

Аналитический обзор СМИ и соцмедиа по теме «4П-медицина как новая модель здравоохранения в Российской Федерации в контексте заботы о здоровье»

Анализ сообщений СМИ и социальных медиа в период с 1 июля по 31 декабря 2018 г.

Февраль 2019 г.

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
МЕТОДОЛОГИЯ И ВВЕДЕНИЕ	4
КОНТЕКСТ	5
ВЫВОДЫ	7
МОНИТОРИНГ СМИ	10
Динамика	10
Главные публикации	11
Код доступа. Какие возможности дает пациенту медицина будущего	11
Медведев рассказал о планах по развитию системы здравоохранения в России	12
Интервью Министра Вероники Скворцовой "Медицинской газете"	13
Будущее персонализированной медицины обсудили на конференции в Санкт-Петербурге	20
Врач превращается	22
"Мы хотим ликвидировать разрыв между нами и развитыми странами в области медицины"	23
Вера Шастина: "У проектов по здравоохранению - большое будущее, и флагманом в их осуществлении традиционно выступает Москва"	25
В Москве прошел первый Всероссийский форум "Россия - территория заботы".	29
На национальный конгресс в СтГМУ приехали врачи с мировыми именами	32
Опрос экспертов показал, кто и как должен защищать российских пациентов	32
Наиболее активные СМИ по количеству сообщений	35
Сообщения по уровням СМИ	36
Сообщения по категориям СМИ	36
Сообщения по регионам	37
Наиболее часто употребляемые слова	38
Основные публикации СМИ по ключевым темам	39
Персонализация медицины	39
Профилактика/диагностика	55
Лекарства/фарма	62
Регионы	71
Исследования/новые технологии	78
Национальные проекты	87
МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА	94
Динамика	94
Типы соцмедиа	95
Распределение сообщений по типам соцмедиа	95
Площадки	95
Топ-8 площадок по количеству сообщений	95
География сообщений	95
Топ-10 городов по количеству сообщений	95
Топ-10 городов по вовлеченности сообщений	96

Группы, сообщества, блоги	97
Авторы	98
Топ-10 авторов по количеству сообщений по теме мониторинга	98
Топ-10 авторов по вовлеченности	98
Соцдем авторов	99

Методология и введение

Тема исследования – 4П-медицина как новая модель здравоохранения в Российской Федерации в контексте заботы о здоровье.

Задача исследования – Осуществить мониторинг СМИ и социальных медиа с целью выявления образов и представлений модели 4П-медицины; определения отношений пользователей социальных сетей к данной модели, взаимосвязи их действий по заботе о здоровье и данной модели.

Методика исследования – Мониторинг проводился при помощи базы сервиса мониторинга СМИ и социальных сетей – Медиалогии. Система Медиалогии осуществляет мониторинг 50 000 СМИ и более 800 млн. источник соцмедиа (блоги, микроблоги, комментарии, форумы), включая LiveJournal, Twitter, ВКонтакте и др.

Тема мониторинга формировалась по средствам запроса, написанного на языке системы мониторинга, и включала такие ключевые слова, как: 4П-медицина, персонализация, предикция, превентивность, партисипативность, медицина, здравоохранение, здоровье.

Мониторинга СМИ и соцмедиа осуществлялся в период с 01 июля по 31 декабря 2018 года.

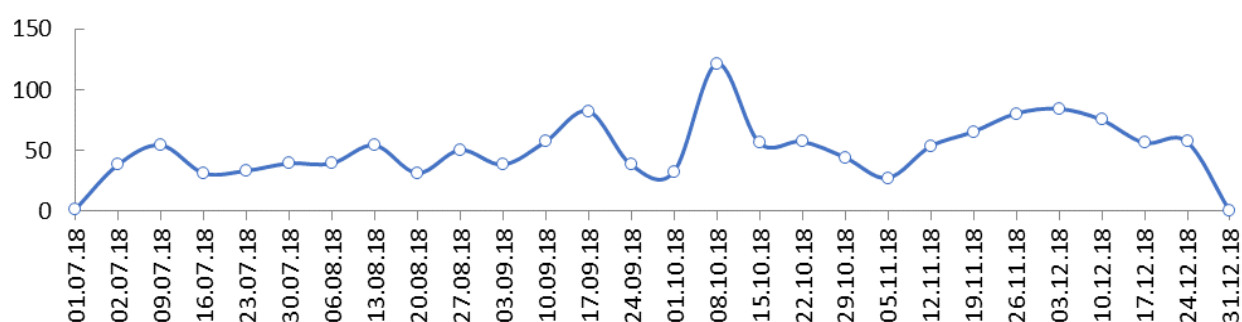
Результаты мониторинга СМИ и социальных медиа представлены отдельно.

Информационное поле автоматически проанализировано по количественным и качественным параметрам.

Контекст

Мониторинг СМИ и социальных медиа по теме здравоохранения позволил выделить модель 4П-медицины как наиболее перспективный тренд развития сферы. Данный обзор посвящен 4П-медицине в контексте заботы о здоровье, сформировавшемся по ходу мониторинга упоминаний модели в СМИ и социальных медиа.

За весь период мониторинга, с 01 июля по 31 декабря 2018 года, в СМИ появилось 1 392 сообщения по теме мониторинга из 892 источников. Доля перепечаток составила 43% (то есть, 799 оригинальных сообщений и 593 перепечатки).

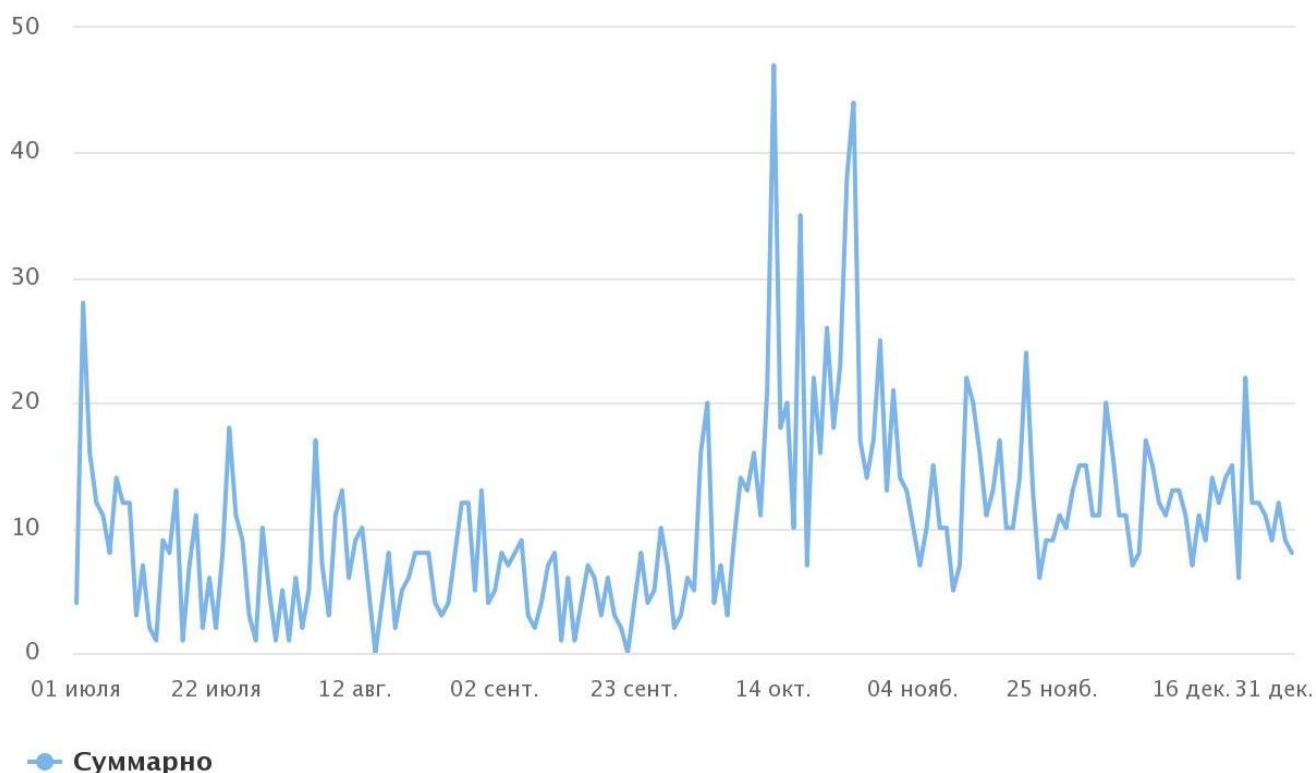


Из диаграммы выше видно, что в среднем за неделю в СМИ в период мониторинга выходило от 25 до 60 публикаций по теме, при этом в период с 8 по 14 октября наблюдался значительный рост числа публикаций – вышло 121 сообщение по теме. Данный рост был обусловлен двумя инфоповодами: выходом научной статьи Премьер-министра России Дмитрия Медведева «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития», в которой затрагиваются принципы модели 4П-медицины; а также появление объявлений о предстоящей III Международной научно-практической конференции "Futuremed 2018", на которой обсуждалось будущее персонализированной медицины (конференция прошла 18 октября 2018 года в Санкт-Петербурге).

К числу наиболее популярных инфоповодов всего периода мониторинга также относятся:

- Итоги осенней AI Conference: практические кейсы и преимущества AI для бизнеса (на конференции затрагивались принципы 4П-медицины, приводились примеры и инструменты для их развития);
- Выступление вице-президента Российского общества онкоурологов доктора медицинских наук Игоря Русакова на IX Всероссийском конгрессе пациентов (в своем докладе эксперт проанализировал, почему без применения воспроизведенных препаратов ни одна система здравоохранения в мире не сможет обеспечить полноценную помощь своим гражданам; а также остановился на принципе персонализации при постановке диагноза пациента);
- Разработка красноярских ученых новой технологии цветового кодирования для снимков тканей или внутренних органов, позволяющей уменьшить погрешность измеряемых параметров на четверть (данная разработка позволит повысить точность диагностики заболевания – важная составляющая 4П-медицины).

В социальных медиа за период мониторинга появилось 1 917 сообщений по теме от 1 479 авторов. Ежедневно в социальных медиа в период мониторинга выходило до 30 упоминаний. Исключение составили 14, 18, 25 и 26 октября. В эти дни происходил рост количества упоминаний.



14 октября в социальных медиа вышло 47 сообщений по теме. Причиной данного роста стал выход статьи премьер-министра Дмитрия Медведева «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития», в которой затрагивалась тема здравоохранения и её персонализации.

18 и 25 октября появилось 35 и 38 сообщений по теме соответственно. В эти дни увеличение числа упоминаний спровоцировали рекламные публикации, продвигающие услуги сферы красоты с заботой о здоровье клиента и персонализированным подходом.

26 октября появилось 44 сообщения. На этот раз причиной роста количества упоминаний явилась ежегодная научная конференция BiotechClub, на которой обсуждались принципы 4П-медицины.

Пики роста числа сообщений по теме позволяют зафиксировать, что наиболее часто модель 4П-медицины и её принципы возникают в контексте релевантных конференций, в выступлениях первых лиц государства, а также в рекламе услуг красоты и здоровья.

Выводы

На протяжении последних лет модель 4П-медицины позиционируется как новая модель здравоохранения в Российской Федерации, что подтверждается на самом высоком уровне руководителей Правительства РФ и Министерства здравоохранения.

В 2018 году утверждена Концепция предиктивной, превентивной и персонализированной медицины (далее - Концепция), которая представляет собой систему взглядов на базовые принципы, приоритетные направления, цели и задачи и основные направления государственной политики Российской Федерации по развитию индивидуальных подходов к пациенту, в том числе до развития у него заболеваний, основанных на:

- анализе генетических особенностей и иных биомаркеров с целью выявления предрасположенностей к развитию заболеваний и влияния на риски развития таких заболеваний факторов окружающей среды, применении соответствующих профилактических мер, минимизирующих такие риски;
- применении персонализированных методов лечения заболеваний и коррекции состояний, включая персонализированное применение лекарственных препаратов и биомедицинских клеточных продуктов, в том числе таргетных (мишень-специфических), основанное на анализе генетических особенностей и иных биомаркеров;
- использовании биомаркеров для мониторинга эффективности лечения.

Концепция дополняет и развивает план мероприятий ("дорожную карту") Национальной технологической инициативы по направлению "Хелснет".

Основными элементами модели 4П-медицины являются

- Персонализация – означает, что врач будет учитывать всю совокупность индивидуальных особенностей пациента при постановке диагноза и назначении лечения.
- Предсказательность (предиктивность) – означает, что врач сможет определить вероятности развития тех или иных заболеваний и грамотно объяснить пациенту, что именно эти вероятности означают для него лично, а также помочь скорректировать его образ жизни, чтобы отложить начало серьезных заболеваний, ослабить их проявления и подобрать оптимальное лечение.
- Профилактика (превентивность) – означает, что основной объем действий врача будет направлен не на лечение заболевания, а на его предупреждение.
- Партисипативность – подразумевает, что пациент принимает активное участие в процессе лечения и мониторинге состояния здоровья.

Ожидается, что результатом развития методов и технологий предиктивной, превентивной и персонализированной медицины и их внедрения в практическое здравоохранение станет снижение заболеваемости по нозологиям, обусловленным наследственными факторами, в том числе полигенными, улучшение качества медицинской помощи при лечении неинфекционных заболеваний, а также снижения затрат на оказание

медицинской помощи за счет оптимального выбора схем лечения и применяемых лекарственных препаратов.

По результатам проведенного мониторинга можно сделать вывод, что способы и механизмы реализации заложенных принципов активно обсуждаются в СМИ, социальных медиа и на различных конференциях, в том числе в контексте внедрения новых технологий.

При этом в качестве первого, наиболее важного, принципа выделяется примат профилактики, которая была и остаётся ноу-хау отечественного здравоохранения. Всем известна старая истина, что предупредить заболевание много легче, чем потом лечить его. Поэтому Минздрав выступает за медицинское наблюдение здоровых и комплексную профилактику. Для этого используются популяционные технологии, идет работа над формированием культуры здорового образа жизни, активным вовлечением каждого человека в охрану собственного здоровья и здоровья близких. Специально созданный федеральный проект включает в себя мероприятия по мотивированию представителей разных возрастных и социальных групп к ведению ЗОЖ, что подразумевает занятия физической культурой, здоровое питание, отказ от вредных привычек.

В системе здравоохранения принципиальное значение приобретает процесс цифровизации. В наше законодательство уже внесены изменения, необходимые для использования электронных медицинских карт и предоставления телемедицинских услуг. Однако реальное применение цифровых технологий остается на низком уровне, значительны региональные различия по уровню внедрения технологий цифрового здравоохранения. Онлайн-технологии позволят обеспечить активное участие людей и увеличить их возможности в сохранении и преумножении своего здоровья.

Часто отмечается, что важным условием успеха внедрения принципов 4П-медицины является активное участие человека в заботе о своем здоровье.

При этом формы этого участия могут включать различные формы, начиная от регулярного мониторинга состояния здоровья и прохождения диспансеризации до активной роли в профилактике возникновения заболеваний и реабилитации после перенесенных заболеваний. Особое внимание всегда уделяется образу жизни человека и необходимости его корректировки при появлении соответствующих показаний.

Как отметила в своем интервью «Медицинской газете» министра здравоохранения В.И. Скворцова

«Если сообщать всё будет осуществлено так, как запланировано и как хочется, это действительно переведёт российскую медицину на качественно иной уровень, что непременно почувствуют всё население и каждый человек в отдельности.

При этом, если мы не зарядим всех людей идеей и желанием жить долго активной и здоровой жизнью, с амбициозными задачами справиться будет невозможно. Выстраивая сегодня медицину будущего, медицину, базирующуюся на своеобразных 4 «китах», 4П-принципах (предсказательность, превентивность (профилактика), персонификация и партисипативность), следует всегда помнить, что именно принцип партисипативности, то есть активной вовлечённости каждого человека в процесс помощи самому себе и окружающим, является определяющим в достижении успеха.»

С учетом этого представляется важным и правильным проработать вопрос создания общественных структур, призванных увеличивать число людей, озабоченных как состоянием своего здоровья, так и здоровья своих родных и близких, а также других людей.

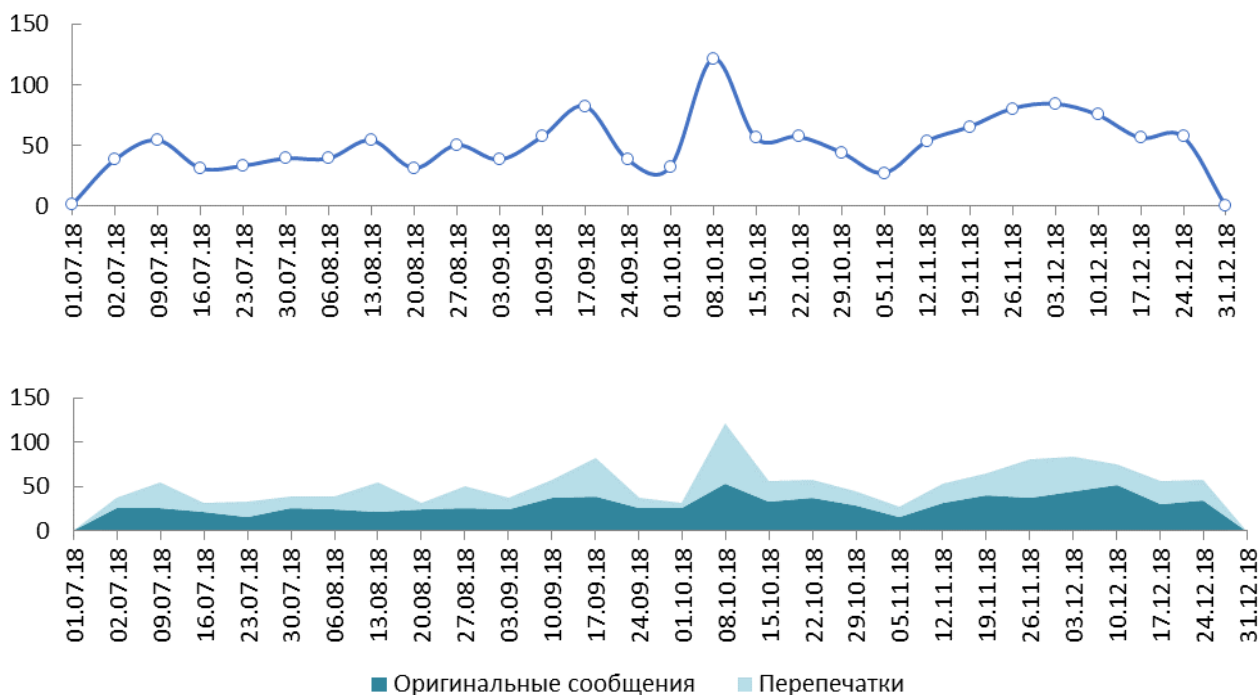
И самое главное – обеспечить формирование существенного слоя людей, активно воздействующих на окружающих с целью вовлечения их в заботу о здоровье для обеспечения успешности широкого внедрения принципов 4П-медицины в практику и повседневность.

В первую очередь подобные общественные структуры должны быть представлены в онлайн-среде как основном месте присутствия и сотрудничества людей в современных условиях.

Мониторинг СМИ

Динамика

Всего за период мониторинга, с 01 июля по 31 декабря 2018 года, в СМИ появилось 1 392 сообщения по теме мониторинга из 892 источников. Доля перепечаток составила 43% (то есть, 799 оригинальных сообщений и 593 перепечатки).



Значительный рост числа сообщений по теме мониторинга наблюдался в период с 8 по 14 октября 2018 года – данный рост был обусловлен двумя инфоповодами: выходом научной статьи Премьер-министра России Дмитрия Медведева «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития», в которой затрагиваются принципы модели 4П-медицины; а также появление объявлений о предстоящей III Международной научно-практической конференции "Futuremed 2018", на которой обсуждалось будущее персонализированной медицины (конференция прошла 18 октября 2018 года в Санкт-Петербурге).

Главные публикации

Ниже представлены десять наиболее значимых публикаций СМИ за период мониторинга.

Код доступа. Какие возможности дает пациенту медицина будущего

РБК + (rbcplus.ru), Москва, 26 ноября 2018

В феврале этого года министр здравоохранения Вероника Скворцова объявила о вступлении российского здравоохранения в эру медицины четырех "П". Что это означает для каждого из нас? Концепцию медицины будущего, или 4П-медицины, в 2008 году предложил известный ученый, президент Института системной биологии (Сиэтл) Лерой Худ. Она основана на принципах, наиболее точно отображающих актуальные подходы к ведению пациентов - предикции (выявление предрасположенности к развитию заболеваний), профилактики (превентивность, предотвращение появления заболеваний), персонализации (индивидуальный подход к каждому пациенту) и партисипативности (мотивированное участие пациента в профилактике и лечении заболеваний). Попытка радикально сместить акценты, совершив переход от медицины нозологической к медицине предсказательной, только на первый взгляд выглядит революционной. Медики уверяют - по мере совершенствования технологий и методов лечения многие заболевания и так естественным образом перемещаются в начало лечебного цикла: недуги, которые еще несколько лет назад можно было лишь лечить по мере появления симптомов, сегодня можно диагностировать еще в пренатальном периоде. Основная интрига 4П-концепции в другом - в новой иерархии действующих лиц лечебного процесса, в которой главная роль отводится пациенту.

"Болезненные" расходы

По прогнозам исследовательской компании BusinesStat, по итогам 2018 года россияне потратят 684,6 млрд рублей на платные медицинские услуги - это больше, чем совокупные расходы федерального бюджета по той же статье - 479,7 млрд рублей. В объем платных услуг BusinesStat включает услуги частных клиник, а также платные услуги государственных медорганизаций и оценочные показатели теневого сектора медицинского бизнеса. Столь внушительная цифра однозначно свидетельствует - инвестиции в здоровье становятся нормальной практикой. Правда, медики единодушны в том, что наиболее ответственным и мотивированным "инвестором" российский пациент становится, как правило, в стадии лечения запущенной формы болезни.

Между тем уже сегодня в арсенале медицины есть многое для того, чтобы перераспределить этот поток расходов на более эффективные и - в прямом и в переносном смысле - безболезненные статьи. Медико-генетическое консультирование, в котором, по данным ВОЗ, нуждается каждый десятый человек в мире, диагностика по биомаркерам, позволяющая выявить генетические особенности каждого больного, чтобы подобрать ему "адресное" лекарство и индивидуальную дозировку с менее выраженными побочными эффектами - все это инструменты сегодняшнего дня. Уже сейчас разрабатываются достаточно большое число биомедицинских клеточных продуктов, которые в ближайшее время появятся в практической медицине, и их применение откроет новые горизонты в самых различных областях медицины, прежде всего - в лечении онкологических, аутоиммунных и наследственных заболеваний. Причем подобные разработки - давно уже не прерогатива только крупных исследовательских центров.

Медицина проникает все глубже в изучение природы болезни, переходя с морфологического уровня - изучения тканей - к молекулярно-генетическому. Актуальность геномных технологий будет только расти, делая их все более доступными. Но, к сожалению, большинство пациентов не готовы разбираться в своем состоянии так же глубоко, а горизонт менеджмента здоровья редко простирается дальше обычной профилактики. Общественный интерес к развитию медицины, несмотря на очевидную утилитарность этой темы, крайне невысок, как и средний уровень медицинских познаний у пациентов: об одних генно-молекулярных возможностях тестирования своего организма они еще не осведомлены, в отношении других - уже предубеждены. Поэтому стимулирование деятельного интереса пациента, его мотивация на участие в процессе принятия как конкретных медицинских решений, так и в определении общей стратегии мониторинга состояния здоровья становится ключевым фактором, от которого зависит успешность всей 4П-стратегии.

То, что "Гугл" прописал

Впрочем, утверждать, что пациенты вообще не проявляют интереса к своему здоровью, пока оно само не даст о себе знать, конечно, нельзя. Растущая технологизация медицины предоставила огромные ресурсы в распоряжение не только врачам, но и пациентам. Мобильные приложения, в том числе электронные дневники самонаблюдения, устройства для оценки показателей жизнедеятельности, "напоминатели" о приеме лекарств, "составители" правильного

сбалансированного рациона становятся все более важными и активными участниками лечебного процесса. Они и есть элементы той **партисипативности**, которой врачи ждут от пациента, правда, проявленной в несколько искаженной форме - не во взаимодействии с доктором, а в самолечении и самодиагностике. Очевидно, что этот процесс уже необратим, и единственное, что можно сделать - сделать его управляемым и перейти от стадии самолечения к самолечению ответственному, под наблюдением врача. Определять, где пройдут границы такой "ответственности", обществу придется опытным путем - методом проб и ошибок. Но сделать это необходимо - широкое использование "цифровой" платформы **медицины** не должно привести к железной стене IT-технологий между врачом и пациентом и дегуманизации **медицины**.

Один из возможных способов "цивилизовать" цифровизацию **медицины**, сохранив привычный пациентам формат получения информации, - это телемедицина. В России уже идет системная законодательная работа в этом направлении, хотя и не так быстро, как могла бы. По данным Счетной палаты, в рамках приоритетного проекта "Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологий" ("Электронное **здравоохранение**") из 20 субъектов РФ, в которых к концу этого года должны быть по плану Минздрава организованы процессы оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, отчитаться об этом пока не готов ни один. Правда, другие показатели все же внушают сдержанный оптимизм - доля медицинских организаций по оказанию первичной медико-санитарной помощи, внедривших медицинские информационные системы, перешедших на ведение медицинской документации в электронном виде и участвующих в электронном медицинском документообороте составила 54% при плановом значении на 2018 год - 50%. Правовой статус этого типа медицинской помощи также вызывает пока много вопросов. Юристы констатируют, что принятый закон о телемедицине только добавил проблем и противоречий, а с каждым новым подзаконным актом правила работы в этой сфере лишь ужесточаются. Но объясняется это тем, что цель государства на данном этапе - не создать рынок, а оградить пациентов от некачественной медицинской помощи, а также защитить их персональные данные.

А поговорить?..

Очевидно, что эволюция из самолечения в ответственное самолечение пройдет главным образом через систему совершенствования индивидуального общения врача и пациента. И здесь придется преодолеть множество барьеров обеим сторонам, потому что это потребует пересмотра принципов врачебной этики в соответствии с актуальным состоянием **медицины**, обучения больного принципам медицинской статистики для принятия обоснованного решения о своем лечении, в том числе через преодоление сложных моральных дилемм: выбора между улучшением одного аспекта качества жизни за счет ухудшения другого, между ответственностью за действие и ответственностью за бездействие, между качеством жизни и ее продолжительностью.

Факты о заболевании составляют лишь половину медицинского решения - вторую половину составляют личные ценности пациента и те цели, которые он ставит перед **медициной**. Поэтому признание пациента в качестве действующего лица и субъекта процесса лечения потребует от врача отчасти поступиться своим авторитетом, делегировав ему важную часть полномочий.

Активное использование пациентами информационных ресурсов и самостоятельный анализ полученной информации создают важные предпосылки к тому, что они все охотнее и увереннее готовы принимать участие в принятии медицинских решений. Исследование, проведенное в восьми европейских странах, показало, что 51% респондентов предпочли бы принять медицинское решение вместе с их врачом, при условии что информация о возможных рисках и пользе будет представлена им в доступной, полной форме, 23% сказали, что они хотели бы принять решение сами, без участия врача и только 26% посчитали, что главную роль в принятии решения должен играть врач. Совместное принятие решения позволит пациенту освободиться от сомнений в правильности выбора, равно как и от мысли о том, что он пострадал из-за решения другого человека (врача), но остаться при этом субъектом собственного **здоровья**.

<http://www.rbcplus.ru/news/5bf80c387a8aa91a4c366622?ruid=NaN>

Медведев рассказал о планах по развитию системы здравоохранения в России

РИА Новости, Москва, 9 октября 2018

МОСКВА, 9 окт - РИА Новости. Эффективная социальная политика требует нового качества сферы **здравоохранения**, к 2022 году во всех населенных пунктах России будет доступна первичная медико-санитарная помощь, заявил премьер-министр РФ Дмитрий Медведев.

"Эффективная социальная политика требует нового качества **здравоохранения**... К 2022 году планируется обеспечить доступность первичной медико-санитарной помощи во всех населенных пунктах России, в том числе малонаселенных, к 2024 году - довести укомплектованность врачей в подразделениях, оказывающих медпомощь в амбулаторных условиях, до 95%; обеспечить

модернизацию специализированной медицинской помощи (особенно онкоцентров), сформировать единый цифровой контур в **здравоохранении**", - говорится в статье Медведева "Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития" в журнале "Вопросы экономики".

При этом он отметил, что **персонализация** работы **здравоохранения** подразумевает под собой профилактику и лечение заболеваний, а также разработки персонализированных препаратов для лечения.

Кроме того, Медведев отметил важность развития телемедицины. "Телемедицина - это важный, а иногда и единственный способ повысить качество медицинских услуг в удаленных и труднодоступных местах. Но и в мегаполисах онлайн-медицина постепенно становится востребованной. Более того, благодаря этой технологии возникает новый рынок, объем которого, по прогнозам, уже в ближайшие годы превысит 1 миллиард долларов. Но все же социальный аспект тут сегодня самый важный", - считает премьер.

<https://ria.ru/society/20181009/1530235726.html>

Интервью Министра Вероники Скворцовой "Медицинской газете"

Госновости.РФ (gov-news.ru), Москва, 30 августа 2018

Материал опубликован 30 августа 2018 в 18:10.

Обновлен 30 августа 2018 в 18:11.

Единой командой профессионалов

- Вероника Игоревна, с момента нашей прежней беседы прошло чуть более полугода. Казалось бы, срок небольшой, тем не менее за это время много воды утекло. Как вы оцениваете свое переназначение на должность? Начнется ли в связи с этим новый этап в развитии системы **здравоохранения**?

- Прежде всего хотела бы отметить, что предыдущие 6 лет работы определили основные векторы развития на предстоящий 6-летний период. Последние годы были ознаменованы определенными положительными результатами, что подвигло нас к выстраиванию стратегии, которая была представлена в конце 2017 г. и во многом легла в основу Указа Президента РФ № 204 от 07.05.2018 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.". По сути, опираясь на уже достигнутое, созданную нормативную базу, решение ряда организационных вопросов, мы создали систему координат для дальнейшего движения в будущее. Поэтому я ценю доверие, которое мне оказано, - реализовывать те планы, которые были разработаны. Я думаю, что преемственность в наших начинаниях, сохранение команды, которая за 6 лет стала опытной, умелой, профессиональной (достаточно сказать, что основные профильные департаменты Минздрава возглавляют профессора), безусловно, позволят справиться с чрезвычайно амбициозными задачами, поставленными перед нами. И сам факт, что нам выделили большой ресурс доверия, существенную финансовую поддержку, свидетельствует об уверенности в эффективном продолжении всех позитивных начинаний.

Знаете, возможно, и не было бы поддержки со стороны государства и правительства, если бы не результаты нашей работы за предыдущий период. Дело в том, что путь, который мы прошли с 2012 по 2018 г., - это целая историческая эпоха. Были разные периоды, мы преодолели достаточно много сложностей. В частности, нам пришлось оперативно реализовывать региональные программы модернизации, попутно решая целый ряд организационных вопросов. А, скажем, 2013 г. был сопряжен с тем, что мы ввели существенные изменения в функционирование фонда ОМС, фактически устранив межрегиональные различия, которые достигали 25 раз между субъектами РФ. Мы вернули профилактические осмотры, регулярную широкомасштабную диспансеризацию. Много было сделано...

Именно те результаты, которые были достигнуты, и вызвали доверие к предпринимаемым нами мерам. Движение в этом направлении будет продолжено. Тот факт, что сейчас для государства основной идеологией является сохранение человеческого потенциала, сбережение жизни и **здоровья** людей, говорит о многом. Это еще раз подтверждает его социальную ориентированность.

Векторы на перспективу

- Какой вектор развития национального **здравоохранения** определен сегодня одним из главных?

- Основная задача, поставленная перед отечественным **здравоохранением**, заключается в том, чтобы улучшить состояние **здоровья** наших людей и в целом повлиять на демографическую ситуацию в стране. Достичь этого достаточно сложно в связи с тем, что на протяжении последних двух лет уменьшается количество женщин фертильного возраста и количество рожденных детей, продолжает снижаться показатель рождаемости. Мы вошли в так называемую фертильную яму. Для того чтобы сохранить численность населения и выйти на естественный прирост, мы должны не просто снижать смертность, как делали это в последние годы, но и обеспечить существенный рост шага в снижении смертности.

Касаясь основных интегральных показателей, подчеркну, что общенациональным показателем номер 1 является увеличение продолжительности жизни россиян. Наша цель - повысить ожидаемую продолжительность жизни при рождении до 80 лет к 2030 г. Задача чрезвычайно амбициозная. Ее достижение потребует комплекса мер. Чтобы выйти на данный показатель, мы должны уже в 2024 г. существенно снизить смертность - более чем на 220 тыс. случаев. Напомню, что показатель смертности по итогам 2017 г. составил 12,4 на 1000 населения (2015 г. - 13,0, 2016 г. - 12,9), рождаемости - 11,5 (2015 г. - 13,3, 2016 г. - 12,9).

А вот дальше - перед нами три сценария. Вместе с демографами и представителями Росстата мы проанализировали возможные варианты развития событий. В том случае, если оставить ситуацию на уровне сегодняшнего дня, при увеличении продолжительности жизни населения и увеличении доли людей старших возрастных групп, в которых смертность на порядок выше, чем, допустим, в среднем возрасте, в 2024 г. в силу изменения структуры населения количество смертей фактически возрастет на 100 тыс. Если продолжим работать в прежнем режиме, то снижение смертности будет только компенсировать ее рост в старших возрастных группах, то есть мы останемся на той же величине - 12,4, как и сейчас. Для того же, чтобы выйти на оптимистичный сценарий, то есть снизить смертность до 11,1, мы все - вся страна, медицинские федеральные центры и вузы, институт главных внештатных специалистов, каждый медицинский работник - обязаны объединить наши усилия и предпринять дополнительные, адресные, целенаправленные действия.

Целевым показателем нацпроекта "Здравоохранение" предполагается в 2024 г. снизить смертность россиян до 10,9 случая на 1000 населения (лучше самого оптимистичного сценария!). Обеспечить его можно путем сбережения жизней всенародными мерами, прежде всего благодаря борьбе с сердечно-сосудистыми, онкологическими заболеваниями, а также сокращению детской смертности. 50% успеха от реализации всех этих трех программ - в интенсивном развитии первичной медико-санитарной помощи и профилактики. По сути, это и есть те векторы, которые мы определили на ближайшие 6 лет, и, повторю, целевые показатели превосходят даже самый оптимистичный сценарий, который прогнозируют демографы и представители Росстата. Мы специально очень высоко установили себе планку и фактически каждым шагом должны к ней стремиться, чтобы надежно выйти на обозначенные показатели.

4 x 4

- Расскажите подробнее о шагах реального оздоровления населения и сохранения жизней.

- Для того чтобы справиться с этой задачей государственной важности, мы сформировали два национальных проекта: "Здравоохранение" и "Демография", которые вместе могут называться общим, более широким, масштабным и всеобъемлющим проектом "Здоровье".

Нацпроект "Здравоохранение" включает в себя 8 составляющих - 8 федеральных проектов. Он межведомственный, в его реализации принимают участие 10 федеральных органов исполнительной власти, Российский экспортный центр и все 85 регионов страны. Проект имеет четыре смысловых блока. Прежде всего он предусматривает борьбу с сердечно-сосудистыми заболеваниями как основной причиной преждевременной смертности населения. Кроме того - борьбу с онкозаболеваниями, для чего создана особая программа, связанная с повышением качества лечебно-диагностической помощи, активным внедрением инноваций, современных методов профилактики и реабилитации. Третье - это совершенствование детского здравоохранения, включая обновление инфраструктуры оказания медпомощи детям и внедрение новых профилактических технологий. Четвертое важнейшее направление - развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи, от реализации которого зависит успешность первых трех.

Кроме этого, предусмотрено три обеспечивающих проекта. Первый из них касается обеспечения медицинских организаций квалифицированными кадрами, устранения дисбаланса и дефицита кадров как в первичном звене, так и на уровне оказания стационарной специализированной помощи. Проект затрагивает весь медицинский персонал - средний и с высшим образованием, медиков и немедиков, что, в частности, особенно актуально для реализации онкологической программы, в которой задействованы медицинские физики, радиохимики и другие специалисты. Комплекс мер предпринимается и с целью непрерывного повышения квалификации наших работников.

Второй обеспечивающий проект - это развитие системы управления качеством медицинской помощи, в том числе через формирование сети национальных медицинских исследовательских центров - головных методологов, которые определяют эталонную смысловую составляющую медицинской помощи. Они не только оказывают методическое сопровождение, но и осуществляют координацию и контроль за осуществлением медпомощи по соответствующему профилю в региональных медицинских организациях в соответствии с национальными клиническими рекомендациями, порядками оказания медицинской помощи и критериями ее качества.

Третий обеспечивающий проект предполагает создание единого цифрового контура в отрасли на основе единой государственной информационной системы. Это позволит не только перейти на возможность электронного перекрестного документооборота, создание единых цифровых серверов, цифрового архива медицинских изображений и лабораторных исследований, централизованных

диспетчерских скорой медицинской помощи и санавиации, но и предоставит дополнительные опции для работы медицинского персонала, формирования личного кабинета пациентов, широкого внедрения телемедицины в самых разных вариантах. Разумеется, это выведет все процессы управления как человеческими, так и финансовыми и материальными ресурсами на совершенно новый уровень, позволит обеспечивать преемственность оказания медпомощи между медицинскими организациями, мониторировать ее качество, маршрутизацию пациентов и т.д. Это системообразующий проект. Наша задача - к 2022 г. создать в каждом субъекте Федерации полноценную информационную систему, соответствующую единым четким критериям, с подключением всех медицинских организаций к этой региональной информационной сети.

Отдельным федеральным проектом является развитие экспорта медицинских услуг. Для нас он тоже важен, поскольку повышает имидж российской **медицины** в мировом пространстве и, кроме того, привлекает дополнительные ресурсы для развития медицинских организаций. Общеизвестно, что потенциал российского **здравоохранения** уже демонстрирует свою конкурентоспособность на мировом рынке. За последние два года мы нарастили число иностранных пациентов с 20 тыс. до более 110 тыс. В 2017 г. привлекли в российские медорганизации четверть миллиона долларов. Задача, поставленная Президентом страны, - увеличить объем поступлений в 4 раза, до миллиарда долларов в год, соответственно увеличив экспорт.

К нам активно едут так называемые медицинские туристы не только из ближнего зарубежья, стран СНГ. Резко возрос поток пациентов из Юго-Восточной Азии (Китай, Северная Корея, Вьетнам), с Ближнего Востока (Израиль, Бахрейн), отчасти из Европы (Германия, страны Балтии, Скандинавии) и т.д. Причем география неуклонно расширяется. Число наших медицинских организаций, которые становятся привлекательными для иностранных туристов, увеличивается, что свидетельствует о высоком качестве медицинской помощи и существенно более низких ценах, чем в аналогичных зарубежных клиниках.

- Вы отметили, что наряду с 8 федеральными проектами Национального проекта "**Здравоохранение**" ведомство участвует еще и в реализации нацпроекта "**Демография**". Какая роль в его реализации отводится медицинскому ведомству?

- Действительно, в Национальном проекте "**Демография**" также предусмотрено весьма важное участие нашего ведомства. В федеральный проект по общественному **здоровью** и формированию ЗОЖ заложены наиболее эффективные популяционные методы профилактики, которые необходимы для сохранения **здоровья** людей в разных возрастных группах. Кроме того, отдельное внимание в нем уделяется репродуктивному **здоровью** мужчин и женщин, развитию вспомогательных технологий, таких как, например, ЭКО. Уже с текущего года в комплексе процедур ЭКО, включенных в ОМС, разрешены такие инновационные методы, как криоконсервация и криоперенос эмбриона. В перспективе будут включены и иные новейшие методики.

Продолжается успешная деятельность по профилактике аборт, что также расширяет наши возможности в сохранении жизни детей. Касается проект и такой важнейшей и очень актуальной темы, как **здоровье** старшего поколения. Это отдельная программа, нацеленная на развитие геронтологической помощи, расширение первичной медико-санитарной помощи, имеющей особенности для эффективной поддержки людей из старших возрастных групп. Кроме того, предполагается тесное взаимодействие медицинских организаций с социальными службами, например при создании системы долговременного ухода и оказания помощи на дому, в том числе людям пожилого возраста.

Тактические решения

- Скажите, разработаны уже основные механизмы и пути реализации столь масштабных проектов?

- Я хотела бы отметить, что все проекты построены на основе единых принципов, среди которых можно выделить 5 основных.

Первый, наиболее важный, - это абсолютный приват профилактики, которая была и остается ноу-хау отечественного **здравоохранения**. Всем известна старая истина, что предупредить заболевание много легче, чем потом лечить его. Поэтому мы выступаем за медицинское наблюдение здоровых и комплексную профилактику. Используем популяционные технологии, работаем над формированием культуры здорового образа жизни, активным вовлечением каждого человека в охрану собственного **здоровья** и **здоровья** близких. Специально созданный федеральный проект включает в себя мероприятия по мотивированию представителей разных возрастных и социальных групп к ведению ЗОЖ, что подразумевает занятия физической культурой, здоровое питание, отказ от вредных привычек. Причем наши коллеги делают это на простом, понятном языке, который не вызывает отторжения или раздражения и правильно воспринимается людьми.

Прибегаем и к методам профилактики на основе стратегии высокого риска, а это уже индивидуальная профилактика. Казалось бы, только недавно мы вернули всеобщую диспансеризацию, но уже пересмотрели регламент ее проведения и за период с 2013 по 2017 г. существенно увеличили охват ею наших граждан (взрослое население - в 1,5 раза). То есть мы находимся в постоянном развитии. С

2018 г. запустили три вида специфического скрининга для наиболее распространенных онкозаболеваний и в этом направлении планируем совершенствоваться дальше.

Задача, поставленная президентом в Майском указе 2018 г., - чтобы каждый россиянин мог раз в год пройти профилактический осмотр. Это очень серьезная задача. Мы понимаем, что осмотры должны быть отнюдь не формальными. В течение ряда лет мы боролись с формализацией, приписками и сейчас от них ушли. Теперь не только следим за тем, чтобы была возможность и доступность профосмотров, но и работаем над их качеством, занимаемся коррекцией состояния человека. Помочь в привлечении наших граждан к диспансеризации и профосмотрам должны страховые представители, которые уже в прошлом году с помощью СМС-оповещения пригласили 22,5 млн человек. Важно отметить, что 60% из них откликнулись и пришли в течение месяца.

Вторым важнейшим принципом реализации проектов стало внедрение системы управления качеством медицинской помощи. Это также нужная и очень сложная задача. О ней мы с вами говорили в ходе беседы в прошлый раз и отмечали, насколько это необходимо, ведь в нашей стране подобного опыта не существовало. Поэтому нужно научить медицинское сообщество, прежде всего врачебное, всегда и во всем ориентироваться на клинические рекомендации и протоколы лечения, проверять самих себя на основе тех критериев качества, которые в них заложены. Данное направление мы активно развиваем. Поскольку все проекты взаимодействуют между собой, при развитии цифровой **медицины** у нас появится возможность без участия человеческого фактора проводить экспертизу на основе электронного анализа первичной медицинской документации по скрытым в ней критериям качества. И таким образом интегрально оценивать качество ведения каждого пациента. Эта модель электронного бенчмаркинга, внедряемая на протяжении последних 10 лет в странах с развитыми системами **здравоохранения**, доказала свою эффективность в мире. Мы к этому тоже быстро движемся. Переход на нее позволит нам внедрить автоматизированную оценку качества медицинской помощи не выборочно, а по каждому законченному случаю лечения.

Для обеспечения качества медпомощи, безусловно, необходимы соответствующая правильная подготовка персонала, непрерывное образование, аккредитация к профессиональной деятельности, чтобы специалисты не просто имели доступ к клиническим рекомендациям, но и возможность со своих рабочих мест, дистанционно, проходить обучение. Для этого создаются интерактивные программы, прекрасно иллюстрированные, с рисунками, изображениями, в общем, с необходимым наглядным материалом, что способствует более эффективному овладению новыми знаниями. Неоценимую роль в этом играют методологи головных национальных исследовательских медицинских центров, медицинские вузы и страховые медицинские организации.

Третьим важнейшим направлением является доступность медицинской помощи. Эта тема звучит особенно знаково, потому что наша страна отличается огромными просторами, разнообразием и т.д. Президент страны дал поручение, чтобы медпомощь была совсем близко к человеку, в шаговой доступности - в течение часа ходьбы или в 15 минутах езды на автотранспорте. Для того чтобы обеспечить такую доступность, будут формироваться специальные программы, благодаря которым уже к концу 2020 г. повсеместно не только достроят всю инфраструктуру первичной помощи, но и создадут выездные формы обслуживания с помощью мобильных диагностических комплексов и передвижных ФАПов, оснащенных самым разнообразным современным оборудованием - флюорографами, маммографами и т.д. Кроме того, что тоже очень важно, в каком бы отдаленном и труднодоступном месте ни находился человек, как бы далеко ни жил от районных или федеральных центров, при возникновении у него жизнеугрожающего состояния мы обязаны оказать ему своевременную экстренную специализированную помощь. Это же направление включает и централизацию диспетчерских служб в каждом регионе, объединяющих как наземную скорую помощь с помощью автомобильного транспорта, так и санавиацию. Координация такой работы должна обеспечить, в том числе, правильную маршрутизацию пациентов в те учреждения, где им окажут квалифицированную помощь. Немалую роль здесь играет и телемедицина.

Четвертый принцип - это комфортность и уважительность медицинской помощи. Он предполагает предоставление удобных форм записи на прием, чтобы пациент не стоял длительно в очередях у кабинета врача, и с ним вежливо и тактично разговаривали. Ведь когда человек болеет, он находится в очень сложном психологическом состоянии, испытывает страх, тревогу. Поэтому надо, чтобы его встречали специалисты, которые бы поддерживали, погашали негативные эмоции, вселяли надежду. Для нас очень важно защищать людей. Защита прав пациентов напрямую связана с развитием системы страховых представителей. Для внедрения механизмов медиации и снятия любых конфликтов в досудебном порядке все страховые медицинские организации должны создать в каждом регионе специальный центр по защите прав застрахованных. Пока это реализуется на уровне саморегулируемых профессиональных организаций. Этим занимается Национальная медицинская палата, что очень хорошо. Мы всячески приветствуем это и надеемся, что такой позитивный опыт будет продолжен. Но параллельно, поскольку мы рассматриваем страховые организации в качестве защитников прав пациентов и помощников в реализации главного права каждого гражданина на защиту жизни и **здоровья**, хотим, чтобы и они принимали участие в этом процессе.

В рамках наших проектов мы развиваем так называемые leap-технологии (или бережливые технологии), которые позволяют выстраивать современный менеджмент, оптимальную логистику и в несколько раз сокращать время ожидания, устранять очереди, разделять потоки больных и здоровых пациентов, создавать в медицинских организациях комфортную среду. Надеемся, что более 7 тыс. поликлиник и поликлинических отделений до 2024 г. войдут в эту зону комфортности. Подобные процессы будут запущены и в стационарах.

И, наконец, я хотела бы отметить пятый важнейший блок - это инновационное развитие и ускоренное внедрение новых технологий в практику. Мы живем в век, когда биомедицина является, скажем так, генеральным вектором развития и концентрирует вокруг себя многие другие науки - точные, естественные, социальные. За последние два года мы создали кластер направленного инновационного развития, который функционирует таким образом, чтобы обеспечить максимально быструю реализацию перспективных идей вплоть до момента их внедрения в практическую деятельность. Это направление предусматривает широкую кооперацию с фармацевтической и медицинской промышленностью.

Вот такое у нас сегодня "панорамное" видение. Если все свои цели мы реализуем, то уровень российской **медицины** поднимется еще на несколько ступеней выше. И это почувствуют наши граждане, что в целом скажется на качестве жизни и их удовлетворенности медицинской помощью.

Работать на выигрыш во времени

- Не могу еще раз специально не заострить внимание на приоритетном проекте борьбы с онкологическими заболеваниями. Какие перемены ожидаются здесь?

- В своих программных документах Президент РФ много внимания уделил необходимости развития онкослужбы. Это действительно очень важно, потому что, пожалуй, сложнее заболеваний, чем онкологические, просто нет. Причем это не одно заболевание. Они многолики, многосистемны, отличаются своей привязкой к разным органам и системам, разной локализацией, морфологией, генетикой. Опухоль живет и меняет свою генетику, что сейчас уже очевидно. Поэтому важна быстрая диагностика с установлением единого кода онкологического заболевания и выбором самых эффективных международных протоколов, которые должны реализовываться у данного пациента. Работать на выигрыш во времени: максимум - 2 недели на диагностику, и потом, соответственно, в течение 2 недель - плановая госпитализация, причем сразу в то учреждение, где может быть оказана помощь по самому подходящему клиническому протоколу.

За 5 лет нам удалось существенно повысить выявляемость рака на ранних I-II стадиях с 50 до 56%. В диспансеризацию включена система онкоскрининга. В рамках дальнейшего развития службы сегодня перед нами стоит задача создать при всех многопрофильных стационарах и крупных поликлиниках межрайонные амбулаторные онкологические центры, где возможно быстро и эффективно обследовать пациентов. В результате во всех регионах страны появятся базовые центры, где можно будет быстро и эффективно подтвердить и уточнить диагноз при подозрении на онкологическое заболевание. Такова наша амбициозная задача. Мы приветствуем то, что в реализацию онкологического проекта активно включилась Ассоциация частных консультативно-диагностических центров. Для населения это будет бесплатно, для консультативно-диагностических центров - оплачивается из ОМС по тарифам ОМС, что экономически привлекательно и адекватно.

Кроме того, мы создаем референс-центры второго экспертного мнения специально для диагностических служб: морфологической и томографической. Внедрение по всей стране цифровых технологий позволит дистанционно консультировать изображения с приборов и биопсийные срезы.

У нас традиционно прекрасная хирургия, активно развиваются радиология и молекулярная генетика. В наших ведущих федеральных и региональных центрах печат так же качественно, как в ведущих мировых онкологических клиниках. Но в целом онкологическая служба пока требует совершенствования. Мы - в активном развитии.

Под финансовым прикрытием

- Насколько нацпроекты подкреплены финансированием?

- В целом в настоящее время все проекты подкреплены финансово. Это как раз тот случай, когда у нас практически нет разногласий с финансово-экономическим блоком. Нами полностью выверены потребности всех 8 федеральных проектов. Кроме базового федерального бюджета, который будет приниматься уже на следующий трехлетний цикл, национальные проекты предусматривают существенное дополнительное финансирование. Общая цифра выделяемых средств достаточно велика - она превышает 1 трлн 300 млрд руб. Сумма огромная, не сопоставимая ни с приоритетными проектами, которые были инициированы в 2006 г., ни с программами модернизации отрасли, которые тоже были объемными, но тогда из всех источников финансирования поступило примерно 600 млрд руб. А здесь - фактически чуть ли не 1,5 трлн. Поэтому очень важно эффективно освоить эти ресурсы, они должны расходоваться адресно и по целевому назначению.

Все ли гладко на бумаге?

- Что вызывает тревогу, и про какие "овраги", как в известной русской пословице, приходится всегда помнить при реализации проектов?

- Прежде всего основная сложность - в отсутствии сквозной вертикали управления всей системой **здравоохранения**. Происходит это, как мы знаем, вследствие разделения полномочий между Федерацией и ее субъектами. Основные полномочия по организации медицинской помощи отнесены к субъектам РФ. К счастью для системы, у нас создан и активно развивается Федеральный фонд ОМС, который, по сути, сейчас находится в стадии, близкой к созданию единого финансового источника. То есть уже сегодня 90% медпомощи оплачивается из средств системы ОМС. Начиная с 2013 г., деньги в виде субвенций рассчитываются по единому подушевому финансовому нормативу с учетом региональных коэффициентов дифференциации, определяемых по методике Минфина. С 2014 г. поэтапно внедрены единые способы оплаты медицинской помощи на основе клинко-статистических групп, являющиеся эталоном во всем мире, - единая тарифная политика. Тем не менее наши проверки и проверки фонда и Росздравнадзора свидетельствуют, что многие регионы так или иначе искажают единые подходы. Поэтому наша задача уже на будущий год - ввести правило "двух ключей", чтобы созданием территориальных программ государственных гарантий и выработкой региональной тарифной политики руководили не только региональные министры **здравоохранения**, но и представители Федерального фонда ОМС. Тогда региональные комиссии по формированию территориальной программы государственных гарантий и выработке тарифов в своей работе будут гарантированно учитывать все единые медико-экономические нормативы, основанные на современных клинических рекомендациях, стандартах и порядках оказания медпомощи, критериях качества. При этом не будет места вкусовщине и субъективным приоритетам. Для того чтобы денег хватало на покрытие клинических рекомендаций, необходим строгий контроль со стороны Федерального фонда ОМС, который вместе с Минздравом России является создателем единой нормативной базы, а также совместно с Росздравнадзором - контроль за закупками лекарственных препаратов, медицинских изделий и расходных материалов. Только не допуская нарушений, можно рассчитывать на получение соответствующих результатов, которых мы ожидаем в ближайшей перспективе.

Первый этап, который мы выделяем для себя, должен реализоваться фактически в 2019-2021 гг., то есть в течение трех лет. К 2021 г. будет полностью сформирована система первичной медико-санитарной помощи. Этим шагом мы, по сути, воссоздадим систему сельского **здравоохранения**. Также поэтапно внедрим ежегодные профилактические осмотры, что возможно лишь параллельно с устранением кадрового дефицита. Еще раз отмечу, что все наши программы "сквозные", взаимопроникающие, перетекающие друг в друга. Безусловно, нам должно помочь внедрение телемедицины. Уже к концу 2020 г. планируем полностью внедрить информационные системы во все поликлиники и больницы и завершить формирование региональных сегментов единой государственной информационной системы в сфере **здравоохранения**. Таким образом, основные инфраструктурные и технологические процессы настроят систему целиком. Плюс к этому, фактически будет устранен, как я уже сказала, дефицит кадров в первичном звене, существенно снизится дефицит других медицинских специалистов.

С верой и оптимизмом

- Хватает вам оптимизма в реализации столь глобальных программ и есть ли сомнения?

- Безусловно, я настроена оптимистично, иначе не могла бы работать. За предшествующие 6 лет сформировался единый и очень креативный коллектив - медицинский актив страны. Важно отметить, что, когда Правительство РФ одобрило нацпроект "**Здравоохранение**", перед тем как территории должны были приступить к созданию своих региональных сегментов, мы собрали в Москве весь наш медицинский актив. Присутствовали вице-губернаторы по социальным вопросам, региональные министры **здравоохранения**, ректоры медицинских вузов, директора национальных медицинских исследовательских центров, и все были воодушевлены общими задачами, находились словно в едином порыве. На самом деле уровень готовности, мобилизации к реализации этого грандиозного дела очень высок, особенно сейчас, когда нам понятно, что и как делать. Выработаны навыки, имеется нормативная база, есть смысловые документы. Нам просто нужно действовать.

Осуществить это можно не "сверху - вниз", а только "снизу - вверх", то есть непосредственно контактируя с людьми, ради которых реализуются все наши начинания. Потому что суть наших действий - это человекоцентризм, когда все выстраивается вокруг каждого индивида, который для системы **здравоохранения** является фактически центром Вселенной. Вот что очень важно. И не случайно мы в свое время создали геоинформационную систему, она стала необходимой составной частью инфраструктуры, обеспечивающей доступность медпомощи. Для нас неважно, где пролегают административно-территориальные границы между регионами и муниципалитетами. У нас есть человек, есть понимание, в течение какого времени мы должны обеспечить его тем или иным видом медицинской помощи. Вот суть модели, которая формируется в стране, - это единая национальная система **здравоохранения**, использующая весь резерв, которым располагает отрасль.

Рядовые генералы отрасли

- Как вы полагаете, готово ли медицинское сообщество к реализации нацпроектов?

- Однозначно, да. За последние 6 лет медицинское сообщество существенно укрепилось, в том числе и в плане развития саморегулирования. Минздрав России создал вокруг себя 7-тысячную армию медицинских экспертов. Это институт главных специалистов Минздрава и сформированная за последние годы система окружных и региональных главных специалистов. Каждый из них имеет целую армию профессионалов, работающих в территориях. Сейчас мы уже достигли того, что любой главный специалист регулярно теснейшим образом общается со своими коллегами, в том числе дистанционно - с помощью телемедицины, видеоконференций, видеоселекторов. Если мы видим за какой-то месяц, что в определенном регионе ухудшается ситуация по тому или иному медицинскому профилю, туда тут же выезжает сводный отряд специалистов из федерального центра и других регионов.

Это такой добрый, профессиональный аудит. Хотя, впрочем, даже не аудит, а просто помощь, а иногда - временное протезирование ситуации в том виде, в котором она должна быть. Возьмем в качестве примера перинатологию, которая интенсивно развивалась на протяжении последних 6 лет, что позволило нам снизить до исторического минимума младенческую и материнскую смертность в стране. Именно по такой схеме мы и работали. Когда открывался новый перинатальный центр, этому предшествовало серьезнейшее обучение всего коллектива в симуляционно-тренинговых центрах и на рабочем месте. В первое время осуществлялось постоянное профессиональное сопровождение новой медицинской организации, потому что следовало научить всему: профилактике внутрибольничных инфекций, что особенно важно в таких учреждениях, правильной логистике, оптимальной навигации, даже рациональному передвижению внутри медицинской организации в целях сокращения времени и обеспечения оперативности и т.д.

Сейчас практически все трудятся по такому принципу. У нас прекрасные главные специалисты терапевты и педиатры, которые работают с огромной армией участковых врачей. Эти доктора, по сути являющиеся семейными, фактически находятся на передовой, то есть на наиболее ответственном участке отрасли. Все, о чем мы говорили, - о проведении неспецифической и специфической профилактики, формировании ЗОЖ, диагностике и лечении - все это зависит от важнейших людей, работающих в первичном звене. Поэтому мы должны о них заботиться.

Что еще важно для нас? Мы пытались и, надеюсь, сумели донести до коллег то, что не нужно видеть тождество в адресном поступлении денег с реализацией нашей большой, многокомпонентной и комплексной программы. Средства - это всего лишь помощь в налаживании системы, весомая добавка к тому, что без них не решить. Но главные наши рычаги и механизмы - сплав организационных мер и интеллектуального багажа. Именно он и приводит к прорывным результатам. Результаты наших преобразований - в руках медицинских работников, поэтому особое внимание мы уделяем проекту, связанному с улучшением кадровой ситуации в российском **здравоохранении**. Для этого обеспечили непрерывное повышение их квалификации, в том числе с помощью 97 симуляционно-тренинговых центров, дистанционных интерактивных программ. Сегодня уже свыше 300 тыс. врачей работают в дистанционном центре повышения квалификации.

Особое внимание уделяем совершенствованию механизмов допуска к профессиональной деятельности. Тот трехуровневый экзамен, который мы выстроили для проведения аккредитации, действует на протяжении трех лет и хорошо зарекомендовал себя. В этом году впервые через него прошли выпускники медколледжей, специалисты со средним специальным образованием.

Приметой времени считаю то, что многие учебные заведения начали заниматься подготовкой врачебных кадров со школьной скамьи, причем делают это искренне и очень качественно. На базе медвузов созданы медицинские классы, действуют школы будущих врачей. Там нет места показухе и халтуре, все всерьез, что свидетельствует о своеобразной преемственности в формировании личности будущего медицинского работника.

Мы с удовольствием опираемся на энергию молодых. Поддерживаем развитие волонтерства. У нас замечательный дружный отряд добровольцев-медиков, который уже состоит почти из 14 тыс. студентов медвузов и учащихся медицинских колледжей. Наша задача - увеличить их количество, поскольку эти ребята способны очень помочь отрасли - при работе в первичном звене, в налаживании длительного ухода за пожилыми, в проведении профилактической и санитарно-просветительской работы, вакцинации, донорстве и т.д. Спектр применения энергии молодежи весьма и весьма широк.

В нашем профессиональном сообществе немало представителей старших возрастных групп. Считаю важным, ценя опыт этих людей и отдавая должное этому опыту, в интересной форме показывать им новейшие достижения современной **медицины**. Мы надеемся, что таким образом люди, которые давно в профессии, станут активно овладевать новыми знаниями.

Не может не радовать и то, что у нас традиционно высок уровень подготовки абитуриентов. Хорошие результаты демонстрируют и выпускники медицинских и фармацевтических вузов. Поэтому если говорить о современном поколении, та смена, которая приходит в российскую **медицину**, замечательная. Очень важно, чтобы, как в хорошей семье, все поколения относились друг к другу с добром и юмором. При этом младшие уважают и слушают старших, а старшие гордятся младшими за

то, что они умнее, быстрее, сильнее. Вот если в нашей отрасли будет такая большая дружная и сплоченная семья, это гарантирует хороший результат. Самое главное, я хочу сказать, что мы бережно относимся ко всем.

С опорой на регионы

- Наша страна огромная, даже соседние субъекты могут существенно отличаться друг от друга. Как предполагается проводить реализацию нацпроектов в разрезе регионов?

- Когда создается национальный проект, ясно, что его реализуют именно регионы. Нацпроект задает генеральные векторы по всем направлениям. На его основе каждый из 85 регионов фактически создает свой региональный аналог - территориальный сегмент нацпроекта. Задача каждого региона - выйти на установленные целевые показатели. Однако поскольку все стартуют с разных позиций, то динамика, или шаг в развитии у каждого будет разным. Более того - набор конкретных мероприятий, особенностей, индикаторов, потребностей тоже разный. Поэтому перечень внутрирегиональных мероприятий везде варьируется.

Безусловно, сложность выполнения проекта связана с тем, что основные полномочия по реализации оказания медицинской помощи отданы в нашей стране субъектам. Но наша задача - так построить управление этим нацпроектом, чтобы не было искажений при реализации в территориях. Поэтому мы хотели бы в лице каждого регионального министра **здравоохранения** иметь такого стратега-координатора, который видит фактически всю карту своей территории со всеми населенными пунктами и понимает, как и что оптимально выстроить для каждого муниципального образования.

Вовлеченность в общее дело

Если сообщать все будет осуществлено так, как запланировано и как хочется, это действительно переведет российскую **медицину** на качественно иной уровень, что непременно почувствуют все население и каждый человек в отдельности.

При этом, если мы не зарядим всех людей идеей и желанием жить долго активной и здоровой жизнью, с амбициозными задачами справиться будет невозможно. Выстраивая сегодня **медицину** будущего, **медицину**, базирующуюся на своеобразных 4 "китах", 4П-принципах (предсказательность, превентивность (профилактика), персонализация и партисипативность), следует всегда помнить, что именно принцип **партисипативности**, то есть активной вовлеченности каждого человека в процесс помощи самому себе и окружающим, является определяющим в достижении успеха.

Сегодня перед всем медицинским сообществом обозначены глобальные цели. Вне всякого сомнения, амбициозные и требующие серьезной напряженной работы. Выполнить их можно лишь при общем конструктивном настрое и профессиональном подходе. Достижение поставленных целей зависит от всех медицинских работников, которые и являются творцами **медицины** будущего. Опираясь на знания, энтузиазм, милосердие, щедрую и добрую душу каждого, мы сумеем реализовать самые грандиозные планы.

<https://gov-news.ru/%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%8C%D1%8E-%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0-%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%86%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D1%82%D0%B5/>

Будущее персонализированной медицины обсудили на конференции в Санкт-Петербурге

ТАСС, Москва, 22 октября 2018

В рамках конференции "Futuremed-2018" представители компаний ИНВИТРО, Philips и другие российские и зарубежные эксперты обсудили проблемы медицинского бизнеса в эпоху персонализированной **медицины**.

Москва, 22 октября. В Санкт-Петербурге при поддержке компаний ИНВИТРО, Abbott и Philips состоялась международная научно-практическая конференция "Будущее **медицины**", в рамках которой ведущие российские и зарубежные представители индустрии обсудили будущее персонализированной **медицины**.

Экспертами форума выступили посол Singularity University в России Евгений Кузнецов, региональный директор по Европе ADD Abbott Laboratories Варлас Костас, основатель и генеральный директор ИНВИТРО Александр Островский, Директор по внешним связям, глава Philips Research в России и СНГ Назим Турдумамбетов, профессор Школы Системной Биологии Университета Джорджа Мейсона (США) Анча Баранова, председатель правления группы компаний ЛДЦ МИБС Аркадий Столпнер, главный редактор телеканала "Доктор" Эвелина Закамская, генеральный директор холдинга "ФестМедиаИнвест" Федор Щербаков и многие другие гости.

Особое внимание на конференции уделили обработке и хранению большого объема информации. Большие данные позволяют делать постановку диагнозов точнее, проверять медицинские данные

без нагрузки на врачей, а также интегрировать результаты исследований, выполненных на разных устройствах в общую систему. Но эксперты предупреждают: большие данные - это большая ответственность.

"Сейчас у нас в руках огромные объемы информации, но чем ее больше, тем тяжелее принимать решения. Информация должна быть значимой и достаточной", - считает основатель и генеральный директор ИНВИТРО Александр Островский

Развитию искусственного интеллекта уделил внимание директор по внешним связям, глава Philips Research в России и СНГ Назим Турдумамбетов. Уже сегодня в **медицине** активно используются методики машинного обучения. Разрабатываемый IT-компаниями искусственный интеллект в области **медицины** должен будет помогать врачам в анализе больших данных, мониторинге как отдельных пациентов, так и целых социальных групп. Также суперкомпьютеры привлекаются к разработке лекарственных средств.

-И все-таки о полной замене врачей роботами речи не идет, решение все равно принимает человек, - рассказал Назим Турдумамбетов. - А все разговоры о том, что искусственный разум выйдет из-под контроля человека, остаются лишь фантазиями. Сегодня, например, когнитивные способности искусственного интеллекта на самом мощном компьютере равняются способностям мозга трехлетнего ребенка.

А о первых шагах персонализированной **медицины** рассказала директор по науке биомедицинского холдинга "Атлас", главный научный сотрудник медико-генетического научного центра РАМН, профессор Школы Системной Биологии Университета Джорджа Мейсона (США) Анча Баранова: "**Медицина** будущего, это когда молодой человек проходит тесты на предрасположенность к определенным болезням, полученные данные используются для составления паспорта пациента. В дальнейшем человек регулярно наблюдается и, если врач видит отклонения от его индивидуальных показателей, он назначает либо профилактические мероприятия, либо лечение. Причем, лечение будет индивидуальным, а значит максимально эффективным".

Такой подход будет выгоден как пациенту, который сможет либо предотвратить болезнь, либо успешно ее вылечить, так и врачу, у которого появится гораздо больше возможностей и свободного времени.

Также на конференции обсудили новую парадигму медицинских СМИ. Герой Советского Союза Александр Лавейкин поделился тем, как проходят биомедицинские эксперименты на орбите, а завершилась конференция премьерой постановки "КРИО", по мотивам рассказа лучшего фантаста Европы 2018-го года Анны Старобинец.

"Мы уже в третий раз выступаем генеральными партнерами конференции "Будущее **медицины**" и с каждым годом видим нарастающую ценность качественного делового общения и обсуждения не только насущных проблем, но и тех, которые нас ждут впереди. ИНВИТРО никогда не шла за рынком и трендами, а формировала, создавала и развивала рынок. Эта конференция - прекрасный способ поговорить о будущем с ведущими экспертами из разных сфер, - поделился Антон Буланов, директор по маркетингу и корпоративным коммуникациям ИНВИТРО.

"Современная система **здравоохранения** стремительно развивается благодаря высоким технологиям. Врачам, руководителям лечебных учреждений и представителям индустрии важно обмениваться опытом в направлении персонализированной **медицины** и актуальных вызовов **здравоохранения** в России. Этому во многом способствует проведение таких научно-практических конференций, как Futuremed, - отмечает Назим Турдумамбетов, директор по внешним связям, глава Philips Research в России и СНГ. - Совсем недавно мы обнародовали новые данные ежегодного исследования Philips "Индекс **здоровья** будущего". Согласно его выводам, интеграция цифровых решений в работу клиник будет способствовать переходу стран к ценностно-ориентированной модели **медицины**. Мы рады, что можем представить свое видение будущего **здравоохранения** и поделиться опытом научно-исследовательской лаборатории Philips в области применения искусственного интеллекта и машинного обучения для решения медицинских задач". - поделился директор по внешним связям, глава Philips Research в России и СНГ Назим Турдумамбетов.

Ранее стало известно, что Правительством уже утверждена концепция персонализированной **медицины**. "Утвержденная концепция предиктивной, превентивной и персонализированной **медицины** устанавливает перспективные направления реформирования модели оказания медицинской помощи с учетом индивидуальных особенностей пациента. Особо подчеркнута важность **персонализации** работы **здравоохранения** - профилактики и лечения заболеваний, а также разработки персонализированных препаратов для лечения", - отметил Дмитрий Медведев в опубликованной статье "Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития" в журнале "Вопросы Экономики".

Возрастная категория мероприятия - 18+

О компании ИНВИТРО

ИНВИТРО - крупнейшая частная медицинская компания в России, специализирующаяся на высокоточной медицинской диагностике и оказании медицинских услуг; основана в 1995 году.

Международный уровень качества, исключительный сервис и высокотехнологичные инновационные решения - главные приоритеты работы ИНВИТРО.

ИНВИТРО располагает крупнейшей в Восточной Европе сетью медицинских офисов (более 1000) в 5 странах и 9-ю самыми современными лабораторными комплексами, которые ежедневно выполняют более 150 000 исследований. ИНВИТРО - "Марка №1 в России" и лидер национальных рейтингов франшиз Golden Brand и "БиБосс". В 2017 году ИНВИТРО стала лауреатом Премии Правительства РФ в области качества.

В группу компаний ИНВИТРО входят диагностические центры, медицинские офисы "Доктор рядом", медицинские клиники "Лечу", медицинская кадровая служба Unicum, Высшая медицинская школа, медицинский телеканал Med2med, лабораторные услуги в ветеринарии Vet Union. ИНВИТРО - инвестор российской лаборатории биотехнологических исследований 3D Bioprinting Solutions.

<https://tass.ru/novosti-partnerov/5704786>

Врач превращается

Российская газета # Спецвыпуск, Москва, 6 декабря 2018

Автор: Голубкова Мария

Концепция 4П-медицины потребует перестройки системы профессионального образования

К 2024 году российское здравоохранение будет обеспечено кадрами на 95 процентов - такое обещание дала министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова на недавней встрече с членами Совета Федерации. Однако применительно к концепции 4Р-медицины, которая сегодня провозглашена перспективной для российского здравоохранения, кадровый вопрос приобретает особое значение.

4Р-медицина - это концепция, основанная на четырех понятиях, каждое из которых начинается с латинской буквы "P". В переводе с английского эти буквы означают: prediction - предупреждение, prevention - предотвращение, personalization - персонализированный подход и participation - участие и полное понимание процессов. Это значит, что современная медицина должна быть обращена к каждому человеку персонально, быть профилактической, а не лечащей уже сформировавшиеся болезни, а пациент должен стать равноправным партнером врача. Такой подход кардинально меняет представления наших врачей о своей роли, ведь до последнего времени в медвузах их учили лечить болезнь, а не человека.

В апреле с.г. вышел приказ Минздрава России "Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины". В нем говорится:

"Механизмы реализации концепции должны предусматривать совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по актуальным направлениям медицинской науки и смежных областей, таких как молекулярная биология и генетика, клеточная биология, биоинформатика, математическая статистика, а также других естественных наук...".

По мнению заведующего кафедрой организации здравоохранения Санкт-Петербургского государственного университета профессора Игоря Акулина, такой подход потребует системной перестройки прежде всего от медицинских вузов.

- Уже сейчас мы привлекаем к работе в рамках нашей кафедры не только психологов, но и математиков, и программистов. Однако на это способны только комплексные вузы с широким набором направлений, - рассказал он "РГ". - Медицинские вузы, имеющие серьезную клиническую базу, настроены все-таки в большей части на борьбу с уже имеющимися патологиями, и там нет серьезной фундаментальной химии, физики, биологии, математики. Поэтому медвузы должны или расширять свои возможности, или вливаться в университеты. Именно там наука будет развиваться и формировать другое поколение специалистов-практиков, основанное на междисциплинарном подходе.

Что касается существующих учебных программ, то их, по мнению Акулина, вполне можно было бы использовать и дальше. Ведь лечить людей все равно будет необходимо - медицина 4П не даст, или, во всяком случае, не сразу даст инструменты, позволяющие предотвратить любое заболевание еще до его возникновения в 100 процентах случаев.

- Однако в эти учебные планы надо будет внести ту часть, которая касается болезни не как набора симптомов, а как следствия определенных комбинаций генов и факторов, - полагает он. - Что делать, если видно, что ген мутировал и точно приведет к раку молочной железы? Стоит ли осуществлять превентивную операцию или есть инструмент, чтобы удалить провокационный ген?

Для каждой болезни должна быть разработана технология - что нужно сделать, чтобы ее не допустить. Сделать это можно только на основе четких научных данных, которых пока не много. Но они появятся.

А вот специалисты-практики считают, что на данном этапе внедрение концепции 4П не требует наличия неких особенных специалистов. Современные технологии позволяют переложить тяжесть врачебного решения на компьютер.

- Концепция 4П требует возможности применения современных диагностических технологий, использования основанных на их результатах алгоритмов принятия решений обычными врачами в их рутинной деятельности, - считает вице-президент по R&D и международному развитию бизнеса компании BIOCAD Роман Иванов. - Такая возможность возникает при условии использования IT-систем, обеспечивающих накопление больших массивов данных о пациенте, их обработку и формирование рекомендаций лечащим врачам по тактике диагностики и лечения больного с их учетом.

Главное сомнение у экспертов вызывает принцип третьего и четвертого "П" - это профилактика и вовлеченность пациента, участие в процессе лечения и принятия решений. О пользе здорового образа жизни Всемирная организация здравоохранения заявляет регулярно: так, по данным ВОЗ, здоровье человека на 16 процентов зависит от состояния **медицины** в стране, и на 50 процентов - от образа жизни. Однако в России люди чаще всего идут к врачу лишь при наличии выраженных симптомов, а отказываться от алкоголя и курения нередко просто не хотят. При этом нужно еще учитывать, что все более ранняя диагностика болезней становится все более дорогой. По оценкам той же ВОЗ, **медицина** может стать недоступной по цене для большинства населения планеты уже к 2050 году. А перед государственной **медициной**, отмечает хирург-имплантолог кандидат медицинских наук Антон Герасимов, сегодня стоят более насущные проблемы: очередь из пациентов, которые уже страдают от какого-то заболевания и требуют лечения здесь и сейчас.

В этой ситуации, полагает Игорь Акулин, большую просветительскую роль могли бы взять на себя семейные врачи - обеспечивая индивидуальный, а не поликлинический подход. Такой врач, наблюдая одновременно несколько поколений, может знать и о наследственной предрасположенности семьи в целом, и об индивидуальных особенностях каждого ее члена, а потому может стать проводником превентивной **медицины**, выступать "адвокатом здоровья". Однако потребуются и узкоспециализированные в своей области эксперты, прежде всего, генетики.

- Персонализированная **медицина** подразумевает индивидуальные программы мониторинга здоровья пациента в режиме 24/7 с информированием о времени прохождения необходимых исследований, как правило, молекулярно-генетических, и средствах коррекции и интервенции для здорового долголетия, - отмечает и председатель правления АНО "Национальная академия активного долголетия" Арсений Труха нов. - Но на данный момент количество таких специалистов крайне мало - максимум 1000 человек на всю страну. В основном это врачи, получившие дополнительное образование на курсах повышения квалификации в Германии, Франции, США, а также некоторые энтузиасты.

По его словам, уже есть первый опыт разработки таких учебных программ в Первом МГМУ им. Сеченова, на кафедре геронтологии Института повышения квалификации ФМБА, а также в рамках Российского общества антивозрастной **медицины** на базе Института геронтологии и биорегуляции в Санкт-Петербурге. Однако нельзя не задаться вопросом, насколько прежний преподавательский состав сможет перестроиться на новые рельсы? Кто будет готовить новых специалистов? Ведь профессора российских вузов в свое время тоже учились лечить болезнь, а не человека.

В медицинском сообществе применительно к концепции 4П все больше говорят о "пятой П" - позитивной **медицине**. Пациент не должен избегать похода к доктору из страха узнать от него о проблемах со своим здоровьем. По мнению профессора Акулина, медицинское пространство для здоровых должно быть вообще больше, чем для больных. Сберегающие здоровье технологии и сохраняющее жизнь поведение должны стать в обществе нормой, и этому можно научить, уверен эксперт. Раньше, по его словам, в СПбГУ было обучение в рамках магистратуры по специальности "Общественное здоровье и здоровый образ жизни". Потом его закрыли как невостребованное, но с переходом на 4П наверняка придется возвращать.

"Мы хотим ликвидировать разрыв между нами и развитыми странами в области медицины"

Коммерсантъ-FM, Москва, 25 июля 2018

Глава Фонда ММК Михаил Югай - в интервью "Ъ FM"

Медицина сегодня стала сферой мощного развития технологий во всем мире. В Москве на территории инновационного центра "Сколково" появился Международный медицинский кластер, где уже построен первый корпус и будут реализованы другие проекты, например, цифровой "Умный госпиталь будущего". Созданы ли в России условия для развития высокотехнологичной **медицины**? И кто готов вложиться в инновационные проекты? Об этом Марату Кашину в программе "Цели и средства" рассказал генеральный директор Фонда Международного медицинского кластера Михаил Югай.

- Как родилась идея этого проекта, почему он стал развиваться активно именно сейчас?
- Самое интересное, что идея не рождалась, она просто повисла в воздухе, сконцентрировалась из желаний многих людей - это не только сообщество пациентов, хотя, казалось бы, именно от них

должен прийти этот запрос, и от профессионалов в области **здравоохранения**, и от правительства Москвы в качестве стейкхолдеров.

Медицина в России в силу особенностей исторического развития оказалась менее развитой, чем в некоторых странах.

Мы уверены, что наша **медицина** и может, и должна быть лучше. Кроме того, это уже общепризнанно, что биомедицина является драйвером будущего экономического уклада. В России есть смысл работать в этом направлении.

И еще один аспект, совершенно прикладной: мы живем в мегаполисе, мегаполис будет расти - есть прогнозы, в соответствии с которыми к 2050 году большая часть населения, до 80% населения земного шара будут жить в 600 мегаполисах. В мегаполисах будет концентрироваться население, а также технологии, интеллект, финансы. 600 мегаполисов в мире, и Москва, безусловно, будет одним из них. Конечно, город будущего будет интернациональным. И сейчас мы строим **медицину** под этот город будущего, **медицину**, которая должна соответствовать по всем стандартам этому будущему. На самом деле, оно придет очень скоро...

- Давайте про проекты медицинского кластера поговорим, в частности, - про "Умный госпиталь будущего", который сейчас задумывается. Что это такое?

- "Умный госпиталь будущего" - это один из проектов внутри нашей глобальной задачи - привлекать клиники на территорию инновационного центра "Сколково" в Международный медицинский кластер, где мы находимся. "Умный госпиталь будущего" - это проект с корейским госпиталем Bundang, одним из лучших госпиталей в Корее, согласно их национальным рейтингам. Bundang известен он как один из самых инновационных госпиталей в мире. Инвестором в проекте выступила компания "Ташир Медика".

- Это первый безбумажный госпиталь в Южной Корее, то есть вся информация в цифре? Чем еще уникален этот госпиталь? Я, конечно, имею в виду, в первую очередь, какие-то медицинские технологии, которые там используются.

- Да, это полностью безбумажный госпиталь. Путь от заболевания к выздоровлению включает много мелких этапов, из которых складывается успешность лечения. И эти этапы в Bundang максимально оптимизированы. Первое: пациент - главное, что есть в госпитале. Второе: все процессы направлены на то, чтобы пациент терял минимальное время на прохождение цепочки от заболевания к выздоровлению или к выписке. Госпиталь - это сложнейшая структура. В режиме онлайн все, что проходит в этом госпитале, анализируется. Как маленькая деталь - "умная" кровать: у пациента Bundang есть специальный холдер, типа планшета, который дает доступ ко всей информации о своем состоянии, к данным обследований, динамике и планам лечения - он видит всю историю свою заболевания от и до. Кроме того, эта "умная" кровать подбирает индивидуально под пациента параметры температуры в комнате, освещения, и проч. Одна из концепций современной **медицины** - **партисипативность**, то есть участие пациента в процессе лечения.

Когда пациент вовлечен, информирован о том, что происходит, это рождает его настрой на выздоровление, что, в общем, составляет 50% успеха.

- С чего начинался Международный медицинский кластер в "Сколково"? Сначала появился диагностический центр, он был построен, как я понимаю, за счет средств города. То есть мы как налогоплательщики тоже в этом участвовали. Поэтому интересно, насколько доступны будут услуги этого центра для обычных пациентов, тех самых налогоплательщиков? Насколько просто туда будет попасть?

- Мы бы, конечно, хотели, чтобы услуги международного кластера были широко доступны для всего населения. Но, к сожалению, мы здесь сталкиваемся с законодательным пробелом. Если мы говорим, что клиники могут создавать свои точные копии по отношению к материнским клиникам, которые работают за границей, то они не подходят под наши правила лицензирования. А по закону услуги по ОМС могут оказывать только те клиники, которые лицензированы в Российской Федерации. Суть кластера именно в том, чтобы у нас медицинские организации работали именно по иностранным стандартам и технологиям. Часть персонала будет иностранным, российские врачи будут работать вместе с иностранцами, но в условиях, по алгоритмам и стандартам тех клиник, откуда они пришли в Россию. Это очень тонкий вопрос, я хочу четко его донести: налогоплательщики в данном случае оплачивают не медицинскую помощь напрямую, но те технологии и те модели оказания медицинской помощи, которые в западных странах сформировались. Их формирование заняло десятки лет, и мы просто платим за то, чтобы этот опыт нам не проходить эволюционно, чтобы принести его в Россию быстро.

- Известно, что самые высокие показатели смертности и в России, и в мире - онкология и сердечно-сосудистые заболевания. Как вы будете учитывать этот фактор? Или уже его учитываете при отборе клиник и специалистов, которые будут с вами сотрудничать?

- Мы хотим ликвидировать разрыв между нами и развитыми странами. Изначально мы сделали анализ системы **здравоохранения** и обнаружили 15 потенциальных направлений, которые в России могли бы быть улучшены. Направления условно можно разделить на две группы. Первая группа -

самые актуальные для России специализации. И, конечно, онкология и сердечно-сосудистые заболевания - это первый приоритет из этой группы. Еще одно важное направление - реабилитация. Во второй группе более узкие специализации, но это тоже области, которые нуждаются в России в улучшении, - пульмонология, гастроэнтерология, эндокринология, урология, женское **здоровье**. Всего 15 ниш, которые в России нуждаются в улучшении.

- "Сколково" - это уникальное место на карте России, сюда привлекаются серьезные инвестиции. Кто именно инвестирует в Международный медицинский кластер?

- В медицинский кластер инвестируют, прежде всего, российские инвесторы, которые видят очевидное будущее в **здравоохранении**. Отчасти по причинам, которые я назвал ранее, это платформа для будущего технологического уклада, отчасти потому, что в России существует огромный отложенный спрос на медицинские услуги высокого качества. И еще все инвесторы у нас так или иначе имеют какую-то историю из жизни - присутствует эмоциональный компонент, который делает их заинтересованными в **медицине**. Ведь все равно в основе всего лежит **здоровье** человека.

- Вы говорите, что сейчас в России есть запрос на развитие высокотехнологичной **медицины**. А есть ли, с вашей точки зрения, подходящие условия, особенно если речь идет не только о Москве?

- Я считаю, что у России есть 10-15 лет на строительство новой экономики.

Будущее экономики - это человеческий капитал, человеческий капитал - это образование и **здравоохранение**.

Это не условия, это абсолютная необходимость - то, что нужно делать.

<https://www.kommersant.ru/doc/3695803>

Вера Шастина: "У проектов по здравоохранению - большое будущее, и флагманом в их осуществлении традиционно выступает Москва"

Кто есть кто в медицине, Москва, 25 ноября 2018

Автор: Токарева Лариса

Уже не первый год гостиняя журнала "Кто есть кто в **медицине**" представляет нашим читателям интересных людей, деятельность которых неразрывно связана с развитием **медицины** и **здравоохранения** в нашей стране. На этот раз у нас в гостях главный врач государственного бюджетного учреждения **здравоохранения** "Госпиталь для ветеранов войн № 2 Департамента **здравоохранения** города Москвы", кандидат медицинских наук, врач высшей категории, доцент кафедры общественного **здоровья** и **здравоохранения** ГОУ ВПО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, депутат Московской городской Думы Вера Ростиславовна Шастина.

-Вера Ростиславовна, **здравоохранение** Москвы развивается семимильными шагами. За последнее время жителям столицы "прирастили" три года жизни, созданы инсультная и инфарктная сети, реализованы проекты "Московский стандарт поликлиники" и "Московский стандарт детской поликлиники", подготовлена практика семейных врачей. Тем не менее ставить точку в таком обширном направлении, как **здравоохранение**, не приходится. Что бы вы как главный врач с огромным опытом работы и депутат Московской городской Думы предложили добавить в программу "Столичное **здравоохранение**"?

- Основной целью Государственной программы было и остается повышение качества **здоровья** населения города Москвы на основе совершенствования доступности для пациентов и улучшения качества медицинской помощи, приведения ее объемов в соответствие с потребностями жителей столицы, применения современных достижений медицинской науки.

Действительно, достижения московского **здравоохранения** очевидны. В результате проведенной в 2010-2012 годах программы "Модернизация **здравоохранения**" и действующей программы "Столичное **здравоохранение**" в Москве создана уникальная медицинская система не только для ее жителей, которых уже 12,5 миллиона, но и для гостей столицы, приезжающих в наш город с разными целями, в том числе и для получения медицинской помощи.

Почти 63 миллиарда рублей потрачено на обновление парка оборудования отрасли, построено 32 объекта **здравоохранения**, отремонтированы многие больницы и поликлиники.

Доступность медицинской помощи повысилась. К врачу в поликлинику можно записаться в срок от одного до трех дней, к узким специалистам - в течение недели. Почти 10 миллионов москвичей являются уникальными пациентами в Единой медицинской информационно-аналитической системе. Единый радиологический сервис нацелен на повышение качества диагностики заболеваний.

За семь лет ожидаемая продолжительность жизни москвичей увеличилась на 3,7 года, до 77,9 года. Достигнута планка крупнейших городов мира: Парижа, Лондона, Нью-Йорка. При сохранении таких темпов к 2022 году мы смело можем мечтать об участии в клубе стран "80+".

Смертность населения в трудоспособном возрасте за этот период снизилась почти на треть.

Удалось добиться серьезных успехов в борьбе с болезнями системы кровообращения. Этому способствовали создание инфарктной и инсультной сети, работа сосудистых центров и кабинетов профилактики в поликлиниках. Конечно, это связано со значительными изменениями как в инфраструктуре, так и в технологиях.

Совершенствуется система охраны материнства и детства, развивается высокотехнологичная медицинская помощь.

Серьезных успехов достигла скорая медицинская помощь. Все это говорит о новой ступени в развитии московского здравоохранения.

Был и остается важным вопрос подготовки медицинских кадров.

Многое делается столичным Департаментом здравоохранения для выравнивания уровня профессиональной подготовки медицинских работников: это проекты "Школа профессионального роста", "Московский врач", "Лидер-Мед", создание Открытого московского медицинского университета, зарубежные командировки московских врачей по обмену опытом.

Для Москвы, как и для всей страны, вектор движения медицины задан президентом Российской Федерации В.В. Путиным в его Послании Федеральному Собранию 1 марта 2018 года. "Следует закрепить позитивную динамику в борьбе с болезнями сердечно-сосудистой системы, - говорится в нем, - и заставить отступить такую угрозу, как онкологические заболевания".

В городе развивается "Онкологическая сеть". Основной задачей остается ранняя диагностика онкологических заболеваний. В этой связи я бы сделала дополнительный акцент на приоритетном направлении развития Государственной системы здравоохранения Москвы - профилактике заболеваний. Это направление надо развивать как на уровне популяционной профилактики, так и на уровнях первичной и вторичной профилактики. Необходимо создать "инфраструктуру здоровья" совместно с жителями города, сделать упор на информационно-просветительских акциях, воспитывать в москвичах приверженность к здоровому образу жизни. И в соответствии с поручением президента Российской Федерации - обеспечить каждому человеку реальную возможность не менее одного раза в год пройти качественный профилактический осмотр.

Сегодня системы здравоохранения мира сталкиваются со многими глобальными проблемами, которые обусловлены социальными, экономическими и технологическими изменениями.

Меняются отношения между пациентом и врачом. Пациенты активно изучают информацию о своих заболеваниях в сети Интернет, становятся более требовательными, а медицинские работники - более пациентоориентированными.

В этих условиях мне представляются очень важными такие направления, как стандартизация работы медицинского персонала и интегрированная медицина.

Необходимо развивать все, что позволит постоянно улучшать качество и безопасность медицинской помощи.

При возможной корректировке Государственной программы "Столичное здравоохранение" в ней должны остаться конкретные количественные критерии, отражающие динамику происходящих в Москве изменений в сфере здравоохранения.

- В ежегодном послании Федеральному Собранию президент Российской Федерации В.В. Путин заострил внимание на необходимости повышения качества медицинского и социального обслуживания пожилых людей, помощи тем, кто одинок и оказался в сложной жизненной ситуации. В этой связи каким вы видите дальнейшее развитие дневных стационаров, новых форм обслуживания на дому, включая развитие патронажной и паллиативной служб?

- Не могу не процитировать: "Наш нравственный долг - всемерно поддержать старшее поколение, которое внесло огромный вклад в развитие страны".

В конце мая 2018 года мэр Москвы С.С. Собянин во время визита в Первый Московский хоспис сказал о создании единой системы, которая объединит все медицинские и социальные программы для пожилых и хронически больных пациентов.

На самом деле в Москве паллиативная помощь развивается уже более двадцати лет, создана эффективная система: Центр паллиативной помощи, отделения в стационарах, 81 кабинет паллиативной помощи в поликлиниках. Отрабатываются вопросы преемственности и маршрутизации пациентов.

Для родственников тяжелобольных пациентов, которые хотят оставаться дома, открываются школы ухода. Такая школа открыта в больнице имени Ф.И. Иноземцева. В интересах пациентов налажено тесное партнерство между Правительством Москвы и общественными организациями, в частности волонтерами.

Патронажная служба призвана максимально приблизить качественную медицинскую помощь для маломобильных, тяжелых, возрастных пациентов, сделать ее доступной на дому.

Прошедшие специальную подготовку врачи и медицинские сестры работают только с этой категорией пациентов. Врач посещает пациента на дому не менее восьми раз в год, даже без вызовов, по индивидуальному плану. В обязанности патронажного врача входит проведение осмотров и

назначение лечения, медицинские сестры выполняют назначения врачей и посещают пациентов не менее 12-14 раз в год.

Эта служба разгрузила участковых терапевтов и, безусловно, имеет и положительный моральный аспект. Пациенты чувствуют постоянную заботу. Это решение части проблем, о которых мы знаем от наших избирателей. Важно, что Москва поощряет медработников, которые оказывают медицинскую патронажную помощь на дому. Врач получает за это ежемесячную надбавку, равную 25 тысячам рублей, надбавка медицинской сестры составляет 15 тысяч рублей.

Хорошо зарекомендовали себя дневные стационары кратковременного пребывания в больницах.

Стационар кратковременного пребывания - перспективное направление современной **медицины**, которое очень развито за рубежом и становится все более востребованным в России. Многие операции, проведение которых раньше требовало длительного пребывания пациента в стационаре, теперь выполняются всего за один день благодаря современным методам лечения.

Опыт работы стационаров краткосрочного пребывания, безусловно, достоин распространения как эффективный и экономичный.

- Всем очевидна важность диспансеризации населения. Что, по нашему мнению, стоит предпринять, чтобы люди чаще обращались в поликлинику с профилактическими целями? Может быть, законодательно закрепить обязательную диспансеризацию или, к примеру, поощрять работодателей, заботящихся о **здоровье** своих сотрудников?

- Еще когда шло обсуждение 323 ФЗ "Об основах охраны **здоровья** граждан в Российской Федерации", мы с коллегами рассматривали возможность законодательно повысить ответственность граждан за состояние своего **здоровья**.

Однако в то время наши поправки не прошли. Представители медицинского сообщества периодически поднимают эту тему. Так, в 2016 году на съезде Национальной медицинской палаты Леонид Рошаль вновь предложил вернуться к обсуждению и разработать законопроект, содержащий критерии и границы ответственности всех граждан за свое **здоровье**.

На сегодняшний день законодательно закреплены медицинские профилактические осмотры для отдельных категорий граждан, в частности, работающих во вредных и опасных условиях труда.

Информирование населения о значении диспансеризации - важная часть просветительской работы, но, возможно, надо обратиться и к мировому опыту применения материальных санкций к людям, сознательно наносящим ущерб собственному **здоровью**, например вовремя не проходящим ежегодную диспансеризацию либо после перенесенной операции не соблюдающим предписанную диету, подвергающим себя избыточным физическим нагрузкам и т.д. А работодателей, заботящихся о **здоровье** своих сотрудников, следует поощрять налоговыми преференциями.

- Вера Ростиславовна, как вы считаете: возможно ли на законодательном уровне принять какие-либо меры по обеспечению условий для ведения подавляющим большинством населения здорового образа жизни?

- Ежегодно принимая городской бюджет - основной закон города Москвы, мы закладываем такие возможности для москвичей.

Посмотрите, как изменился облик нашего города: сколько прекрасных парков, скверов, велодорожек, дворов, оборудованных спортплощадками!

Все это сделано в рамках городских проектов. Активно взаимодействуя с москвичами и на личных встречах, и путем мониторингов общественного мнения на портале "Активный гражданин", и через краудсорсинг-проекты, мы узнаем, что интересно нашим горожанам, какие проекты наиболее востребованы и актуальны.

К примеру, сейчас активно набирает обороты проект мэра Москвы С.С. Собянина "Московское долголетие". Это проект для москвичей старше 55 лет, которые хотят вести активный образ жизни, использовать все возможности для самореализации, выбрав себе занятие по интересам.

Проект разработан с учетом лучших мировых практик при участии экспертов в области спорта, искусства, культуры, **медицины**. Занятия проводятся бесплатно в групповом формате, что способствует общению и стимулирует интерес к жизни, приверженность к активному долголетию. Я горжусь тем, что вместе с моими коллегами: московскими депутатами, представителями общественности и известными деятелями культуры и спорта, творческими и креативными людьми - вхожу в общественный совет этого проекта.

Уверена, у проекта большое будущее, а Москва, как всегда, является флагманом интересных и полезных инициатив.

- Ваши пациенты в основном люди пожилые, поэтому требуют особого внимания. Как должна быть выстроена работа врачей и персонала, чтобы самые уважаемые москвичи могли почувствовать на себе эту заботу?

- В Послании Президента Федеральному Собранию прозвучало, что важнейшей задачей, которая касается каждого, является "доступность современной, качественной медицинской помощи. И мы должны ориентироваться здесь на самые высокие мировые стандарты".

Госпиталь для ветеранов войн № 2 - крупнейшая медицинская организация Москвы, чьей приоритетной целью является лечение участников Великой Отечественной войны и приравненных к ним лиц. Он был основан в 1990 году в живописном районе на юго-востоке Москвы рядом с парком "Кузьминки". К услугам пациентов - 760 коек на базе двадцати хирургических и терапевтических отделений, включая не представленные в других подобных лечебных учреждениях отделения нейрохирургии, гинекологии и офтальмологии. Есть и отделение паллиативной помощи.

Госпиталь гордится своими специалистами, среди которых два заслуженных врача Российской Федерации, два почетных медицинских работника города Москвы, пять отличников здравоохранения, два обладателя статуса "Московский врач", финалист программы "Лидер.Мед", два доктора медицинских наук, тридцать три кандидата медицинских наук.

Каждый год здесь проводится научно-практическая конференция "Новые технологии в лечении больных старших возрастных групп в хирургической и терапевтической клиниках", где выступают как сотрудники Госпиталя, так и приглашенные участники. На базе ГБУЗ "ГВВ № 2 ДЗМ" организована работа ведущих научных сотрудников различных кафедр основных медицинских вузов столицы: Сеченовского университета, РНИМУ имени Н.И. Пирогова, МГМСУ имени А.И. Евдокимова, РУДН, РМАНПО, МГУПП. С 2018 года Госпиталь принимает пациентов травматологического, нейрохирургического, терапевтического, урологического, оториноларингологического и гинекологического профилей, направленных Станцией скорой и неотложной помощи имени А.С. Пучкова.

В хирургических отделениях пациентам оказывается специализированная и высокотехнологичная медицинская помощь. К примеру, в нейрохирургии применяется система современных малотравматичных методов лечения боли в спине. Мы в кратчайшие сроки восстанавливаем активность пациента. Здесь же осуществляются операции на грыжах межпозвоночных дисков в случаях других дегенеративных повреждений позвоночника; проводятся оперативные вмешательства при опухолях позвоночника и спинного мозга, после последствий черепно-мозговых и позвоночно-спинальных травм.

Учитывая, что средний возраст наших пациентов составляет 79 лет, мы стараемся организовывать им не только лечение, но и досуг. В Госпитале регулярно проводятся музыкальные и вокально-инструментальные концерты, школы пожилого человека. На территории площадью свыше 10 га имеются садово-парковые насаждения, спортивные площадки (с уличными тренажерами, волейбольным и футбольным полями) и специально оборудованные дорожки для терренкура.

Занятия по лечебной гимнастике, скандинавской ходьбе проводят квалифицированные медицинские специалисты учреждения, которые предварительно консультируют участников перед тренировкой.

У нас организованы ежемесячные лекции на актуальные медицинские темы, где врачи, прошедшие специальную подготовку по направлению "геронтология", рассказывают о причинах возникновения различных заболеваний в пожилом возрасте, об их профилактике и лечении, а также лекции по здоровому образу жизни, что важно в любом возрасте.

Мы стараемся идти в ногу со временем, поэтому в ближайшие годы Госпиталь ждут большие перемены. С ноября 2017 года проводится плановый ремонт отделений для придания им современного облика, идет строительство отделения рентгенэндоваскулярных методов лечения, получено согласие Департамента здравоохранения города Москвы на создание консультативно-диагностического центра и отделения медицинской реабилитации пациентов с поражением опорно-двигательного аппарата, центральной и периферической нервной системы.

Новое направление - телемедицина, или использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией, - является одним из наиболее быстро растущих сегментов здравоохранения в мире (около 20 % в год). Недавно сотрудники Госпиталя приняли участие в знаковой конференции "Цифровая медицина: телереабилитация и виртуальная реальность. Перспективы развития". наших специалистов особенно заинтересовал опыт сервиса телемедицины Национального медико-хирургического центра имени Н.И. Пирогова, представленный в ходе конференции. Данный опыт мы планируем использовать при создании отделения реабилитации.

Добавлю, что в консультативно-диагностическом отделении ветераны войн и лица, приравненные к ним, смогут получить направление на госпитализацию без предварительного посещения поликлиники.

По словам министра здравоохранения В.И. Скворцовой, "развитие отечественного здравоохранения во многом определяется внедрением современных биомедицинских и инженерных технологий, а также переходом к "Медицине-4П": предиктивной, профилактической, персонализированной и партисипативной - на основе активного участия и равноправного партнерства пациента".

- В этой связи не могли бы вы подробнее рассказать о школе пожилого человека?

- Вряд ли достижения современной медицины будут реализованы на практике, если не будет сформировано партнерских отношений между врачом и пациентом, не будет налажено между ними истинного сотрудничества. Ведь в конечном итоге только сам пациент выбирает, следовать ли ему

рекомендациям врача по приему лекарственных препаратов, изменить ли привычный образ жизни, воспользоваться ли нетрадиционными методами лечения. Цель создания школ **здоровья** - научить человека заботиться о своем самочувствии, уменьшить проявления уже имеющегося заболевания и снизить риск развития осложнений.

Школы для пожилого пациента - это совокупность средств и методов индивидуального и группового воздействия на пациентов и население, направленных на повышение уровня их знаний и практических навыков по рациональному лечению заболеваний, профилактике осложнений и повышению качества жизни.

К приоритетным задачам школ **здоровья** относятся повышение информированности отдельных групп населения по вопросам общественного и собственного **здоровья** и степени влияния на него факторов окружающей среды и иных рисков; формирование ответственности за **здоровье** и определение степени участия системы **здравоохранения** в сохранении и укреплении **здоровья**; повышение уровня знаний, умений и навыков по самоконтролю за **здоровьем** и оказанию помощи самому себе в случаях, не требующих медицинского вмешательства; создание мотивации для здорового образа жизни и предупреждения развития отклонения и осложнений в состоянии **здоровья**, утраты трудоспособности и дезадаптации в обществе; формирование адекватных состоянию **здоровья** поведенческих реакций и сберегающих **здоровье** технологий.

В ГБУЗ "ГВВ № 2 ДЗМ" для пожилых пациентов на постоянной основе действуют школы по направлениям: гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, ишемическая болезнь сердца, нарушения мозгового кровообращения, сахарный диабет. Мы мотивируем пациентов с такими заболеваниями на более точное выполнение ими врачебных рекомендаций, формирование партнерских отношений с врачом в лечении, реабилитации и профилактике. Один из пациентов Госпиталя оставил такой отзыв о работе врачей: "Великолепные специалисты и чудесные люди обеспечивают ветеранов войны высокопрофессиональным уровнем лечения, теплом своих рук и сердец".

Лучше не скажешь!

Досье

Вера Ростиславовна Шастина - главный врач Госпиталя для ветеранов войн № 2 Департамента **здравоохранения** города Москвы. Кандидат медицинских наук, врач высшей категории, депутат Московской городской Думы. В 1982 году с отличием окончила 1-й Московский медицинский институт имени И.М. Сеченова (в настоящее время Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова), а затем, в 1988 году, - аспирантуру на базе Института ревматологии АМН СССР, по окончании которой ей присуждена ученая степень кандидата медицинских наук. В 2004 году с отличием окончила Российскую академию государственной службы при Президенте Российской Федерации по специальности "Государственное и муниципальное управление". Доцент кафедры общественного **здоровья** и **здравоохранения** ГОУ ВПО Первого МГМУ имени И.М. Сеченова. Автор 40 научных работ. Награждена медалью "В память 850-летия Москвы". Стаж работы в **здравоохранении** - 35 лет.

В Москве прошел первый Всероссийский форум "Россия - территория заботы".

Русский врач (rusvrach.ru), Москва, 19 декабря 2018

Всероссийский форум "Россия - территория заботы" был организован Министерством **здравоохранения** России, общероссийской общественной организацией "Российская ассоциация геронтологов и гериатров" и ФГБОУ ВО "Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России ОСП "Российский геронтологический научно-клинический центр"; при поддержке Благотворительного фонда Елены и Геннадия Тимченко, Пенсионного фонда РФ, телеканала "Наука" и проекта "Общество для всех возрастов", российских и международных компаний.

С приветственным словом на открытии Форума выступила Ольга Ткачева, президент Российской ассоциации геронтологов и гериатров, главный внештатный специалист-гериатр Минздрава России. "По прогнозам демографов, в конце XXI века ожидаемая продолжительность жизни на планете составит 90-95 лет. Мы будем жить в другой реальности, и мы должны быть к ней готовы. Сегодня в ответ на изменяющиеся реалии: увеличение продолжительности жизни и численности пожилых людей в нашей стране - государство и общество реализуют большое количество инициатив, проектов, программ. Чтобы успешно решить задачи, которые ставят перед нами современные демографические тенденции, мы должны объединить усилия и развить единую систему работы с пожилыми людьми, которая позволит достичь синергического эффекта. Поэтому девиз нашего Форума - "мы вместе".

В первой пленарной дискуссии приняли участие первый заместитель Министра **здравоохранения** РФ Татьяна Яковлева, первый заместитель Министра труда и социальной защиты РФ Алексей Вовченко,

председатель Правления Пенсионного фонда РФ Антон Дроздов, заместитель председателя Комитета по социальной политике Совета Федерации Федерального Собрания РФ Елена Бибикина, ректор ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Сергей Лукьянов и генеральный директор Благотворительного Фонда Елены и Геннадия Тимченко Мария Морозова.

Первый заместитель министра **здравоохранения** Российской Федерации Татьяна Яковлева отметила, что цель оказания медицинской помощи пожилым людям - не просто лечение заболеваний, а сохранение функционального статуса человека, его активного долголетия, самостоятельности. "Нам важно, чтобы пожилой человек оставался равноправным членом общества. Для решения этой задачи необходима взаимосвязь всех национальных проектов, реализуемых государством: "Здравоохранение", "Демография" и других. Пожилой человек должен быть в зоне внимания сразу всех ведомств - образования, **здравоохранения**, труда и социальной защиты", - сказала Татьяна Яковлева.

Председатель Правления Пенсионного фонда РФ Антон Дроздов отметил, что в текущей экономической ситуации возрастает важность **персонализации** оказываемой помощи - как медицинской, так и социальной. "Но эффективная социальная поддержка невозможна только за счет государства. Необходимо привлекать бизнес. Если регионы создадут условия для того, чтобы бизнес шел в социальную сферу, возможности поддержки пожилых людей многократно увеличатся", - отметил Дроздов.

Заместитель председателя Комитета по социальной политике Совета Федерации Федерального Собрания РФ Елена Бибикина отметила необходимость изменений в социальной политике: "Социальная защита существует всю жизнь, но в прежние времена внимание было направлено в первую очередь на пенсии и на поддержку тех, кто болен. Сейчас тенденция меняется. Мир меняется, и нам нужна новая социальная политика".

Ректор ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Сергей Лукьянов рассказал о новых перспективах научных исследований в контексте роста продолжительности жизни человека. "Споры о механизмах старения идут до сих пор. Однако скорость истощения ресурсов и накопления ошибок в организме регулируема. Одной таблетки от старости мы не изобретем, однако, работая на многих фронтах, можно продвинуться в вопросах старения. Благодаря новым технологиям мы и сегодня делаем шаги к комфортной старости. Технологии эндопротезирования, сохраняющие возможность двигаться и работать, уже стали фактически рутинной практикой. Разрабатываются биопрепараты, которые вносят вклад в повышение продолжительности и качества жизни при многих заболеваниях, в том числе, онкологических, аутоиммунных".

Мария Морозова, генеральный директор Благотворительного Фонда Елены и Геннадия Тимченко подчеркнула важность активной позиции самого человека в улучшении качества его жизни: "В последние два года в России начала распространяться идеология активного долголетия, которая как раз призвана подчеркнуть важную роль и возможности зрелого поколения в развитии общества. Однако эйджизм не так просто искоренить. Для этого также нужно взаимодействие и солидарность всех нас. Также важна личная ответственность самого человека за свою жизнь. В любом состоянии человек должен оставаться не объектом, а субъектом заботы".

В первый день работы Форума прошли панельные дискуссии с участием авторитетных экспертов. Обсуждали идеи и решения социальной заботы о гражданах старшего возраста, особенности старения в мире, современные демографические вызовы общества. Евгений Гонтмахер, профессор Высшей школы экономики, член Комитета гражданских инициатив особо подчеркнул, что "поколение старшего возраста хочет не просто заботы о себе и признания заслуг. Эти люди хотят решать проблемы вместе со всеми на всех уровнях. Нужна большая общественная программа по интеграции старшего поколения во все сферы общественной жизни".

Елизавета Олескина, директор Благотворительного Фонда "Старость в радость" еще раз обратила внимание на важность комплексного подхода: "Шанс на спокойную и счастливую старость есть только в случае комплексного подхода к этой проблеме. За первые полгода в пилотных регионах были выявлены нуждающиеся в помощи, благодаря чему дополнительно 4000 пожилых людей были включены в систему долговременного ухода и получили необходимую помощь".

Второй день Форума состоял из обширных научных и медицинских блоков. Профессиональное медицинское сообщество обсудило клинические рекомендации по диагностике и ведению пациентов со старческой астенией, проект национального плана профилактики падений и переломов, мультидисциплинарные гериатрические проблемы. Тематические круглые столы и симпозиумы охватили максимально широкий спектр вопросов, с которыми сталкивается в своей повседневной работе врач-гериатр.

На круглом столе "Проект национального плана профилактики падений и переломов" Екатерина Дудинская, заведующая лабораторией возрастных метаболических эндокринных нарушений Российского геронтологического научно-клинического центра РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, рассказала о работе над межведомственной и междисциплинарной программой

"Профилактика падений". Именно профилактика падений важна для улучшения прогноза и сохранения функционального статуса и качества жизни пожилых людей.

Профессор Юлия Котовская, заместитель директора по научной работе Российского геронтологического научно-клинического центра РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России подчеркнула, что профилактика падений должна быть всесторонней и многоплановой. "Необходимо повышать информированность самих пожилых людей и их родственников, в том числе о том, что важнейшую роль в профилактике падений играют физические упражнения и организация безопасного быта. Нужны образовательные программы для врачей разных специальностей и среднего медицинского персонала, разработка, внедрение и выполнение протоколов по профилактике падений в медицинских учреждениях. Крайне важны и усилия по созданию безопасной среды, проведению научных исследований, связанных с падениями".

На симпозиуме "Сложные вопросы лечения гериатрических пациентов" участники обсудили доменный подход к лечению сердечной недостаточности у гериатрического пациента, лечение остеоартрита в пожилом и старческом возрасте, профилактику и лечение саркопении (возрастное атрофическое изменение скелетной мускулатуры, которое приводит к постепенной потере мышечной массы и сил). Ольга Ткачева рассказала: "Доменный подход к ведению пациента с сердечной недостаточностью включает в себя такие составляющие как медицинский статус, физическое функционирование, когнитивный и эмоциональный статус, а также условия жизни и социальное обслуживание. Осуществляя лечение сердечной недостаточности, мы можем уменьшить когнитивный и функциональный дефицит". Также главный внештатный специалист-гериатр Минздрава России напомнила: "В этом году эксперты Российской ассоциации геронтологов и гериатров и Общества специалистов по сердечной недостаточности приняли консенсус по сердечной недостаточности у пациентов пожилого и старческого возраста. Авторами этого документа являются не только ведущие гериатры, но и выдающиеся кардиологи России".

Выступая на симпозиуме, посвященном вопросам фармакотерапии у пациентов старших возрастных групп, член-корр. РАН Дмитрий Сычев подчеркнул важность повышения безопасности лекарственной терапии у пациентов старших возрастных групп. "У пожилых пациентов назначение большого числа лекарственных препаратов сопряжено со значительным ростом риска развития нежелательных лекарственных реакций. Безопасность лекарственной терапии может быть повышена с использованием специальных валидированных подходов, которыми должен владеть врач-гериатр и клинический фармаколог, входящий в состав мультидисциплинарной команды. Разработка протоколов депрескрайбинга - контролируемой постепенной отмены лекарственных средств, с возможной заменой лекарственной терапии на немедикаментозные методы лечения, - одна из актуальных задач клинических фармакологов и гериатров".

Игорь Хорошилов, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии Лечебного факультета Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, рассказал, почему сейчас такое пристальное внимание уделяется изучению, профилактике и лечению саркопении (уменьшение мышечной массы и силы мышц с возрастом): "Сегодня саркопения - это синдром, увеличивающий риски в пожилом возрасте. К 2045 саркопения станет мировой проблемой". Игорь Хорошилов отметил, что для профилактики и лечения саркопении необходимо обратить внимание на количество потребляемого белка и физическую активность человека. "С пищей в наш организм ежедневно поступает около 50-100 г белка, в то время как синтезируется и распадается у взрослого человека около 300 г белка в сутки. В качестве дополнительного питания у пожилых пациентов с саркопенией могут применяться сбалансированные питательные смеси, обогащенные как растительным, так и животным белком".

В рамках форума "Россия - территория заботы" состоялось заседание профильной комиссии Минздрава по специальности "Гериатрия". Перед главными специалистами-гериатрами субъектов федерации выступила директор Департамента медицинского образования и кадровой политики Минздрава России Татьяна Семенова. Она акцентировала внимание аудитории на планировании и подготовке кадров врачей-гериатров.

О бережливых технологиях в **здравоохранении** рассказала руководитель Центра организации первичной медико-санитарной помощи НМИЦ профилактической **медицины** Ирина Ходырева. Организация работы поликлиник, в которых используются бережливые технологии, осуществляется с учетом потребностей пациентов, как старших возрастных групп, так и маломобильных и с ограниченными возможностями граждан.

В ходе работы профильной комиссии были выработаны основные направления для совместной работы и сотрудничества двух важных подразделений системы **здравоохранения** - первичного звена и гериатрической службы. В целях совершенствования работы и дальнейшего создания поликлиник нового образца с доступной средой, удобной навигацией, зонами комфортного ожидания с учетом особенностей пациентов зрелого возраста необходима консолидация знаний и опыта заинтересованных специалистов.

Все участники и спикеры Всероссийского Форума "Россия - территория заботы" подчеркнули важность выстраивания единой системы работы всех ведомств и государственных структур, а также взаимодействия государства и общества в интересах охраны **здоровья** и повышения качества жизни граждан старшего поколения.

<https://rusvrach.ru/node/2612>

На национальный конгресс в СтГМУ приехали врачи с мировыми именами

Newstracker.ru, Ставрополь, 24 августа 2018

Автор: Губанова Маргарита

В Ставропольском государственном медицинском университете прошел двухдневный национальный конгресс "Хирургическое лечение ожирения и метаболических нарушений", на который съехались мировые ведущие специалисты, сообщил NewsTracker ректор СтГМУ Владимир Кошель.

На конференции собрались специалисты разных областей **медицины** из Красноярска, Новосибирска, Перми, Пензы, Ростова-на-Дону, Москвы, Санкт-Петербурга для обмена опытом, приобретения новых знаний, просмотра трансляций, а также, чтобы послушать выступления ведущих экспертов с мировыми именами и принять участие в дискуссиях.

"Кажущаяся специфичность конференции, а именно лечение ожирения, на самом деле укладывается в концепцию **4П**. Для того, чтобы быть красивым, нужно быть стройным, стройный человек - это здоровый человек. Поэтому то, что сегодня проходит на базе СтГМУ - это вклад нашего вуза, наших дорогих гостей в общее дело здравоохранения и развития отрасли", - рассказал Кошель.

О важности мероприятия высказались и многие именитые гости, как, например, руководитель центра передового опыта по изучению и лечению ожирения и диабета, эксперт по обучению бариатрической и метаболической хирургии в SECO (Испанское общество хирургии ожирения) Miguel-A. Carbajo. По его мнению, российским студентам-медикам, несмотря на высокий уровень подготовки, еще есть куда развиваться и что изучать. Подобные конференции как раз дают им такую возможность.

"Это знаковое мероприятие, которое объединяет всех специалистов и подчеркивает, что проблему ожирения невозможно решить руками одних специалистов, здесь необходим комплексный подход. На мероприятии собрались не только бариатрические хирурги, но и пластические хирурги, психологи, психиатры, эндокринологи, диabetологи, таким образом, происходит формирование научного сообщества по борьбе с данной проблемой", - сообщила главный пластический хирург Министерства здравоохранения РФ Наталья Мантурова.

На открытии конференции присутствовал министр здравоохранения Ставропольского края Виктор Мажаров. Он отметил, что на сегодняшний день одна из важнейших тем - это здоровый образ жизни нашего населения.

"От того как человек живет, питается, какой образ жизни ведет, зависит его продолжительность жизни. При рождении организм ребенка рассчитан на 120 лет жизни, но в процессе жизнедеятельности этот срок сокращается. Те страны, которые задались этим вопросом раньше, уже добились неплохих результатов, доведя средний возраст до 82, 85 или даже 88 лет, к чему и должны стремиться в России", - рассказал министр.

Видео: NewsTracker

Он выразил благодарность организаторам конгресса за то, что решили провести это мероприятие на Ставропольской земле в стенах одного из старейших медицинских вузов Российской Федерации, которому в сентябре исполнится 80 лет.

В первый день проходили выступления ведущих специалистов и выставка инновационных технологических разработок в данной области. Второй день конгресса нацелен на практические знания.

"В рамках конференции проведено 4 трансляции из операционных, одна из них из Бельгии и 3 из операционной СтГМУ. Стоит отметить, что наша операционная одна из лучших в регионе по своей оснащенности. В учебном плане мы имеем неограниченные трансляционные возможности. Она эргономически организована таким образом, что количество проводов и шлангов сведено к минимуму", - отметил заведующий отделением клиники малоинвазивной эндоскопической хирургии СтГМУ, президент Конгресса Бекхан Хациев.

<https://newstracker.ru/news/society/24-08-2018/na-natsionalnyy-kongress-v-stgmu-priehali-vrachi-s-mirovymi-imenami>

Опрос экспертов показал, кто и как должен защищать российских пациентов

Псковская лента новостей (pln-pskov.ru), Псков, 30 ноября 2018

Ответственность за **здоровье** граждан лежит на них самих, а не на медиках; пациенты должны быть лучше проинформированы о собственных правах и научиться их защищать, а помогать им в этом будут страховые компании. Кроме того, нам нужен независимый рейтинг медицинских учреждений и усиление личной ответственности главврачей. Такого мнения придерживаются эксперты и общественники, принявшие участие в IX Всероссийском конгрессе пациентов, который проходит сейчас в Москве.

Как сообщили Псковской Ленте Новостей в пресс-службе Всероссийского союза пациентов, сегодня на круглом столе, посвященном обсуждению проблем развития медицинского страхования и страхования жизни, который проходит на площадке IX Всероссийского конгресса пациентов, были представлены результаты опроса участников конгресса по проблеме защиты прав граждан, обращающихся за медицинской помощью. Респондентами стали 104 участника конгресса, представляющие различные экспертные, медицинские и правозащитные структуры.

По мнению 70% опрошенных экспертов ответственность за **здоровье** граждан в первую очередь лежит на них самих. Только 21% респондентов полагают, что напротив ответственность несут врачи и медицинские учреждения. Среди тех, кто должен помогать государству в защите прав пациентов, участники опроса называют в первую очередь страховые компании (38,5%), далее идут общественные и правозащитные организации, в том числе и сообщества пациентов (33,7%), а также врачи и медицинские учреждения (13,5%).

Главной мерой, необходимой, чтобы исключить недобросовестный характер оказания услуг врачами, эксперты называют повышение информированности пациентов о собственных правах - 77,9% указали на этот пункт. На втором месте со значительным отрывом следует усиление негосударственного контроля (54,8%), и повышение зарплат медикам (47,1%). Главными причинами медицинских ошибок пациенты считают низкую квалификацию врачей (53,8%) и снижение качества медицинского образования (44,2%). Бюрократизм и недостаток материально-технической базы считают причиной ошибок 34,6% и 33,7% соответственно.

88,5% участников опроса высказались за создание рейтинга медицинских учреждений, составленного с участием пациентских организаций. При этом эксперты настаивают на необходимости негосударственного контроля за работой медицинских учреждений. Такого мнения придерживаются 72,1%, а государственный внутриведомственный контроль считают более эффективным лишь 22,1%. 76,9% полагают, что контролировать работу врачей должны те, кто оплачивают лечение граждан по системе ОМС, - страховые компании. 16,3% считают, что врачи должны контролировать себя сами.

На вопрос о том, какие меры по улучшению качества медицинских услуг участники Конгресса считают главными, 65,4% ответили - "введение персональной ответственности руководителей медучреждений и врачей за качество лечения". На втором месте - усиление контроля за профессиональным уровнем врачей (45,2%), на третьем - финансирование медучреждений в зависимости от качества их работы (44,2%).

Комментируя эти данные со-модератор круглого стола вице-президент Всероссийского союза страховщиков Дмитрий Кузнецов отметил, что мнение экспертного сообщества в значительной мере совпадает с позицией простых пациентов. Он напомнил о результатах недавнего опроса ВЦИОМ, который показал, что граждане требуют усиления контроля и ответственности руководства медучреждений. При этом тот же опрос выявил, что большинство россиян недостаточно ответственно подходят к собственному **здоровью**. "Сегодня в системе ОМС создаются все новые и новые условия для получения гражданами современной медицинской помощи. Для защиты прав пациентов создан институт страховых представителей, работают пациентские организации. Нам нужно научиться пользоваться своими правами, знать их и не бояться отстаивать", - говорит Дмитрий Кузнецов.

По его словам, необходима **персонализация** того, кто оказывает пациенту медицинскую помощь. "Должна повышаться роль и ответственность непосредственно лечащего врача и его руководителя, а не абстрактного медицинского учреждения - об этом говорит большинство. И это важный индикатор, на который в том числе мы должны ориентироваться при построении пациентоориентированного **здравоохранения**", - отметил Дмитрий Кузнецов.

"Стоит отметить и тот факт, что для более эффективной защиты прав пациентов экспертное сообщество признает важность диалога между властью, бизнесом и обществом, в том числе и в форме общественных советов при органах власти", - сообщил эксперт.

Как показал опрос, среди основных форм такого диалога эксперты чаще всего называли круглые столы, конференции, форумы, а также общественные советы разного уровня, включающие в себя представителей всех заинтересованных сторон.

Сопредседатель Всероссийского союза пациентов Юрий Жулев обратил внимание на существующий в обществе запрос на независимую экспертизу качества медицинской помощи в России. "У нас существует запрос на независимую оценку качества работы медицинских организаций, потому что как простые люди, так и эксперты, не доверяют государственной системе контроля, - заявил он. - Проведенный опрос показал, что есть опасения корпоративных отношений внутри медицинского сообщества, для которых, как говорится, "честь мундира" имеет большее значение".

Такая оценка должна быть не только независимой, но и государство должно быть обязано на него реагировать. "Тот же рейтинг медицинских учреждений - должна быть предусмотрена обязательная реакция на него властей и контролирующих органов, иначе от такого рейтинга мало толку", - считает эксперт.

Юрий Жулев также отметил такую проблему как пассивность самого населения: "У нас есть государственная система оценки медицинских учреждений. На сайтах больниц и поликлиник висят анкеты, которые может заполнить каждый пациент анонимно. Все анкеты можно по пальцам пересчитать - большинство людей о них не знают, а многие просто ленятся".

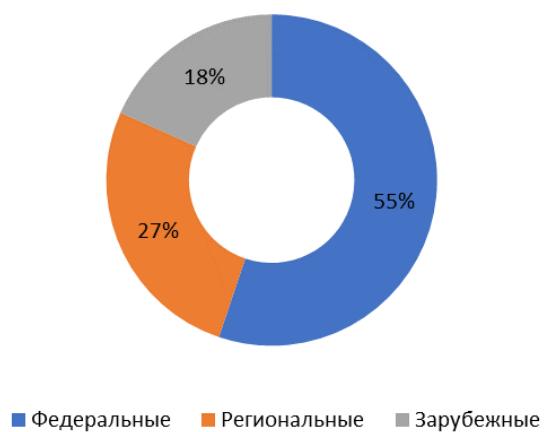
<http://pln-pskov.ru/society/329716.html>

Наиболее активные СМИ по количеству сообщений

№	Наименование СМИ	Кол-во сообщений	Категория СМИ	Город	Уровень СМИ	Отрасль СМИ
1	VC.ru	20	Интернет	Москва	Федеральный	ИТ
2	Доктор.Ру	14	Интернет	Москва	Федеральный	Медицина
3	Медицинский вестник (medvestnik.ru)	14	Интернет	Москва	Федеральный	Медицина
4	livejournal.com	12	Блоги	Москва	Федеральный	Бизнес и общество
5	Recipe.ru	12	Интернет	Москва	Федеральный	Медицина
6	Портал РАМН (portalramn.ru)	11	Интернет	Москва	Федеральный	Медицина
7	123ru.net	10	Интернет	Москва	Федеральный	Новостные агрегаторы
8	РБК + (rbcplus.ru)	10	Интернет	Москва	Федеральный	Бизнес и общество
9	Zdrav.expert	9	Интернет	Москва	Федеральный	Медицина
10	Новости@Rambler.ru	9	Интернет	Москва	Федеральный	Новостные агрегаторы
11	Cont.ws	8	Блоги	Москва	Федеральный	Бизнес и общество
12	Mirtesen.sputnik.ru	8	Блоги	Москва	Федеральный	Новостные агрегаторы
13	Habr.com	7	Блоги	Москва	Федеральный	ИТ
14	ITnan (itnan.ru)	7	Блоги	Москва	Федеральный	Новостные агрегаторы
15	Nagg.in.ua	7	Интернет	Киев	Зарубежный	Другое
16	SMLonline (so-l.ru)	7	Интернет	Москва	Федеральный	Новостные агрегаторы
17	Sostav.ru	7	Интернет	Москва	Федеральный	Маркетинг
18	БезФормата.Ру Ставрополь (stavropol.bezformata.ru)	7	Интернет	Ставрополь	Региональный	Новостные агрегаторы
19	Ставропольский государственный медицинский университет (stgmu.ru)	7	Интернет	Ставрополь	Региональный	Корпоративные
20	Marketopic.ru	6	Интернет	Москва	Федеральный	Маркетинг

Сообщения по уровням СМИ

№	Уровень СМИ	Кол-во сообщений
1	Федеральные	768
2	Региональные	369
3	Зарубежные	255



Сообщения по категориям СМИ

№	Категория СМИ	Кол-во сообщений
1	Интернет	1221
2	Блоги	60
3	Газеты	50
4	Информагентства	33
5	Журналы	25
6	Радио	3
7	ТВ	0

Сообщения по регионам

Карта регионов РФ: чем ярче выделен регион, тем больше сообщений по теме мониторинга вышло в СМИ данного региона.

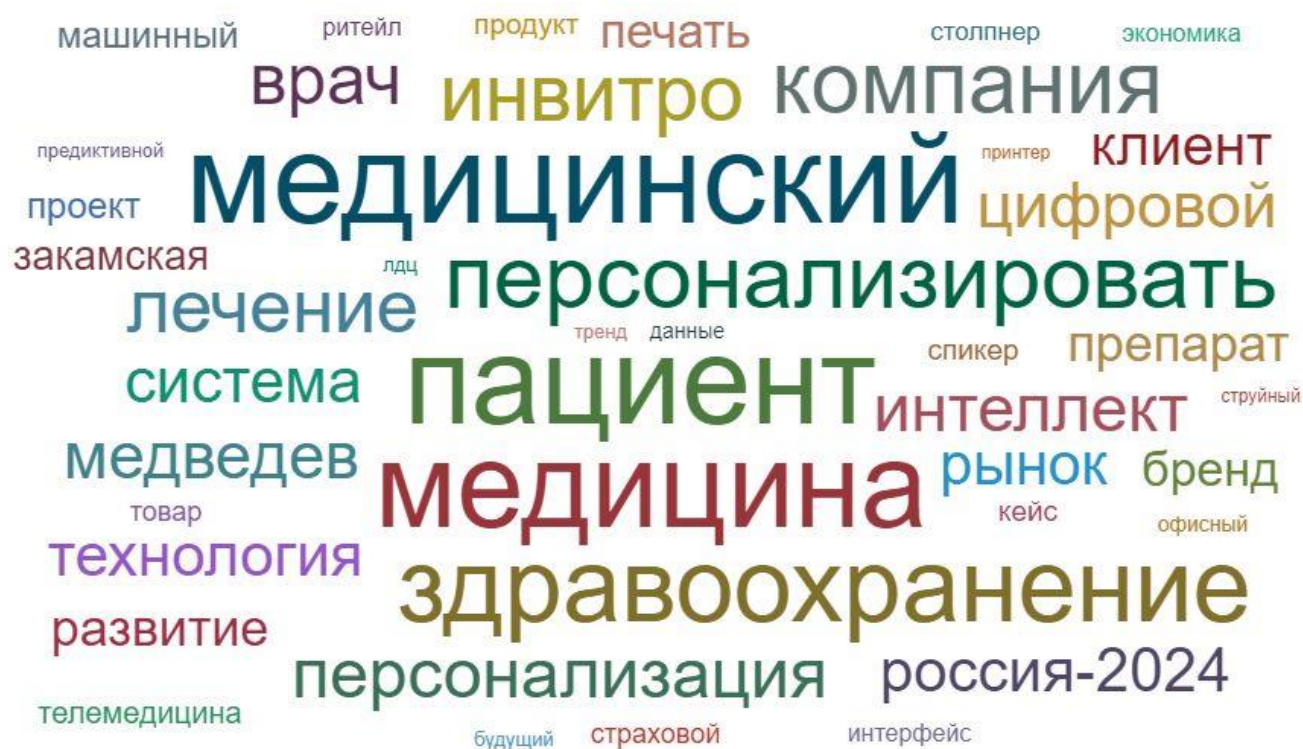


Ниже представлен ТОП-10 регионов по количеству сообщений СМИ по теме

№	Регион	Кол-во сообщений	Округ
1	Москва	795	Центральный федеральный округ
2	Санкт-Петербург	46	Северо-Западный федеральный округ
3	Ставропольский край	35	Северо-Кавказский федеральный округ
4	Свердловская область	19	Уральский федеральный округ
5	Новосибирская область	17	Сибирский федеральный округ
6	Липецкая область	17	Центральный федеральный округ
7	Республика Татарстан	13	Приволжский федеральный округ
8	Нижегородская область	10	Приволжский федеральный округ
9	Самарская область	10	Приволжский федеральный округ
10	Севастополь	9	Южный федеральный округ

Наиболее часто употребляемые слова

Ниже представлены облако и таблица наиболее часто употребляемых слов в сообщениях СМИ по теме мониторинга.



№	Слово	Количество сообщений
1	медицинский	206
2	пациент	196
3	медицина	180
4	здоровоохранение	131
5	персонализировать	102
6	компания	94
7	инвитро	82
8	конференция	80
9	лечение	74
10	врач	68

Основные публикации СМИ по ключевым темам

Из всего массива сообщений СМИ были выделены ключевые темы: «профилактика/диагностика», «лекарства/фарма», «персонализация медицины», «регионы», «исследования/новые технологии», «нацпроекты». Ниже представлены основные публикации по данным темам.

Все публикации СМИ, вышедшие по теме мониторинга за рассматриваемый период без перепечаток, представлены в приложении к данному обзору «Сообщения СМИ по теме 4П-медицина без перепечаток (период с 1 июля по 31 декабря 2018 г.)».

Персонализация медицины

Куда движется медицинская отрасль

Adindex.ru (adindex.ru), Москва, 14 декабря 2018

Источник: depositphotos

Директор по науке биомедицинского холдинга "Атлас" Анча Баранова на конференции "Инвитро" Futuremed рассказала, куда движется современная **медицина**, какие этапы ей уже удалось пройти и на каком этапе развития находится отрасль

Доказательная **медицина** появилась в начале XX в., а персонализированная выросла на ее основе путем пересмотра парадигмы доказательной. Впервые термин "персонализированная **медицина**" ввел бывший президент США Барак Обама. Но на тот момент это было скорее желание заглянуть в будущее и представить, как все будет выглядеть. Для развития будущего требуется время, и чтобы привести понятийный аппарат к тем реалиям, в которых мы сейчас находимся, был введен термин "прецизионная **медицина**", которая является промежуточным звеном между доказательной и персонализированной.

В чем особенности доказательной **медицины**? Она устранила предвзятость человечества, которая раньше существовала при оценке клинических испытаний, путем введения слепого метода исследования и устранения систематических, прежде всего статистических, ошибок. Более того, доказательная **медицина** ставит своей целью не просто облегчить симптомы больного, а вывести больного на более правильный клинический исход. Получается это путем слепых, сравнительных, плацебоконтролируемых исследований, которые выполняются на очень больших группах.

Но есть одна проблема - исследования очень дорогие, из-за необходимости набора больших групп и еще одного факта: люди, к сожалению ученых и к счастью врачей, не подопытные животные, и с ними сложно работать. Люди очень сильно отличаются друг от друга по генотипу, к тому же каждый ведет свой образ жизни: кто-то ест жирную пищу, сахар, спит долго... Все это накладывает свои отпечатки.

Все по-разному реагируют на лекарства. Персонализированная **медицина** решает дороговизну исследований тем, что разделяет людей на более-менее гомогенные группы (в которой все члены имеют между собой много общих признаков). И когда исследование препарата проводится внутри такой группы, то она позволяет сделать такие же по качеству выводы, как и исследование в гетерогенной популяции (с набором различных характеристик).

Персонализированная **медицина** использует знания об особенностях каждого отдельного человека и затем составляет индивидуальные планы мониторинга **здоровья** человека, предотвращая заболевания или назначая индивидуализированное лечение, которое точно подходит каждому конкретному человеку. Эта особенность персонализированной **медицины** - работа с каждым отдельным человеком - не должна противопоставляться классической клинической практике и доказательной **медицине**.

Как разделить группы

Разделить людей на группы можно по особенностям взаимодействия с окружающей средой: например, одни больше едят жирного, другие - больше сладкого. Можно разделить просто по генотипу. После разграничения можно провести лечение для каждой из групп, и в результате окажется, что люди по-разному реагируют на препараты. Например, первая группа получает от препарата один вред и никакой пользы; есть другая, которой применение препарата не приносит ни вреда, ни пользы; в третьей группе от лечения видна польза, но имеются побочные эффекты; а на четвертую группу препарат оказывает только положительное влияние.

После того как эти связи установлены, возможно исключить две первые группы. Группа, где есть побочные эффекты, всегда останется в ведении врача. Он должен решить, действительно ли стоит применять в ней данное лечение и не будет ли пациенту от этого хуже.

Медицина групп обладает всеми преимуществами доказательной **медицины**, но она не так дорога, потому что клиническое испытание препаратов в этих группах стоит дешевле за счет снижения количества людей, принимающих участие в исследовании.

От доказательств к персонализации

Но тут есть небольшие проблемы. Потому что на самом деле эти группы внутри выглядят очень разрозненно. Идеальные группы для персонализированной медицины состоят из одного человека. А медицина групп, когда проводят лечение гомогенных групп, - это прецизионная медицина. Термины "персонализированная медицина" и "прецизионная медицина" часто используются как взаимозаменяемые понятия. Но это неправильно.

При переходе от доказательной медицины к прецизионной у нас накапливается научная база, четкие знания о том, какой препарат надо применять в каждой группе. А вот когда мы переходим от групп к одному человеку, то здесь нам нужно не только знание, но еще и целостное понимание того, как функционирует каждый отдельно взятый организм.

Не все области медицины могут достичь этого состояния одновременно, но уже сейчас понятно, как будет выглядеть будущее. Общество продвигается от лекарственных блокбастеров, которые работают для всех одинаково хорошо, к прецизионной медицине, где будет сегментация по разным профилям. Прецизионный подход усиливает доказательную медицину, увеличивая эффективность и снижая затраты на исследования и создание новых лекарственных средств. Он помогает спасти препараты, которые работали хорошо, но обладали сильными побочными эффектами для маленькой группы людей. В условиях медицины групп этих людей можно просто исключить из назначения.

Любое средство, которое проходит испытание на группах, затем может быть персонализировано путем выделения генетических групп людей, которые отвечают на препарат хорошо или плохо, и затем препарат должен быть таргетирован на конкретную группу, которая получает наибольший положительный эффект.

В мире уже есть две области медицины, который достигли персонализации. Это лечение онкобольных с помощью персонализированных лекарств (вакцин на основе дендритных клеток самого больного, которому затем их и возвращают для борьбы с опухолью). Но такой метод не применяется к другим больным и используется для лечения лишь некоторых опухолей. Вторая область - использование собственных стволовых клеток пациентов.

Области, которые достигли прецизионности: таргетная терапия опухолей, которая была изобретена в 2018 г., и лечение эндокринологических больных. Вторая область развивалась в течение последних 10 лет. Скорость внедрения прецизионности зависит от того, насколько просто разграничить группы.

Маркетинг на ранней стадии

Сегодня сразу же перейти к применению эффективных персонализированных препаратов невозможно. Этот переход будет осуществляться постепенно - через промежуточное звено препаратов, которые разрабатываются для группы больных. При их применении ответ на лекарство изучается с помощью специального диагностического теста. В случае, если будут разработаны персонализированные препараты, ответ на их применение у конкретного пациента можно будет мониторировать с помощью хорошо прогнозируемого специального теста.

Особенно актуальна разработка персонализированных лекарств для детей и пожилых людей, поскольку специальных препаратов для них недостаточно. Однако постепенно появляются все новые препараты для этих групп населения. В частности, сегодня в разработке у американских биофармацевтических компаний находятся 282 препарата для применения в педиатрии. Это препараты для лечения онкозаболеваний, инфекционных болезней, генетических расстройств, неврологических расстройств и других заболеваний.

Эволюция от общих к персонализированным препаратам происходит медленно, поскольку экономически наиболее выгодны блокбастеры, которые производятся и продаются в больших объемах и, соответственно, стоят недорого. Производство лекарств для гомогенных групп и тем более для отдельных людей по-прежнему остается слишком дорогим.

Тем не менее, в России на XX Ежегодной всероссийской конференции "Фарммедобращение-2018" персонализированная медицина была выделена отдельным направлением, которое Минпромторг планирует в будущем развивать совместно с Минздравом. А на открытии IV Российско-армянского форума по здравоохранению министр здравоохранения РФ Вероника Скворцова рассказала, что лекарственные препараты для персонализированной терапии онкопациентов появятся в РФ уже в конце 2019 г. На это из госбюджета будет выделено порядка 150 млрд руб.

Медицина будущего будет устроена следующим образом: молодой человек проходит тесты на предрасположенность к определенным болезням, полученные данные используются для составления паспорта пациента. В дальнейшем человек регулярно наблюдается и, если врач видит отклонения от его индивидуальных показателей, он назначает либо профилактические мероприятия, либо лечение. Причем лечение будет индивидуальным, а значит, максимально эффективным.

Куда движется медицинская отрасль

<https://adindex.ru/publication/invitro/2018/12/14/229958.phtml>

Виртуальный пациент

Aftershock.news, Москва, 4 декабря 2018

Автор: Future2040

По результатам работы по гранту попросили написать научно-популярную статью для "Ъ-Наука". Для меня это новый жанр. Поэтому решил предварительный вариант выложить здесь - услышать отзывы, насколько это понятно и интересно.

Каждый человек уникален. Мы отличаемся нашими геномами, окружающей нас средой, поведением, историей болезни, прошедшим и текущим медицинским лечением - это часто приводит к тому, что лечение, в первую очередь при помощи разных лекарственных препаратов, имеет разную эффективность.

Поэтому в современном **здравоохранении** все большее внимание уделяется персонализированной **медицине**, которая представляет собой совокупность методов профилактики, диагностики и лечения болезней, основанных на индивидуальных особенностях пациента. Истинная персонализированная **медицина** должна базироваться на "виртуальном пациенте" - цифровом двойнике реального пациента, который, в идеале, формируется и накапливается в течение всей жизни пациента, как результат его взаимодействия с системой **здравоохранения**.

Это очень сложная задача, в мире ее еще никто не решил. Мы попытались решить ее на примере лечения артериальной гипертензии. Это сложное мультифакторное заболевание, для лечения которого используются разные классы лекарственных препаратов, и часто врач пробует несколько схем лечения, чтобы найти оптимальный вариант для конкретного пациента.

При решении этой задачи было 4 основных вызова:

1) построить детальную цифровую модель биохимии и физиологии человека с достаточным уровнем детализации для заданной болезни. Мы полагаем, что сейчас не реально построить "виртуального пациента" на все случаи жизни. Поэтому наш подход - создать набор основных блоков, а из них собирать модель под заданного пациента и болезнь (как из блоков конструктора Лего). При этом, каждый блок может состоять из множества вложенных в него блоков. На самом нижнем уровне компонентами блоков являются биохимические реакции и дифференциальные или алгебраические уравнения, описывающие изменения соответствующих физиологических параметров (рисунок 1).

Рисунок 1. Диаграмма модели регуляции артериального давления у человека. Каждый блок содержит набор переменных и уравнений. Блоки соединены друг с другом, если у них есть общие переменные и параметры.

2) **персонализация** модели - даже такая модель содержит сотни параметров. В общей модели они берутся для некоторого усредненного человека. Если посмотреть историю болезни пациента, то из нее нельзя извлечь данные даже для 10% параметров модели. Для решения этой проблемы мы совместили 2 подхода. Первый - для многих физиологических параметров известны их зависимости от роста, веса, пола и возраста пациента. Из этих данных о пациенте мы можем рассчитать соответствующие параметры. После этого шага параметры модели уже ближе к реальному пациенту, но по-прежнему многие из них остаются усредненными, хотя какой-то из этих параметров может у реального пациента существенно отличаться. Чтобы выйти из этой ситуации, использовался второй подход - строилось множество виртуальных пациентов (от 2 до 10 тысяч), при этом известные параметры у этих моделей соответствуют данным заданного пациента, а неизвестные - могут существенно варьировать. После этого проводится "лечение" созданной популяции, т.е. моделирование воздействия разных лекарственных препаратов (алискирен, лозартан, амлодипин, эналаприл, бисопролол и ряд других). При этом каждый виртуальный пациент реагирует на "лечение" по-своему, не для всех оно будет эффективно. Это позволяет выделить группы виртуальных пациентов со схожей реакцией на лекарственный препарат и определить какие именно параметры определяют разделение на эти группы. В частности, такой анализ может позволить определить какие еще исследования нужно провести для данного пациента, чтобы понять к какой группе он относится и какое лекарственное лечение будет для него наиболее эффективно (рисунок 2).

Рисунок 2. Чтобы решить проблему с неизвестными данными для реального пациента создается набор виртуальных пациентов, для которых моделируется лечение и определяется наиболее вероятный результат.

3) для каждого лекарства составляется 2 модели:

- фармакокинетика - как данное лекарство (и его производные) поступает, распределяется по организму и выводится из него;

- фармакодинамика - как данное лекарство воздействует на организм. Основой для построения таких моделей служат данные клинических испытаний лекарств, в которых описывается, как данное лекарство подействовало на группу пациентов. Однако, для построения модели нам нужно знать детальный молекулярно-биологический механизм действия лекарства и константы соответствующих биохимических реакций, а также исходные персональные данные всех пациентов, прошедших лечение, а не усредненные по группе значения. Но поскольку такие данные не доступны, то нам опять приходится определять параметры модели на основе генерации набора виртуальных пациентов, так чтобы их усредненные параметры соответствовали исходной выборке, а результат "лечения" соответствовал данным клинических испытаний.

4) данные пациентов - выше мы обсуждали проблему неполноты данных о пациенте, чтобы построить его цифрового двойника. Но есть и другие сложности:

- хотя сейчас истории болезней пациентов ведутся в электронном виде, они недостаточно формализованы, для того чтобы их можно было использовать напрямую для модели. Требуется предварительная подготовка этих данных квалифицированным специалистом-медиком.

- идеальной и наиболее простой для моделирования является ситуация, когда в клинику пришел больной пациент, которого до этого не лечили и для него провели детальное обследование, после этого назначили лечение, и через некоторое время вновь провели детальное обследование, чтобы оценить эффективность лечения. Поэтому для нашей работы мы отбирали ограниченное количество пациентов, которые наиболее полно соответствовали этим требованиям.

Как практический результат работы, была разработана компьютерная программа для оптимизации лечения гипертонии. Программа работает следующим образом: в нее вводятся имеющиеся данные пациента, после этого программа создает множество виртуальных пациентов, для которых она предсказывает наиболее вероятный эффект их лечения разными лекарствами и какие дополнительные исследования нужно провести, чтобы сделать более точный выбор. Однако для внедрения этой программы в медицинскую практику нужно пройти еще большой путь - апробировать ее на большом количестве пациентов и пройти процесс сертификации.

Тем не менее, предложенная технология построения виртуального пациента - это большой шаг вперед к построению цифрового двойника реального пациента. Ее дальнейшее развитие позволит прогнозировать действие и эффективность различных схем лекарственного лечения для многих болезней человека, что открывает новые возможности для персонализированной медицины.

Врезка 1

Если сравнить самые сложные биологические модели, то они очень редко содержат более тысячи компонентов, в то время как инженерные модели, например модель современного процессора содержит более миллиарда компонентов. Почему инженеры могут создавать такие сложные модели, а биологи нет? Основных причины 3:

1) для этого нужна формализация предметной области. Все знают, как выглядят электрические схемы - есть правила и стандарт. Каждый специалист может прочитать и понять такую схему. Только в начале 2000-х подобные стандарты (SBML и SBGN) были приняты и биологов. Юрий Лазебник очень хорошо описал эту проблему в статье "Может ли биолог починить радио, или что я понял, изучая апоптоз".

2) нужно соответствующее специализированное программное обеспечение. Чем сложнее модели, тем сложнее и программное обеспечение, его разработка занимает сотни человеко-лет.

3) инженерные модели созданы человеком - одному человеку гораздо легче понять то, что создано другим человеком - в них используется человеческая логика. Биологические системы созданы природой и их логику мы не до конца понимаем.

Поэтому для построения сложных биологических моделей нужно использовать инженерный подход - что мы и сделали. Для построения биологических моделей мы разработали соответствующее программное обеспечение - программный комплекс BioUML (Biological Universal Modelling Language, <http://biouml.org>). На его разработку ушло более 100 человеко-лет, разработка была начата в 2002 году. Сейчас, на наш взгляд, это наиболее мощная платформа для модульного моделирования биологических систем в мире. Пользователь может установить BioUML как на своем компьютере, так и использовать его "облачную" веб-версию (рисунок 3). В последнем случае, несколько пользователей могут одновременно работать над одной моделью, подобно редактированию документов в Google.

Рисунок 3. Веб-интерфейс программного комплекса BioUML для моделирования сложных биологических систем.

<https://aftershock.news/?q=node/708110>

Газпром банк делает ставку на персонализацию

Кр.ru, Москва, 21 декабря 2018

Автор: Феклистов Игорь

Банк впервые предложил клиентам инновационный узкосегментный розничный продукт и планирует интенсивно развивать это направление

С декабря в Московском регионе Газпромбанк начал в пилотном режиме предлагать своим клиентам пакет услуг "Мама и малыш". Об этом говорится в сообщении банка. Отличительной особенностью предложения является то, что это первый банковский продукт, нацеленный не на общую категорию клиентов (массовый, премиальный и т.д.), а на их конкретный сегмент клиентов с определенной жизненной ситуацией.

В данном случае речь идет о будущих мамах и молодых родителях. Согласно сообщению Газпромбанка пакет услуг "Мама и малыш" включает увеличенный кэшбек до 10% с покупок детской одежды и игрушек, до 5% с покупок медицинских товаров и услуг, а также льготные условия у страховщика "Согаз" по программам детского ДМС и страхования жизни и здоровья родителей. Кроме того в число услуг, специально подобранных под нужды растущих семей, входят оформление дебетовой карты VISA уровней Gold или Platinum.

Пока что Газпромбанк обкатывает этот пакет в Московском регионе, однако "в ближайшей перспективе пакет станет доступен и во всех точках продаж на территории России", говорится в сообщении банка.

"Молодые семьи нуждаются в индивидуальном подходе к обслуживанию и специальных продуктах, которые на 100% соответствуют их потребностям, отмечает заместитель председателя правления

Газпромбанка Вадим Кулик. По его словам, понимание потребностей, с которыми сталкиваются те или иные категории клиентов в конкретный период времени, является новым трендом современного банкинга, так что ГПБ будет "стремиться расширять линейку таких предложений, дополняя и комбинируя пакеты услуг".

По мнению ряда экспертов, опрошенных "КП" сегодня в розничном банковском бизнесе действительно недостаточно "просто" выдавать карты и кредиты, необходимо предугадывать то, что потребуется клиентам в будущем, сопровождая их по жизни.

Например, если сегодня человек взял ипотеку, значит скоро ему очевидно потребуются деньги на ее ремонт, потом на обстановку - мебель и бытовую технику и за все это ему должно быть удобно платить, то есть нужно заранее выдать ему платежную карту, предоставить хороший мобильный банк и сделать выгодные предложения для всей цепочки, чтобы клиент остался с вами надолго и был доволен, описывает механизм один из собеседников "КП".

"Мы планируем дойти до полной персонализации и индивидуализации предложения, когда для каждого из клиентов путем выбора нужных опций будет формироваться свое собственное наполнение и отдельная цена того или иного продукта", - рассказал в беседе с "КП" представитель Газпромбанка.

"Для нас каждый клиент станет отдельным, для каждого мы будем стремиться делать индивидуальный продукт, - говорит он - мы уверены, за таким уровнем персонализации - будущее в розничном бизнесе и выиграет тот, кто быстрее туда пройдет".

Конкуренция в розничном банковском бизнесе сегодня очень высока, и банки, в том числе крупнейшие, постоянно вынуждены разрабатывать новые предложения для своих клиентов, и чем они, в хорошем смысле, креативнее - тем лучше, говорит аналитик БКС Сергей Суверов. По его словам, персонализация и организация сопровождения конкретного клиента по всем его жизненным ситуациям сейчас является одним из основных трендов для розничных банков, и продуктов, подобных тому, что выпустил Газпромбанк, будет становиться все больше.

Сегодня в розничном банковском бизнесе действительно недостаточно "просто" выдавать карты и кредиты, необходимо предугадывать то, что потребуется клиентам в будущем, сопровождая их по жизни. Фото: Сергей КУЛИКОВ/ИНТЕРПРЕСС/ТАСС

<https://www.kp.ru/daily/26923/3970459/>

Индивидуальный подход в медицине. Зачем? Кому? Что ожидать?

Доктор.Ру, Москва, 7 декабря 2018

Автор: Секачева Марина

Анастасия Удилова:

Добрый вечер, уважаемые зрители и слушатели! В эфире передача "Медицина будущего" и ее ведущие: Олег Дружбинский. Добрый вечер, Олег!

Олег Дружбинский:

Добрый вечер!

Анастасия Удилова:

И я, Анастасия Удилова. Тема сегодняшней передачи - "Индивидуальный подход в медицине. Кому? Зачем? И что ожидать?" У нас в гостях Секачева Марина Игоревна. Марина Игоревна - врач-онколог, профессор, также она является проректором по научно-исследовательской работе Сеченовского университета и заведующая Центром персонализированной онкологии Сеченовского университета.

Добрый вечер, Марина!

Марина Секачева:

Добрый вечер!

Олег Дружбинский:

Спасибо Вам большое, что пришли, потому что кому, как не Вам отвечать за передовую медицину в нашей стране. Сеченовский университет знают все. То, что он занимается научно-исследовательской работой, тоже многие догадываются, а поскольку Вы как раз ее возглавляете, то Вам и первое слово. Что сейчас на острие научно-исследовательской мысли?

Марина Секачева:

Я отвечаю, как онколог, потому что эта тематика мне наиболее близка. Мы сейчас занимаемся очень активно персонализированной онкологией, подбором персонализированного лечения для онкологических больных. Кроме этого, конечно, у нас в университете идут самые разнообразные тематики, включая тематики, которые даже буквально десять лет назад не входили в зону действия медицинского университета, Первого меда. Например, у нас идут биоинженерные конструкции, разработка у нас идет, математическое моделирование.

Олег Дружбинский:

Здорово! Про все хочется узнать, ведь именно вам, врачам, спасать наши жизни, я имею в виду нас, простых людей.

Марина Секачева:

И себя тоже.

Олег Дружбинский:

Первый вопрос про персонализированную **медицину**. Чем она так хороша? Вот лечили всех, лечили, а теперь что, на каждого пациента будет отдельный врач?

Марина Секачева:

Нет, скорее, на каждого пациента будет отдельный файл, то есть отдельная база данных, где мы будем знать более подробно особенности его заболевания. Если в начале века у врачей в арсенале были методы пальпации - это ощупывание...

Олег Дружбинский:

Вы имеете в виду 20 век еще?

Марина Секачева:

Конечно, 20. В начале 20 века появился, допустим, рентген. Это расширило наши знания о человеке. И пропуская многочисленные достижения **медицины**, которые были на протяжении прошлого века, вот сейчас, в начале этого века, мы пришли к тому, что в реальную клиническую практику входят методы генетической диагностики, то есть очень широко этот пример приводится, что в начале нашего столетия был проект "Геном человека", над ним работали сотни лабораторий по всему миру, для того чтобы расшифровать четыре генома. Эта работа заняла около десяти лет. Огромные авторские коллективы, огромная работа была выполнена. Я уже не говорю о стоимости этих работ. Сейчас геном человека расшифровывается в течение одного дня. Даже в Москве есть масса лабораторий, которые обладают достаточным оборудованием. Сейчас наша задача - не столько техническая, которая была выполнена в начале прошлого десятилетия, не столько техническая, чтобы расшифровать геном, то есть прочесть, что в нем написано, сколько понять смысл написанного.

Сейчас геном человека расшифровывается в течение одного дня. В Москве есть масса лабораторий, которые обладают достаточным оборудованием.

Анастасия Удилова:

Найти ошибки?

Марина Секачева:

Найти эти ошибки, исправить, понять смысл, что именно зашифровано, то есть не просто разобраться, какие буквы написаны, а какие слова.

Олег Дружбинский:

Известный случай с онкологией, с Анджелиной Джоли. Она, если я правильно помню, себе отрезала грудь, потому что у нее были как раз показания в геноме о том, что у нее предрасположенность к раку груди.

Марина Секачева:

Да.

Олег Дружбинский:

Но пока так еще все нельзя расшифровать, где у тебя что выстрелит, в каком месте, правильно?

Марина Секачева:

Да, к сожалению, мы пока еще находимся в начале этого пути. Для рака молочной железы мы уже знаем вот этот ген, ошибка в котором приводит к тому, что 70% случаев в течение жизни у женщины с ошибкой в этом гене развивается рак молочной железы. Не в 100%, но все-таки в 70% на протяжении жизни. И поэтому при обнаружении подобного нарушения встает вопрос: либо удалять ткань молочной железы заранее, до того, как возникнет рак, либо наблюдать более тщательно. Это очень тонкий вопрос. Мы как раз сегодня с коллегами его обсуждали, потому что, допустим, у Анджелины Джоли уже были дети на тот момент, у нее была уже возможность принимать такое решение. Часто сейчас мы обнаруживаем подобные нарушения у молодых женщин, допустим, бездетных. И помимо рака молочной железы там высокий риск рака яичников. И она удалила не только ткань молочных желез, но и яичники тоже, то есть у нее уже больше не будет способности к деторождению. Или надо замораживать яйцеклетки, чтобы проводить искусственное оплодотворение. То есть то, что мы заходим так глубоко в генетический материал, возлагает и на нас, как на врачей, и на пациентов, естественно, мы вместе с ними принимаем решение, новые варианты решения, потому что вероятность развития - это еще не развитие болезни. И это достаточно сложный момент.

Олег Дружбинский:

Я хотел еще раз уточнить про персонализированную **медицину**. Вот Вы сказали, на каждого пациента будет условный файл, в который собираются разные варианты. То есть я правильно понимаю, что раньше на всех был один файл: вот тебе таблетка от головы. А сейчас что?

Марина Секачева:

В общем-то, сейчас **медицина** не совсем ушла от того подхода, как Вы говорите "так было раньше". Нет, и сейчас то же самое. Если у человека, допустим, повышается артериальное давление, он страдает гипертонической болезнью, то первая линия терапии прописана в рекомендациях, и ее не нужно назначать в зависимости от генетического статуса человека. Это как пример. Или у человека развивается аппендицит. Ну, я простые примеры привожу. Хирург не смотрит генетический статус пациента, для того чтобы понять, какое хирургическое вмешательство ему выполнять.

В онкологии ситуация немножко другая. В онкологии мы шагнули вперед. Отчасти это связано с тем, что мы боремся против опухоли, которая сама по себе является генетической поломкой, то есть сама ткань опухоли и возникает на базе генетической поломки. И поэтому воздействуя на генетические поломки, мы и находим то правильное решение для лечения опухоли.

Олег Дружбинский:

То есть если есть какая-то предрасположенность. Возьмем простого пациента, у него нет никакого диагноза, он просто задумывается немного о том, что будет. С чего ему начинать? Наверное, посмотреть по близким родственникам: у кого что происходило? Это первый вопрос. А второе - проверка. Эта проверка тоже дает плюс-минус 50% или уже можно 100% получить?

Марина Секачева:

Нет, к сожалению, 100% в **медицине** нельзя получить никогда, и вряд ли когда-то такое случится. Но никогда не говори "никогда".

Олег Дружбинский:

Но ответ на вопрос - что мне грозит?

Марина Секачева:

Мы должны понять и персонализированную **медицину** разделить в случае онкологии на две части. Первый момент - это когда идет персонализированная диагностика, то есть человек еще не болен, и мы заранее, как в случае с Анджелиной Джоли, по изменению генов человека в целом, которые есть во всех клетках организма, заранее знаем, что риск онкологических заболеваний у него повышается. Это касается не только, допустим, рака молочной железы. Есть наследственные формы рака кишки, есть наследственные формы других заболеваний. Этот блок тоже существует. И есть персонализированная онкология - это когда идет подбор терапии персонализировано, в зависимости от генетического материала опухоли. То есть это два разных генетических материала: генетический материал человека и генетический материал опухоли. И, соответственно, это две разные задачи, которые решает персонализированная **медицина**.

Возвращаясь к Вашему вопросу. Прочитать, допустим, геном опухоли и сказать, что Вы заболите тогда-то тем-то, тогда-то тем-то, тогда-то другим заболеванием пока невозможно. Может быть, через какое-то время будет накоплен тот смысл того, что мы читаем.

Олег Дружбинский:

Может, просто это база данных соберется большая? Статистики ведь еще мало на эту тему.

Марина Секачева:

Ее никогда не бывает слишком много, но материал набран сейчас уже колоссальный. В силу того, что я уже говорила, что у нас очень много оборудования, я имею в виду у ученых всего мира, которое позволяет выполнить секвенирование очень быстро.

Анастасия Удилова:

Выделение?

Марина Секачева:

Секвенирование - это прочтение. Прочтение генетического материала.

Олег Дружбинский:

Я понимаю, но есть ведь еще время. Прочитали генетический материал. По нему человек через десять лет может заболеть, а может не заболеть. Но эти десять лет-то еще не прошли. Или двадцать лет. Это ведь все равно время.

Марина Секачева:

В генетическом материале не написано - когда. Это уж точно.

Анастасия Удилова:

Марина, возвращаясь к вопросу Олега по поводу стандартных подходов, то персонализированный подход к пациентам на сегодняшний момент уже запрототолирован? И если да, то по каким заболеваниям? Есть общие стандарты, а что касается **персонализации**?

Марина Секачева:

В онкологии уже запрототолировано, особенно в противоопухолевой терапии.

Анастасия Удилова:

И в России в том числе?

Марина Секачева:

И в России в том числе.

Анастасия Удилова:

А по каким заболеваниям?

Марина Секачева:

Это касается многих заболеваний. Беру самые частые: это рак молочной железы, рак толстой кишки, рак легкого. На сегодняшний день определенную терапию нельзя назначить без того, чтобы провести генетическое тестирование опухоли, то есть оно входит в клинические стандарты.

Олег Дружбинский:

Но это когда опухоль уже выявлена?

Марина Секачева:

Да, это когда опухоль выявлена. А пока опухоль не выявлена - это еще не пациент, это просто человек, его еще не надо лечить.

Анастасия Удилова:

А этап диагностики где-то прописан, запрототолирован?

Марина Секачева:

Для диагностики на сегодняшний день есть только так называемый наследственный синдром, о чем мы говорили. Заподозрить наследственный онкологический синдром - в первую очередь, это ранний

возраст заболеваний у ближайших родственников, и тогда это касается и рака молочной железы, рака яичников. Но все-таки все люди таким образом не проверяются, то есть отбирается группа людей, которые входят в особую зону риска, то есть у кого есть родственники, рано заболевшие раком.

Олег Дружбинский:

У Анджелины Джоли, по-моему, мать и тетка.

Марина Секачева:

У нее мать.

Анастасия Удилова:

Но здесь инициатива самого пациента, скорее всего, важна? То есть когда все-таки пациент пришел с запросом к доктору. Ему же никто не позвонит, не скажет: "Здравствуйте! У Вас тетя болела, приходите на обследование".

Марина Секачева:

В случае профилактики нет. В плане стандартной клинической практики, наверное, нет. Хотя сейчас у нас есть разработанная Минздравом стратегия по ранней диагностике, по скринингу злокачественных заболеваний, куда входят самые частые заболевания, и поэтому если женщина пришла в 40 лет впервые сделать маммографию, и при этом сообщила врачу, что мама у нее погибла в 43 года.

Анастасия Удилова:

Анамнез же собирается.

Марина Секачева:

Да, анамнез собирается, история жизни. В 43 года от рака молочной железы. Этот онколог наверняка направит эту пациентку на такое генетическое тестирование. Нужно попасть в поле зрения врача - это да, а уж каким способом, каким методом...

Олег Дружбинский:

Знаете, ведь больше всего пациентов, настоящих и будущих, беспокоит следующее. Вообще, проверять себя на **здоровье** не все любят. Многие вообще не хотят: "Знать не хочу, потому что у меня все равно что-нибудь найдут. Я буду мучиться, переживать, еще больше разболеюсь". Но потенциальные пациенты хотят верить в то, что мы придем к врачу, а он нам скажет: "Дорогой, чего ты боишься? Вот только что прошли последние медицинские исследования, Нобелевскую вручили. Эта болезнь уже - тьфу, легко лечится. Не переживай. Вырежем, как аппендицит, и будешь свободен". Мы немножко хотим про будущее поговорить.

Марина Секачева:

Я бы даже сказала, что Вы сейчас говорите о настоящем.

Олег Дружбинский:

Вы - проректор по научно-исследовательской работе, кому, как не Вам знать, вот что уже можно спасти?

Марина Секачева:

На самом деле, в онкологии никто не говорит, что у нас нет стадии, я имею в виду, что в онкологии нет стадии заболевания, когда мы точно так же можем сказать: "Дорогой, приходи к нам. Мы сделаем, тьфу, и вырежем, и Вы забудете об этом диагнозе навсегда".

Олег Дружбинский:

С чем к Вам идти тогда?

Марина Секачева:

К сожалению, онкология. В чем сложности онкологии? Эта сложность общеизвестна. Онкология проявляет себя уже поздними стадиями заболевания - тогда, когда "дорогой, мы все вырежем", как правило, не проходит. И симптомы, то есть жаловаться-то пациент начинает уже слишком поздно. И тогда уже вступают другие формы лечения, которые тоже при некоторых заболеваниях очень успешны. Но не настолько, не стопроцентно эффективно, как, допустим, хирургия при ранней стадии. Поэтому основы - это как раз ранняя диагностика и осмотры до того, как появилась какая-то симптоматика.

Олег Дружбинский:

Под "симптомами" я понимаю - боли какие-то начинаются у человека, и тогда он с этим уже идет?

Марина Секачева:

Симптомы бывают разные. Симптомы - это отклонение от того, как человек чувствовал себя до, то есть это может быть болевой синдром. Может быть, например, появление каких-то кровянистых выделений, неважно откуда. Кровянистые выделения откуда бы то ни было всегдастораживают, потому что в опухоли сосуды очень ломкие, в отличие от здоровой ткани, и поэтому кровоточивость этой ткани более высокая, и вероятность, что сосудик в ней порвется, гораздо выше, и, соответственно, вот будет диагноз.

Анастасия Удилова:

Слабость и анемия?

Марина Секачева:

Слабость - это уже тяжелая...

Анастасия Удилова:

Третья, четвертая.

Марина Секачева:

Да, это уже тяжелая стадия.

Олег Дружбинский:

То есть первым делом скрининг.

Марина Секачева:

Например, появление каких-то изменений на коже, то есть к себе надо относиться все-таки, как к сосуду, которому мозг дан, чтобы следить.

Анастасия Удилова:

Вообще, наш организм всегда дает нам какие-то знаки, что что-то пошло не то, просто надо уметь отслеживать. Вы упомянули про раннюю диагностику. Насколько мне известно, Ваш центр как раз занимается ранней диагностикой онкологических болезней. Расскажите, пожалуйста, сейчас на каком этапе? И что дальше, куда движется этот процесс?

Марина Секачева:

Вы знаете, сейчас очень активно. Ранняя диагностика - это то, на что уповают онкологи, потому что рано поймал - и практически сможешь вылечить человека на всю оставшуюся жизнь. Чем мы занимаемся в нашем центре? Мы занимаемся поиском ранних маркеров опухоли.

Анастасия Удилова:

Это генетические маркеры?

Марина Секачева:

Нет. У нас разработан тест на раннюю диагностику шести самых частых видов злокачественных новообразований. Тест удобный. Это, по сути, по капле крови. Два миллилитра крови мы берем, и мы исследуем эту кровь на 18 биомаркеров. Какие-то из них являются маркерами, собственно, злокачественных новообразований, какие-то воспалительными маркерами, какие-то маркеры говорят о повышенной регенерации ткани.

Олег Дружбинский:

Марина Игоревна, извините, я Вас прерву. Мне просто пишут вопрос. Но ведь есть стандартные онкомаркеры. Ваши отличаются чем-то от онкомаркеров?

Марина Секачева:

Мы включаем стандартные онкомаркеры. К сожалению, стандартные онкомаркеры обладают низкой чувствительностью и специфичностью. У них тоже есть свое место в медицине. Они тоже выполняют определенную функцию. Мы эти маркеры, о которых я говорила, заложили в искусственный интеллект, обучили машину на наших пациентах. Сравнение маркеров у пациентов, сравнение маркеров у здоровых лиц. И теперь уже нам машина подсказывает, в какой зоне риска находится человек, сдавший кровь.

Олег Дружбинский:

Я от многих врачей слышал, что из онкомаркеров только к ПСА еще можно присматриваться.

Марина Секачева:

К ПСА не просто присматриваться надо, а очень даже присматриваться.

Олег Дружбинский:

А всеми остальными онкомаркерами можно, в общем, не морочить себе голову, потому что они проверяют только уже у больных людей. А вот старые онкомаркеры, говорят, что не очень работают, кроме ПСА. Теперь Вы открываете новые тайны. Пожалуйста.

Марина Секачева:

Мы используем и маркер, который стандартно используется, как помощник при выявлении онкологических заболеваний. К сожалению, опираться на единичные маркеры, которые, как правило, сдаются, невозможно в большинстве случаев. Но в комплексе с другими еще показателями, которые характеризуют воспалительные процессы, регенеративные процессы в организме, нам удалось вывести математические модели, где чувствительность и специфичность достаточно высока.

Олег Дружбинский:

А Вы исследования проводите на пациентах? То есть у Вас уже есть эти данные, правильно я понимаю?

Марина Секачева:

Конечно. Мы на основании этого исследования и вывели вот эту панель и доказали ее эффективность.

Анастасия Удилова:

Эту панель имеет смысл изучать у пациента, когда уже есть опухоль?

Марина Секачева:

Нет, это как раз для ранней диагностики. Это когда еще опухоль на очень ранней стадии. Смысл этой панели как раз выявить тогда, когда еще обычный онкомаркер не может это выявить.

Олег Дружбинский:

А что Вы уже можете выявить? Ну, кроме простаты, ПСА...

Марина Секачева:

Но это тоже входит в нашу панель, потому что отказываться от работающего маркера для общей панели мы не стали. То, что из наших собственных разработок, это рак кишки, рак легкого и рак молочной железы. Кроме того, мы используем маркерную шкалу.

Олег Дружбинский:

Рак прямой кишки?

Марина Секачева:

Нет, рак толстой кишки, и прямой, и восходящей, нисходящей, в общем, всей толстой кишки. И кроме этого мы используем классическую маркерную шкалу для ранней диагностики рака яичников. И сейчас мы еще работаем над раком мочевого пузыря. Пока данные предварительные, мы добираем материал, но они многообещающие.

Анастасия Удилова:

Но это уже работающие панели, то есть пациент с подозрением может обратиться к Вам?

Марина Секачева:

Да, уже может.

Анастасия Удилова:

А генетические маркеры входят в эту панель?

Марина Секачева:

Нет.

Анастасия Удилова:

Обособленно?

Марина Секачева:

Генетические маркеры сюда не входят, потому что это маркеры не генетического риска развития, заложенного в геноме. Это маркеры именно для ранней диагностики. То есть эти маркеры меняются при наличии опухолевых клеток в организме. А генетические маркеры, тот же самый ген BRCA, который был обнаружен у Анджелины Джоли, он у нее с рождения и на всю оставшуюся жизнь.

Олег Дружбинский:

Понятно, что это мутация гена, она произошла, и она так и останется.

Марина Секачева:

Да. Нашу панель в идеале нужно повторять. Допустим, если человек хочет за собой следить, он должен ее повторять, к примеру, ежегодно, чтобы смотреть. Так же, как делается маммография. Так же, как делается колоноскопия. Так же, как анализ ПСА смотрится.

Олег Дружбинский:

А давайте Вы нам приоткроете тайну: когда будет вообще уже вся линейка этих маркеров? Когда человек по любому виду онкозаболевания может прийти, так, знаете, сдал по капельке крови на каждую историю и получил ответ?

Марина Секачева:

Все мы работаем, но, во-первых, есть редкие опухоли, для которых сама разработка подобной панели - это сложная вещь в плане, как сказать, простым словом сложное слово "валидация". То есть для того, чтобы понять, что модель действительно работает, ее нужно апробировать на определенном количестве пациентов. Материала недостаточно.

Олег Дружбинский:

Ну, хотя бы 99%, я так понимаю, основных заболеваний.

Марина Секачева:

Сложно так заглянуть в будущее. Но все активно работают. Кстати, по поводу ранних генетических маркеров, мы тоже работаем совместно с одной из компаний, стартапом "Сколково". Это тоже, как сейчас говорят, хот-топик, - жидкостная биопсия. Клетки опухоли, умирая, разбрасывают свой генетический материал в кровеносное русло, и вот эти обломки, опухолевые ДНК, можно обнаружить. Это называется "жидкостная биопсия". Эти обломки отличаются. Наши здоровые клетки тоже умирают, и там тоже есть обломки генетического материала, но так как опухолевые клетки по своему генетическому материалу отличаются от здоровых клеток, вот эти обломочки опухолевых клеток можно найти.

Клетки опухоли, умирая, разбрасывают свой генетический материал в кровеносное русло, и эти обломки, опухолевые ДНК, можно обнаружить. Это называется "жидкостная биопсия".

Анастасия Удилова:

Они свободно циркулируют в плазме?

Марина Секачева:

Да. Она так и называется "свободно циркулирующая ДНК". Проблема в том, что концентрация очень маленькая. И сама по себе ДНК не очень стабильна, то есть нужны особые технологические подходы.

Олег Дружбинский:

Достаточно сложная задача. Кроме того, я слышал, что у нас в организме онкоклетки периодически появляются, просто их иммунная система сама по себе лечит и выбрасывает обратно.

Марина Секачева:

Конечно.

Олег Дружбинский:

И я хотел Вас спросить о новом передовом методе лечения - иммунотерапии. Ходят слухи, что теперь мы ей все спасемся. Ну, голоданием еще, конечно, как известно, за которое недавно давали Нобелевскую премию. Про иммунотерапию. Что с ней так хорошо и когда мы все будем спасены?

Анастасия Удилова:

Очень часто большие ставки ставят на иммунотерапию, поэтому осветите этот вопрос.

Марина Секачева:

Мне бы хотелось, пользуясь тем, что у канала широкая аудитория, еще раз подчеркнуть, что есть разница между иммунотерапией, которая имела свое распространение и в нашей стране, и в других

странах, до открытия вот этих новейших препаратов, то есть это какие-то иммуностимуляторы, иммуномодуляторы. Их эффективность в онкологии не доказана. Но то, за что в этом году дали Нобелевскую премию по иммуноонкологии, это совершенно другая вещь. Это никакие не иммуностимуляторы и иммуномодуляторы. Это именно персонализированная целенаправленная иммунологическая терапия.

Что там происходит? Созданы препараты, которые, как ключ к замку подходят к иммунной клетке, собственной иммунной клетке организма, и снимают с нее блокировку, и она начинает распознавать опухолевую клетку. То есть сама по себе опухоль вырабатывает такие блокирующие щитки, которые она на иммунные клетки наносит. И вот эти таргетные препараты иммуноонкологические щитки сбрасывают, и иммунная клетка начинает видеть опухолевую клетку.

Олег Дружбинский:

То есть когда говорят: "Купи витаминчиков - подними себе иммунку". Это совсем не то, это совсем другое.

Марина Секачева:

Это вообще совершенно не то.

Олег Дружбинский:

Теперь мы поняли. Значит, это специальная таргетная точка, в которую надо попасть.

Марина Секачева:

Да. Они даже так называются "чекпойнт-ингибиторы", то есть точечные ингибиторы контрольных точек иммунитета.

Олег Дружбинский:

Но я слышал, что это только с раком кожи - меланомой помогло.

Марина Секачева:

Нет, что Вы.

Олег Дружбинский:

Или уже много чего сделали?

Марина Секачева:

Да.

Анастасия Удилова:

А в чем суть **персонализации**? Насколько мне известно, открыли белок, который одинаковый у всех клеток иммунной системы.

Марина Секачева:

Да.

Анастасия Удилова:

То есть, по сути, он одинаковый, который блокирует иммунную систему у каждого из нас. А в чем здесь суть именно индивидуального подхода?

Марина Секачева:

Два момента. Дело в том, что не всегда опухоль насыщена вот этими иммунными клетками, с которых надо сбрасывать щитки. Поэтому нужно сначала проверить материал опухоли, для того чтобы сделать иммуногистохимическое исследование, и посмотреть, есть ли эти иммунные клетки в опухолевой ткани. Это первый момент. Второй момент - для нашей иммунной системы каждая генетическая поломка рассматривается, как инородность. И когда генетических поломок много в опухоли, это называется высокая мутационная нагрузка, то есть мутаций много, перестроек много. Вот тогда опухолевые клетки начинают притягивать к себе много иммунных клеток. И в этом случае эта терапия становится максимально эффективной. Поэтому один путь - это изучение иммуногистохимически вообще наличия таких клеток. И там видно, где менее вероятно получение результата от этой иммуноонкологической терапии. И второй момент - это изучение генетического материала опухолей. Когда мы видим, что опухоль нагружена мутациями, вероятность того, что этот препарат подействует, велика. То есть это на каждую опухоль индивидуально.

Анастасия Удилова:

А вот есть таргетная терапия. Мы сейчас озвучили, что при иммунотерапии идет таргетное воздействие, но есть же и отдельно таргетная терапия. В чем принципиальное отличие этих лечений?

Марина Секачева:

Таргетная терапия, как правило, все-таки воздействует непосредственно на опухолевую клетку, а здесь воздействие идет на иммунную клетку, то есть это два принципиально разных подхода.

Олег Дружбинский:

То есть не на болезнь, а на потенциального доктора - его надо разбудить, чтобы он пошел лечить.

Марина Секачева:

Разбудить, да.

Анастасия Удилова:

И там, и там точечное воздействие, только точки приложения разные?

Марина Секачева:

Да, точки приложения разные.

Олег Дружбинский:

Прекрасно! Теперь стало немного попонятнее. Скажите, а все эти интересные научные картины, которые Вы сейчас рисовали, они у нас уже работают?

Марина Секачева:

Конечно.

Олег Дружбинский:

И где работают? Куда обращаться? Уже вошло в планы, протоколы?

Марина Секачева:

Часть таргетной терапии уже абсолютно вошла в протокольное лечение и в рекомендации наших ведущих обществ по противоопухолевой терапии, онкологических обществ. И самое главное - она вошла уже в клиническую практику, то есть в онкодиспансеры по месту жительства.

Часть таргетной терапии уже вошла в протокольное лечение и в рекомендации наших ведущих обществ по противоопухолевой терапии.

Так как у нас противоопухолевая терапия преимущественно распространяется по принципу по месту жительства через онкологические учреждения по прикреплению пациента, там эти препараты находятся, и их там и нужно получать, в первую очередь.

Олег Дружбинский:

Но ведь известная была история про химиотерапию, когда человека просто по площадям били препаратами. То есть так стреляли, чтобы все сразу убить. Уже закончилась эта история?

Марина Секачева:

Нет, она не закончилась, она лишь потеснилась.

Олег Дружбинский:

Расскажите поподробнее.

Марина Секачева:

Потеснилась таргетная терапия. И, кстати, часто сейчас проходят протоколы, когда иммуноонкологические препараты сочетают с химиотерапией. И эффект от химиотерапии в сочетании с иммунными препаратами значительно выше, чем просто от химиотерапии. Наверное, в идеале хотелось бы, чтобы для каждой опухоли мы имели свою таргетную терапию и свою иммунную терапию, свои вот такие индивидуализированные схемы.

Здесь есть несколько объективных проблем для такого решения вопроса. Первая проблема заключается в том, что мы, конечно, находимся еще только в начале нашего пути, не для всех молекулярных точек, не для всех генетических поломок у нас есть молекула, которая может на них воздействовать, то есть лекарственный препарат. Это первая проблема. Но, на мой взгляд, она решаемая с течением времени. Вторая проблема, которая носит, на мой взгляд, более фундаментальный характер, это то, что опухоль приспосабливается, она очень вариабельна. И когда мы уничтожаем даже таргетной целенаправленной терапией большинство опухолевых клеток, где-то могут оставаться единичные клетки, которые не имели данную мутацию. Сначала мы видим, что опухоль полностью исчезла, но наши методы диагностики не позволяют единичные клетки найти. Но через какое-то время эти единичные клетки размножаются, и снова появляется опухолевый очаг. И вот в этом плане это такая фундаментальная сложность, которую нужно решать. И есть некоторые подходы и сочетания нескольких таргетных...

Олег Дружбинский:

И вот здесь надо химиотерапией лупить уже по всем, да?

Марина Секачева:

Химиотерапия имеет свое преимущество, потому что она не выбирает, она убивает все, но с соответствующими побочными эффектами, которые, в общем-то, хорошо известны.

Олег Дружбинский:

Но плохо известны, извините.

Марина Секачева:

Да, хорошо известны с плохой стороны.

Анастасия Удилова:

Ведь Нобелевская премия за открытие иммунотерапии в 2018 году была?

Марина Секачева:

Да.

Анастасия Удилова:

Времени немного прошло, когда же успели уже протоколы появиться? И по каким заболеваниям?

Марина Секачева:

Нобелевская премия же сейчас не вручается в момент открытия.

Анастасия Удилова:

То есть долгая история.

Марина Секачева:

Для того, чтобы комитет принял решение, должна быть история успеха, то есть это должно быть реально апробировано. Во всяком случае, по **медицине** и физиологии это должно быть апробировано в реальной клинической практике и реально приносить уже результаты. Поэтому как раз время совпало.

Олег Дружбинский:

Да, это не закон тяготения.

Олег Дружбинский:

А по каким заболеваниям уже применяют иммунотерапию?

Марина Секачева:

Очень хорошие результаты по раку легкого, хорошие результаты по раку почки, по раку мочевого пузыря. То есть это длинный перечень.

Анастасия Удилова:

А по любым видам рака? Ведь у каждого органа есть еще подвиды рака.

Марина Секачева:

Нет, конечно, там все смотрится, как я уже и сказала, индивидуально, то есть еще и анализ. Даже при наличии того типа, при котором этот препарат теоретически действует, практически для того, чтобы у этого конкретного пациента он подействовал, надо посмотреть конкретно его опухоль.

Олег Дружбинский:

Вы говорите, что очень хорошие результаты. Хорошие - это какие? В процентах статистика уже есть?

Марина Секачева:

Вы знаете, по иммуноонкологическим препаратам очень интересный эффект. Там есть пациенты, которые отвечают на терапию, и отвечают долго на эту терапию, то есть даже опухоль вроде бы и остается в организме человека, то есть ее видно на компьютерной томографии, но она не увеличивается в размере. Процент этих пациентов в районе 15-20%, так называемые длительные ответчики. То есть эти пациенты пять лет живут с опухолью на фоне иммунотерапии. И даже после отмены этой иммуноонкологической терапии все равно в организме происходят перестройки, которые позволяют сдерживать рост этой опухоли. То есть ответ - это сейчас отдельная крайне интересная тематика научных исследований. Именно ответ на иммуноонкологическую терапию. Мы знаем, что эти препараты действуют. Мы знаем даже теоретическую основу, как они действуют, на какие точки в клетке они действуют. Но как они подействуют у конкретного пациента - пока на этот вопрос мы ответить не можем. И это предмет научных исследований.

Олег Дружбинский:

10-15% - это те, у кого опухоль останавливается в развитии?

Марина Секачева:

Да.

Олег Дружбинский:

А есть те, у кого она, что называется, вылечивается?

Марина Секачева:

И такой процент есть, еще меньше, естественно.

Анастасия Удилова:

То есть полностью исчезает опухолевый очаг?

Марина Секачева:

Да.

Олег Дружбинский:

То есть без хирургического вмешательства?

Марина Секачева:

Без хирургического вмешательства. Но, как Вы понимаете, метод новый. За этими пациентами будут еще долго-долго наблюдать, потому что, может быть, эта опухоль коварна.

Олег Дружбинский:

Может быть рецидив еще?

Марина Секачева:

Может быть рецидив. Но на сегодняшний день есть длительное прослеживание за такими пациентами.

Анастасия Удилова:

Скажите, пожалуйста, тогда интересно тактический подход в отношении пациентов с онкологическим заболеванием. Ведь все равно на сегодняшний момент в общей массе пациентов основной метод лечения - это хирургический. Иммунотерапию каким предлагают пациентам? Которым, например, уже поздно делать хирургическое лечение, или им по соматическому статусу, тяжелые пациенты, то есть они могут просто не перенести операцию? Или здесь уже идет момент интереса: а как отреагирует опухоль, если мы сначала иммунотерапию проведем, а потом уже, если что, прооперируем? То есть на каком этапе она подключается?

Марина Секачева:

В массе своей иммунотерапия подключается для пациентов, у которых опухоль неоперабельна. В научных исследованиях, конечно, возможны какие-то вариации. Все зависит от протокола этого научного исследования. До хирургического вмешательства есть протоколы, и до, допустим, лучевой терапии, и совместно с лучевой терапией. Но это уже научные изыскания пока идут, очень активно и интересно. Если говорить о реальной на сегодняшний день клинической практике, это все-таки пациенты, у которых хирургический метод невозможен по причине, в первую очередь, распространенности опухоли, потому что неоперабельность в силу каких-то других заболеваний - это на сегодняшний день уже довольно редкая вещь, потому что и анестезиологи, и хирурги настолько опытные и обладают такими возможностями, что сейчас уже можно прооперировать практически любого.

Олег Дружбинский:

То есть уже вот этой формулы "неоперабельная опухоль" нет?

Марина Секачева:

Нет, сама по себе опухоль может быть неоперабельна. Пациент, которому нельзя провести, настолько тяжелый по своему общему состоянию, что нельзя провести хирургическое вмешательство. Конечно, такие пациенты существуют, но их все меньше и меньше.

Анастасия Удилова:

То есть хирургическое лечение пока никто не отменял?

Марина Секачева:

Конечно, нет.

Анастасия Удилова:

И лечение опухоли - это комплекс мероприятий.

Марина Секачева:

Конечно. Хирурги по-прежнему со своим скальпелем являются основными борцами.

Олег Дружбинский:

Понятно, что это здорово, но с другой стороны, ведь если уже история с онкологией, если так можно выразиться, что после операции у тебя - раз, через год опять все начинается. Вот это ведь страшно.

Марина Секачева:

Как я уже и говорила, опухоль коварна. Чем коварны онкологические заболевания? Она может быть, допустим, очень маленькой, и нам кажется, что мы ее удалили, и на этом история закончилась, но она уже дала свои отсевные клетки, которые стали дочерними точками развития опухоли, так называемые метастазы. И вот из этих метастазов рецидив и происходит. Но, опять же, вопрос. Когда-то рецидив возникает через год, а когда-то рецидив может возникнуть через восемнадцать лет. Что делала эта спящая клетка все восемнадцать лет? Почему вот сейчас она стала развиваться в опухоль? Это тоже вопрос, возможно, к иммунной системе, и мы еще просто не подошли так близко.

Олег Дружбинский:

Когда же мы этот замысел Бога уже исследуем окончательно?

Марина Секачева:

Знаете, один известный ученый прошлого, или позапрошлого столетия, мне даже сложно сориентироваться, сказал, что каждый человек должен дожить до своей опухоли. Он считал, что это наиболее естественная смерть, потому что как раз поломки генетического материала настолько запрограммированы в нашем организме.

Анастасия Удилова:

Естественный процесс.

Марина Секачева:

Насколько естественны, так что мы боремся с естественным процессом - вот в чем сложность нашей борьбы.

Олег Дружбинский:

Да, борьба сложная, но очень благородная.

Марина Секачева:

Но за жизнь.

Анастасия Удилова:

Марина Игоревна, если немножечко отойти от будущего, на сегодняшний момент Вы, как практикующий врач, не могли бы нашей аудитории рассказать, почему все-таки, если выявляются какие-то намеки или подтверждаются злокачественные образования на начальном этапе, не нужно медлить, не бояться, не оттягивать процесс диагностики и дальнейшего лечения, а нужно как можно быстрее к вам, к онкологам, обращаться?

Марина Секачева:

С логической точки зрения тут же все понятно. Чем раньше придете, тем более ранняя стадия, тем вероятнее то, что Вы здоровым уйдете и продолжите свою счастливую жизнь. Но, к сожалению, страх у многих людей перебарывает логику и здравый смысл. То есть тут если человек подключает здравый смысл, вполне понятно, зачем ему раньше приходиться к онкологу.

Олег Дружбинский:

Честно говоря, Вы нас во многом обнадежили. Во-первых, в Сеченовском идут хорошие научные исследования. Онкомаркеры скоро будут работать нормально. А потом Вы будете лечить все остальные заболевания по огромному списку. Просто сердце радуется. Дожить бы, знаете, до своей опухоли. Ну, друзья, на этом мы сегодняшний эфир закончим. Спасибо, что были с нами.

Марина Секачева:

Спасибо.

Олег Дружбинский:

Давай, Анастасия, попрощайся, всех нас представь.

Анастасия Удилова:

В эфире сегодня были с вами Олег Дружбинский, Анастасия Удилова и наш гость Секачева Марина Игоревна - врач-онколог, профессор Сеченовского университета.

Олег Дружбинский:

Спасибо вам, друзья. Спасибо, Марина Игоревна.

Марина Секачева:

Спасибо вам.

Анастасия Удилова:
 Спасибо. Всего доброго! До свидания!
 Марина Секачева:
 Спасибо большое. До свидания!

Актуально. Здоровое питание - здоровая семья

Удмуртская правда (udmpravda.ru), Ижевск, 24 декабря 2018

Неутешительные выводы

Исследования Института питания и другие привели к неутешительным выводам: существуют ключевые причины, в связи с которыми нарушается питание граждан.

Распространены технологии промышленного производства продуктов питания, приводящие к снижению содержания нутриентов, то есть биологически значимых элементов, необходимых каждому живому организму. Рецепт состава продуктов изменена в сторону их удешевления. Генномодифицированные продукты, используемые сейчас, очень устойчивы к внешней среде, но они бедны нутриентами. Ухудшилась экологическая обстановка. Нередко люди не умеют выбирать качественные продукты, не знают критерии их оценки. К тому же многие люди просто вынуждены покупать дешевые, весьма не полезные продукты.

Особое беспокойство вызывает состояние **здоровья** детей и подростков. Исследования показали: и в Подмосковье, и в Екатеринбурге детей, обеспеченных нутриентами, меньше 10 процентов, хотя регионы, казалось бы, успешные. По данным института питания, у 50 процентов школьников - остеопения и остеопороз (для обеих патологий характерно изменение структуры костной ткани).

"Переходим к **медицине** предсказаний"

Для больных людей предназначены диетические столы, для здоровых - стол № 15.

- К сожалению, - констатировал Сергей Чудаков, - больных от этого не стало меньше. Заболеваемость растет.

В чем же корень проблемы?

- В том, - отвечает Сергей Юрьевич, - что мы делим людей на однородные группы исключительно по полу, возрасту и по ряду основных признаков. Между тем эти люди разные. Поэтому начинает развиваться направление персонализированной **медицины**.

Самое интересное, что наши предки - в медицинских школах разных народов - всегда занимались персонализацией подхода, в том числе - питания. Для этого использовали пищевые травы и специи. Мы же сейчас переходим к **медицине** предсказательной, превентивной, персонализированной.

Определенная нормативно-правовая база в этом направлении в нашей стране уже есть. Это и программа фундаментальных исследований (персонализированная **медицина** стала мощнейшим трендом). Это и создание сообщества практик превентивной **медицины**. В 2018 году вышел приказ Минздрава РФ "Об утверждении Концепции предиктивной*, превентивной и персонализированной **медицины**".

Персонализация питания

Персонализация питания - большая тема.

- Своеобразное представление у нас о минералах. Считаем, что важны 20 минералов. На самом деле важны все, что входят в состав таблицы Менделеева, просто мы мало знаем, как это работает. Это предстоит изучить. Геном расшифрован. Люди отличаются друг от друга тремя процентами генов. Что же требуется расшифровать сейчас? - Сергей Чудаков подробно рассказал и об этом.

На основании данных генома и большого количества нутриентов (витаминов, минералов, ненасыщенных жирных кислот) изучается влияние пищи на нашу жизнедеятельность. Есть и направление, изучающее характер питания конкретных людей. Возникает вопрос: а что же, мы будем питаться индивидуально?

- Ни одна экономика мира этого не потянет, - не сомневается Сергей Юрьевич. - Оказалось, что есть группы - психосоматические типы людей, разных национальностей, но имеющих сходную реакцию на пищевые продукты.

Большое количество генов связано с различными типами обмена веществ. Это давно изучается. Особенно много - с точки зрения коррекции такой проблемы, как избыточный вес.

"Избыточный вес" четко разделяется на две группы: в первой из них люди, у которых "метаболизируются" жиры, во второй - те, у кого "метаболизируются" углеводы. Ни одна серьезная команда, занимающаяся коррекцией веса, не работает без учета этих факторов. Иначе просто не получится.

Микробиом управляет...

Огромное поле для исследований - микробиом. Соотношение между объемом генов у людей (около 23 тысяч) и 3 миллионами генов у нашего микробиома впечатляет...

- Вряд ли можно сомневаться в том, что микробиом управляет достаточно серьезно. Отношение макро- и микроорганизмов - мощнейшая тема с точки зрения питания. Если это учитывать, то планы на оздоровление будут полностью воплощены, в противном случае эти планы обрушатся.

Можно ли с помощью питания предупредить, скажем, онкологическое заболевание? Выступающий показал: дефицит некоторых веществ способствует появлению гормонозависимых опухолей и рака толстой кишки.

Сергей Чудаков назвал новую специальность - медицинская кибернетика. "Без нее мы не в состоянии осмыслить огромное количество данных".

Удалить то, что любишь?

Создается глобальная база генетических растений. Это особенно актуально в связи со стремительной геномной модификацией растений. Если не учесть эту составляющую, будет не понятно, как это работает по отношению к человеку.

Много вопросов по питанию для активного долголетия. Ничего не выйдет, если такое питание не заложить с пеленок. Большинство стран в этом уже убедились.

На взгляд ученого, мало внимания уделяется пищевой непереносимости. Впрочем, уже есть серьезные результаты **персонализации** питания - без продуктов, которые пациент не сможет перенести никогда. Самое интересное, что те продукты, которые должны быть удалены, как правило, являются любимыми продуктами хронически больных людей.

У США мощнейшие стратегии в области **персонализации** питания, занимается этим и вся Европа, Россия - замерла в ожидании. Надо переходить к действию. Сырья у нас много, поэтому в России можно действительно создать уникальную стратегию. Сергей Чудаков в этом уверен.

* предиктивный - предсказательный

КСТАТИ

Рождается новое направление - фармакология питания. Еще в шестидесятых годах прошлого века академик Алексей Покровский, он был тогда директором Института питания, говорил: "Питание - фармакологически активная субстанция". Это не просто - что ты съел. Это ты съел и получил результат - положительный или отрицательный.

Аминокислоты, витамины, микроэлементы становятся факторами эффективного воздействия - как при **здоровье**, так и при патологии. Сейчас это активно изучается.

Вот нередко говорим о коррекционном педагоге, который должен развить ребенка. А вопрос, как ни странно, не только в педагоге. В питании! Да еще и в "питании не сейчас".

<http://udmpravda.ru/articles/aktualno-zdorovoe-pitanie-zdorovaya-semya>

ДМС как конструктор

Город 812, Санкт-Петербург, 24 декабря 2018

Автор: Крылов Алексей

Что происходило с добровольным медицинским страхованием в 2018 году

В последние 3-4 года рынок добровольного медицинского страхования (ДМС) стал меняться не так быстро, как это было прежде. Смена трендов перестала происходить ежегодно ("в прошлом году падали - в этом растем" или наоборот).

После "санкционного" кризиса 2014-2015 годов тренды рынка ДМС стали как минимум трехлетними. Эксперты-страховщики (те, кто полисы ДМС продает) и эксперты-HRщики (те, кто покупает эти полисы для своих предприятий) все реже дают прогнозы в духе "в будущем году мы ждем" и все чаще говорят фразы, начинающиеся со слов "в последние 2-3 года...".

Так что предварительная оценка итогов ДМС-2018 будет, по сути, оценкой периода с 2015-го по 2018-й. А сам 2018-й будет оценен как год, когда на рынке ДМС ничего не начиналось и не завершалось, а лишь продолжалось. И продолжится в 2019-м.

Поэтому нет смысла подтверждать цифрами основные характеристики ДМС, повторяемые уже несколько лет подряд:

* сегодня по ДМС в Петербурге застраховано 600-700 тыс. человек (90% из которых - корпоративные клиенты), и новым взяться неоткуда;

* все последние годы увеличивается доля рынка ДМС, приходящаяся на крупнейшие федеральные страховые компании;

* в ближайший год рентабельность ДМС будет снижаться, поскольку его цена является для предприятий основным фактором при выборе ими страховой компании;

* работодатели не готовы полностью отказываться от ДМС, но стараются сократить расходы;

* поддержать рынок могло бы софинансирование (когда часть полиса оплачивает компания, а другую часть - сотрудник), но такие процессы в России традиционно внедряются медленно и тяжело (во-первых, франшизу не очень охотно принимают HR-директора, а кроме того, не все клиники технически готовы разбивать счета при оплате).

Впрочем, есть на рынке и несколько относительно новых трендов.

Во-первых, это **персонализация** страховых программ. Новые IT-разработки российских страховщиков подтверждают, что страховая отрасль будет двигаться в этом направлении. Например, во всех серьезных страховых компаниях применяют технологии "конструктора", который может адаптировать типовые программы ДМС под потребности каждого клиента. Клиент сам сможет добавлять в свой полис необходимые ему услуги или, наоборот, убирать ненужные, не дожидаясь личной встречи со страховым агентом. И можно ожидать, что в ближайшем будущем станет еще больше страховых компаний, предоставляющих клиенту возможность делать это в электронном виде.

Во-вторых, быстрый рост объема телемедицинских услуг, который мы увидели в этом году, вероятно, продолжится. Проникновение сервиса будет расти вместе с ростом опыта клиентов по использованию

этих услуг. Линейка программ ДМС, включающих телемедицину в сервисный пакет в дополнение к основной страховой части, будет расширяться.

В-третьих, еще один путь снижения операционных расходов, который позволяет страховым компаниям сдерживать рост цен ДМС без ущерба качеству программ, - это применение современных информационных технологий. Для снижения издержек многие страховщики стараются ввести автоматизацию бизнес-процессов.

Прежде всего речь идет об автоматизации документооборота с лечебными учреждениями. Крупная страховая компания работает с несколькими тысячами ЛПУ и в автоматизации страховщики видят реальные возможности снижения стоимости страхования.

Проблемой для развития рынка является отсутствие у многих клиник технологической базы для развития новых технологий страхования. Диджитализация в медицинской отрасли пока еще не достигла того уровня, который позволил бы автоматизировать существенную часть бизнес-процессов. Очень многое приходится полностью или частично выполнять вручную (запись на прием, согласования лечебных процедур и оплаты услуг). Это дороже и дольше, чем могло бы быть. И, вероятно, страховые компании будут предлагать своим медицинским партнерам какие-то новые решения по цифровой интеграции.

Отсюда вытекает базовая рекомендация для тех, кто намерен страховаться по ДМС: при выборе страховой компании нужно поинтересоваться наличием в ней всех вышеперечисленных услуг.

Комментарий

Владимир ЯКОВЛЕВ, управляющий директор по личному страхованию Северо-Западного дивизиона "Ренессанс страхование":

- Для клиента новые технологии в ДМС интересны в первую очередь возможностью снижения стоимости полиса и новыми сервисами.

Хороший пример - ДМС с франшизой. Франшиза 5-20% дает снижение стоимости полиса на 7-30%. Но при классической организации ДМС ее внесение не очень удобно для клиента, трудоемко и дорого по организации. При использовании удобных для клиента технологий - например, с автоматическим списанием франшизы с клиентского счета, мобильного приложения и т. д. - такая опция гораздо более востребована и дает более существенную экономию.

Еще один удачный пример - возможность объединения с помощью новых технологий плюсов прямого доступа в клинику и "классического" процесса (с согласованием медпультотом). Мы выступили инициаторами такого проекта: на основе технологии блокчейн будет возможно онлайн-администрирование договоров с мгновенным согласованием назначений. При этом стоимость страхования сможет быть ниже за счет уменьшения расходов на документооборот.

С головной болью - к нам

Анатолий ЧЕРНЫШОВ, главный врач клиники "Мастерская Здоровья" на "Академической":

- 2018 год - юбилейный год для клиник "Мастерская Здоровья". Уже 15 лет мы оказываем помощь петербуржцам в лечении заболеваний позвоночника и суставов.

Клиника на проспекте Науки распахнула свои двери для пациентов в ноябре 2013 года. Просторная, современная, светлая клиника и сейчас занимает часть первого этажа здания площадью 328 кв. м. В клинике работают 42 сотрудника. Она находится в двух минутах ходьбы от станции метро "Академическая", поэтому добраться до нее удобно из любого района города. В клинике предлагается полный спектр медицинских услуг для лечения заболеваний позвоночника и суставов. Особенностью данной клиники является еще одно специализированное направление - лечение головной боли. Врачи клиники специализируются на лечении всех видов головной боли (мигрень, кластерная головная боль, вторичные головные боли, головная боль напряжения).

Курс лечения составляется индивидуально для каждого пациента и формируется из широкого спектра практикующихся в клиниках процедур, таких как рефлексотерапия, гирудотерапия, изометрическая кинезотерапия, различные виды массажа (мануальный, лимфодренажный, вакуумный баночный), мануальная терапия, ударно-волновая терапия, резонансно-волновая ДМВ-терапия, миллиметровая волновая терапия, кинезиотейпирование, аутоплазмолитерапия, грязелечение, ультразвуковая терапия, тканевая нейрорадаптация, озонотерапия, многочисленные физиотерапевтические методы лечения.

Опираясь на стандарты европейского уровня, специалисты клиник "Мастерская Здоровья" делали все, чтобы и в 2018 году процесс диагностики и лечения был максимально удобным для каждого пациента, заботясь о его душевном и физическом благополучии.

Профилактика/диагностика

Николай Брико: профилактическую медицину нужно персонализировать по генотипу

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 18 октября 2018

Римма Шевченко

Программа "Российский геном", начатая в 2016 г., успешно развивается и в будущем позволит заложить новые подходы к персонализированной медицине, основанные на генетическом паспорте каждого гражданина. Об этом сказал главный внештатный специалист эпидемиолог Минздрава России, заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М.

Сеченова, академик Николай Брико 18 октября на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней".

Фото: Олега Кирюшкина

"Программой предполагается провести секвенирование генома (исследование всей наследственной информации, хранящейся в ДНК. - Прим. ред.) с выборкой населения из разных регионов и разных этнических групп. Секвенирование и создание обобщенных генетических и клинических баз данных - это путь к точной персонализированной **медицине**, в которой решающую роль в профилактике распространенных заболеваний, их диагностике и лечении будут играть данные об особенностях генома человека, его генетического паспорта", - уточнил он.

Николай Брико отметил, что современные достижения генетики человека делают возможным последовательно выводить систему профилактической **медицины** на уровень генетической **персонализации**.

Он добавил, что, по мнению известных российских ученых, эффективная защита населения от массовых вирусных инфекций невозможна без учета этнического полиморфизма HLA (человеческие лейкоцитарные антигены, то есть химические соединения белковой породы. - Прим. ред.), определяющего чувствительность к инфекциям и реакцию на массовую вакцинацию. Изменчивость вирусов в значительной степени определяется адаптацией к условиям репродукции и механизмам противовирусной защиты клеток хозяина. На уровне популяций адаптация связана с особенностями типа HLA, определяющими специфичность распознавания вирусных антигенов, что может определять судьбу целых этнических групп населения, их численность и показатели преждевременной смертности.

"В такой многонациональной стране, как России, данный подход должен стать основой профилактического направления **медицины**", - заключил главный эпидемиолог страны.

Присоединяйтесь!

Самые важные новости сферы **здравоохранения** теперь и в нашем Telegram-канале @medpharm.

<https://medvestnik.ru/content/news/Nikolai-Briko-profilakticheskuyu-medicinu-nujno-personalizirovat-po-genotipu.html>

Система для сердца

РБК + (rbcplus.ru), Москва, 14 декабря 2018

Автор: Резник Ирина

Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России позволят снизить программы ранней профилактики и современные методы консервативной терапии и хирургических вмешательств.

Болезни сердца и сосудов утвердились в качестве главной причины смерти к 1960-м годам прошлого века, потеснив инфекционные заболевания, распространенность которых резко сократилась благодаря вакцинации, появлению антибиотиков и улучшению санитарных условий. Жизнь человека стала длиннее, а изменения в образе жизни послужили толчком к развитию атеросклероза и его последствий: инфаркта и инсульта.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) - до сих пор главный убийца населения планеты. По информации ВОЗ, в 2016 году от ССЗ умерли 17,9 млн человек, что составило 31% всех случаев смерти в мире. 85% этих смертей произошло в результате инфаркта и инсульта. К 2030 году, по прогнозу ВОЗ, смертность от сердечно-сосудистых болезней составит 22,3 млн человек, или 32,7% всех случаев смерти в мире.

При этом, подчеркивают эксперты организации, в 2017 году не менее 75% смертей от ССЗ произошло в развивающихся странах, в большинстве которых этот показатель продолжает расти. Чем благополучнее страна, тем показатели смертности ниже: даже в Европейском союзе, по данным отчета Европейской сети по изучению сердца (2017), показатели сильно разнятся: смертность на 100 тыс. человек от ишемической болезни сердца (ИБС) составляет от 77 мужчин и 32 женщин во Франции до 700 мужчин и 429 женщин в Литве. От инсульта во Франции из каждых 100 тыс. мужчин умирают 53, а в Румынии - 353.

Массовые программы профилактики ССЗ в Финляндии, например, позволили еще в начале 2000-х годов снизить смертность от ИБС на 80%, отмечает член правления Российского общества кардиологов, эксперт Лиги **здоровья** нации профессор Мехман Мамедов. Причем 60% успеха были обеспечены именно первичной профилактикой: здоровой диетой с низким уровнем соли и насыщенных жиров, отказом от курения, увеличением физической активности.

В США, например, по данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC), в 2016 году смертность на 100 тыс. населения составила: от ИБС - 165,5 случая, от инсульта - 37,3 случая. В Америке после пика в 1968 году смертность от болезней сердечно-сосудистой системы неуклонно снижалась, и уже к 2014 году в 22 штатах главной причиной смерти стали онкологические заболевания. Сердце - основная причина смерти в штатах с низким уровнем дохода, отмечают авторы исследования "Социально-экономические различия в эпидемиологическом переходе от сердечно-сосудистых заболеваний к раку как ведущей причине смерти в США: 2003-2015" медицинского факультета Стэнфордского университета (Калифорния).

Российская болезнь

В России показатели уровня смертности от ССЗ тоже сильно разнятся в зависимости от региона и возможностей системы **здравоохранения**, говорит Мехман Мамедов: в крупных городах, например, налажена круглосуточная и доступная помощь, созданы сосудистые центры, оказывающие высокотехнологичную помощь населению.

Но во многих регионах, продолжает Мехман Мамедов, отсутствуют, например, современные методики тромболизиса (введения в сосуд специальных ферментов, растворяющих тромб) и экстренной интервенционной помощи, в частности стентирования, нарушаются этапы лечения, реабилитации и профилактики ИБС. На догоспитальном этапе службы скорой помощи тромболизис проводят лишь примерно в 5% случаев, в стационарных условиях - не более чем в 15% случаев.

"У бригад скорой помощи недостаточно опыта работы с современными тромболитическими препаратами, кроме того, высока их стоимость", - объясняет Мехман Мамедов.

В целом Россия занимает одно из лидирующих мест в мире по уровню смертности от болезней сердца и сосудов. По данным Росстата, в 2017 году ССЗ, и в первую очередь осложнения ишемической болезни сердца, стали причиной смерти 858 тыс. человек. В общей структуре смертности это составило около 47%. По данным Минздрава РФ, на сегодняшний день смертность от болезней системы кровообращения составляет 565 случаев на 100 тыс. населения. Больничная летальность от инфаркта (острого коронарного синдрома; ОКС) - 12,5%, от инсульта (острого нарушения мозгового кровообращения; ОНМК) - 18,4%.

Серьезная проблема - отсутствие восстановительного лечения в реабилитационных центрах и санаториях, а также лекарственного обеспечения пациентов после сердечно-сосудистых инцидентов.

Остаться в живых

Реализация федерального проекта "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями" принятого в сентябре этого года нацпроекта "Здравоохранение" должна снизить к 2027 году смертность от ССЗ на 23,4%, до 450 случаев на 100 тыс. населения. Больничная летальность от ОКС должна сократиться до 8%, от ОНМК - до 14%. Доля высокотехнологичных рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях, проведенных больным с ОКС, должна вырасти с 39,5 до 60%.

Задача-максимум - подключить к решению проблемы большинство регионов страны, чего до сих пор добиться не удавалось. Планируется разработать 85 региональных программ борьбы с ССЗ, переоснастить сеть сосудистых центров, в том числе оборудованием для проведения рентгенэндоваскулярных методов лечения и ранней медицинской реабилитации, организовать систему профилактики развития заболеваний и их осложнений у пациентов высокого риска и ликвидировать кадровый дефицит в отрасли.

Системная первичная и вторичная профилактика осложнений ИБС, в том числе острого коронарного синдрома, повышение эффективности оказания медпомощи и мониторинг некоторых демографически-статистических показателей даже в условиях умеренного финансирования могут существенно снизить заболеваемость и смертность, считают в Российском обществе кардиологов.

Правда, как заявила недавно на правительственной комиссии по региональному развитию глава Минздрава России Вероника Скворцова, "нацпроект все проблемы, существующие в **здравоохранении**, с учетом обветшалой инфраструктуры не решит".

Технологии профилактики

Доступ к высокотехнологичной **медицине** может оказать существенное влияние на развитие ССЗ и уровень смертности от болезней сердца и сосудов. По данным Центра по контролю и профилактики заболеваний США, опыт 15 развитых стран в борьбе с ССЗ показал, что около 47% снижения смертности от ССЗ связано с новым лекарственным и хирургическим лечением: реваскуляризацией (восстановлением нормального кровоснабжения) после инфаркта миокарда, лечением сердечной недостаточности, операциях при ИБС и др. Доля стандартных профилактических методов в снижении смертности - снижение уровня холестерина в крови за счет изменения питания, нормализации артериального давления, отказа от курения и т.п. - составляет 44%.

Пока же основной упор в странах с развитой системой **здравоохранения** делают на раннее выявление и предупреждение заболевания в группах риска, говорит заведующий центром кардиохирургии Дальневосточного федерального университета, член Королевского общества хирургов Эдинбурга профессор Виталий Сорокин: "Появление новых маркеров заболеваний сердечно-сосудистой системы и новых скрининговых программ - основной тренд на доклиническом этапе". Когда пациент здоров, но у него есть предрасположенность к определенному заболеванию, фармпрепараты позволяют его предотвратить.

В России серьезным шагом для реализации первичной профилактики стало восстановление диспансеризации, говорит Мехман Мамедов.

Степень выявления ССЗ при диспансеризации в 3,5 раза выше, чем при самостоятельном обращении граждан. В этом году, по данным Минздрава, благодаря новому порядку диспансеризацию должны пройти не менее 63% населения (в 2015-м - 23%).

Персонализация медицины, считает заместитель начальника научно-образовательного центра Центральной клинической больницы РАН (ЦКБ РАН) д.м.н. Евгений Аверин, повысит эффективность раннего выявления коронарных заболеваний, а также прогнозирование рисков ССЗ событий у пациентов с ИБС. В ЦКБ РАН стартует испытание методики определения кровоснабжения и жизнеспособности миокарда в покое и при фармакологическом стрессе с использованием позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) миокарда с рубидием-82. Исследование позволяет

визуализировать состояние миокарда и количественно оценить миокардиальный кровоток. Технология может стать золотым стандартом в отборе пациентов для высокотехнологичных кардиохирургических вмешательств с прогнозируемой максимальной эффективностью, говорит Евгений Аверин: "Наиболее ценным этот метод будет у лиц с повышенной профессиональной ответственностью (пилотов самолетов, военнослужащих и т.п.), не имеющих четких клинических проявлений коронарной болезни сердца".

Развитие в стране телемедицинских технологий позволит предупреждать осложнения у хронических пациентов, говорит директор Института биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета, вуза - участника проекта "5-100", Мария Ведунова. Методы дистанционного наблюдения с помощью носимых цифровых устройств, которые улавливают самые незначительные отклонения от нормы и передают данные о состоянии пациента в режиме реального времени в единую электронную систему, уже активно применяются в Европе и проходят пилотные испытания в России.

Мотивировать на жизнь

Если не изменится отношение граждан к собственному **здоровью**, даже передовые технологии диагностики и лечения не смогут радикально изменить ситуацию, считает профессор Сеченовского университета Дмитрий Напалков. Если в каких-то областях можно ликвидировать отставание, построив новые клиники с высокотехнологичным оборудованием, то все, что касается склонности к образованию тромбов, свойств крови, ее биохимического состава, во многом определяется образом жизни и питанием, добавляет Мария Ведунова.

Спасти малой кровью

В лечении ССЗ все большее место занимают малоинвазивные хирургические методы.

Малоинвазивные вмешательства проводятся через небольшие разрезы или проколы сосудов (на руке или бедре), они менее травматичны для пациента и снижают нагрузку на организм за счет меньшей кровопотери, объясняет заместитель директора по инновационной деятельности НИИ кардиологии Томского национального исследовательского медицинского центра РАН профессор Шамиль Ахмедов. Малоинвазивные технологии широко применяются в лечении ИБС (процедура баллонирования и стентирования коронарных артерий), сложных аритмий сердца (катетерные процедуры).

При злокачественной гипертонической болезни, которая не лечится консервативно, технологии позволяют проводить операцию шунтирования сосудов сердца через миниатюрный разрез в 5 см, рассказывает заведующий Центром кардиохирургии Виталий Сорокин. Гибридные процедуры, когда операция через прокол сосуда или грудной стенки сочетается с открытой мини-операцией, по его словам, также проходят с минимальной травмой.

Рентгенэндоваскулярные вмешательства - манипуляции в полости сосуда с помощью катетера и рентгенографических и ультразвуковых способов контроля - в западных странах достигают доли 75-85%. Российским врачам, согласно плану федерального проекта, еще только предстоит нарастить долю высокотехнологичных процедур до 60%.

Новое направление в медикаментозном лечении сердечно-сосудистых заболеваний - липидоснижающая терапия ингибиторами PCSK9 (печеночный фермент, играющий важную роль в обмене холестерина). Этот класс лекарств относится к моноклональным антителам - белковым соединениям, вырабатываемым иммунными клетками, в настоящее время разрабатываются по меньшей мере шесть таких препаратов. "По предварительным данным добавление ингибитора PCSK9 к статину позволяет статистически достоверно снизить частоту развития инфаркта, инсульта и нестабильной стенокардии", - говорит главный иммунолог-аллерголог министерства **здравоохранения** Московской области, профессор-консультант БФУ им. И. Канта Андрей Продеус.

Все более заметное место в лечении ССЗ занимает регенеративная **медицина**, говорит директор Высшей медико-биологической школы Южно-Уральского государственного университета Вадим Цейликман: "Появились эффективные технологии лечения тяжелых пациентов с ИБС и хронической сердечной недостаточностью, которые вчера еще были обречены". Эти технологии носят название "Терапевтический ангиогенез" и подразумевают тактику стимуляции образования новых кровеносных сосудов в органе или ткани.

К разработкам будущего можно отнести продукты и методы тканевой инженерии, которые используют клеточные технологии и медленно рассасывающиеся материалы из полимолочной кислоты, говорит Шамиль Ахмедов. Сегодня благодаря этим методам хирурги в эксперименте могутшить искусственный кровеносный сосуд, который проведет в организме до полутора лет, но по мере его рассасывания искусственно вживленные клетки будут замещаться клетками организма пациента.

Перспективным в **медицине** эксперт считает использование нанотехнологий в лечении атеросклероза: "Совместно с Томским политехническим университетом мы разработали новый углеродсодержащий наноматериал, который в эксперименте показал, что может взаимодействовать с атеросклеротическими бляшками". В 2017 году команда разработчиков получила международный патент на эту технологию. Исследования в области ССЗ также развиваются в области иммунокоррекции инфекционных заболеваний, говорит профессор Высшей медико-биологической школы ЮУрГУ Александр Зурочка. По его словам, появились предположения о связи развития атеросклероза (атеросклеротических бляшек) с влиянием на стенки сосудов вирусов и бактерий.

Прорыва в кардиологии ждут с развитием технологий редактирования генома, которые позволят предотвращать болезни сердца и сосудов.

Фото: Reuters

<http://spb.rbcplus.ru/news/5c13502e7a8aa97ec937f6dc?ruid=NaN>

Какие исследования нужно пройти, если хочешь жить долго. А какие - пустая трата денег

СПб.Собака.ru (sobaka.ru), Санкт-Петербург, 6 июля 2018

После манифеста Сергея Фаге все уже год говорят о биохакинге - концепции создания максимально эффективной версии себя с помощью возможностей **медицины**. Врачи города откровенно рассказали нам о полных чекапах, анализе биомаркеров и молекулярно-генетическом тестировании.

Пройти чекап и узнать, нет ли у тебя болезней, о которых ты не подозреваешь

Идти к врачу нужно даже тогда, когда ничего не болит, - как минимум на ежегодный медицинский осмотр, он же чекап. В него стоит включить хотя бы минимальный набор исследований - нет смысла рассуждать об антиэйдж-**медицине** и биохакинге, не имея на руках свежего рентгена легких или маммографии.

Римма Голикова, врач-терапевт, кардиолог многопрофильной клиники "Энергия **здоровья**"

Какие исследования должен включать чекап?

Чекап для каждого свой - в зависимости от того, что больше всего вас волнует в организме, сколько вам лет и какая у вас наследственность. Как минимум нужно сделать анализы крови и мочи, съемку ЭКГ (электрокардиограммы), УЗИ органов брюшной полости. Именно такой набор предлагает "Энергия **здоровья**" в программе экспресс-чекапа. При этом в нее входит и консультация терапевта - врач может назначить список дополнительных исследований. Консультацию мы проводим до чекапа и уже после - когда на руках есть результаты исследований и нужно их интерпретировать и дать рекомендации.

Бывает ли, что прошедший чекап человек оказывается абсолютно здоровым?

Врачи шутят, что здоровых людей нет, есть недообследованные. Но кому-то в самый раз быть недообследованным, а для кого-то это недопустимо. Однако чекапы не должны рождать ипохондрию. Задача врача - не напугать диагнозом, а проконсультировать, что делать дальше. Самое оптимальное, если мы находим проявления болезни в зачаточной стадии. Тогда вместе с пациентом мы работаем с факторами риска. Например, при анализе крови выявили нарушение липидного обмена. Врач знает, что это грозит риском развития атеросклероза - заболевания сосудов, при котором в просвете артерий откладывается холестерин. Значит, наш следующий шаг - посмотреть сосуды. Если с ними пока все в порядке, то рекомендуем человеку изменить образ жизни: пищевое поведение (например, сократить потребление жиров), физические нагрузки, убрать по возможности вредные привычки. То есть сделать максимум для того, чтобы не допустить запуска механизма заболевания. Дальше все зависит от самого человека. Я, кстати, наблюдала замечательные результаты: когда пациенты через год приходили на чекап совершенно другими людьми. Взявшимися, наконец, за **здоровье** и даже похудевшими на десяток килограммов.

А что такое фитнес-чекап?

Это программа обследования для людей, которые активно занимаются спортом. Ее задача - не только определить, чем болеет пациент, но и дать советы по адекватным нагрузкам: какие упражнения можно выполнять, а что делать нежелательно. Сейчас многие увлекаются тяжелыми физическими нагрузками, и это проблема. Зачастую оказывается, что эти люди наносят себе больше вреда, чем пользы. Самое страшное - бесконтрольный прием белков и аминокислот. Последствия мы потом видим даже по анализам крови. Печень и почки оказываются под угрозой. После фитнес-чекапа мы, конечно же, не запрещаем человеку ходить в "качалку", но предлагаем поменять подход, исходя из результатов обследований.

Классическая **медицина** работает с болезнями и жалобами, **медицина** будущего позволяет их не допустить.

Предугадать возможные проблемы со **здоровьем** с помощью анализа биомаркеров

Чекап показал, что у вас нет заболеваний? Тогда можно идти дальше - задуматься о своем **здоровье** в недалеком будущем. Оказывается, что скрытые от глаз риски можно предугадать! И даже вовремя исправить ситуацию. В этом, например, может помочь анализ биомаркеров. О таких программах сейчас знают далеко не все, хотя это мастхэв для тех, кто хочет управлять своим **здоровьем**.

Ирина Беликова, заместитель главного врача клиники семейной **медицины** "МЕДИ на Невском"

Что такое биомаркеры?

Это индикаторы нашего состояния. Проанализировав маркеры-"зацепки", мы можем узнать о себе много нового - например, обнаружить сбои организма, о которых могли бы еще долго не подозревать. Мы предлагаем включить в анализ как минимум пять биомаркеров: тиреотропный гормон (ТТГ), витамин D, гомоцистеин, ферритин и холестерин. Эти показатели можно исследовать в любой лаборатории и прийти к врачу, который объяснит результат. Они не требуют сверхусилий и сверхзатрат. И они корректируются - их можно привести к показателю оптимальной нормы, изменив образ жизни, добавив поддержку в виде витаминов, нутриентов и лекарств. Потому что биомаркеры **здоровья** - они еще и про то, как на состоянии человека отражается окружающий мир и образ жизни, в том числе питание, экология и нагрузки. Сколько времени он находится на солнце, получает ли питательные вещества, справляется ли со стрессом.

На какие конкретные риски указывают биомаркеры? Например, ферритин и гомоцистеин?

Ферритин - биологический маркер насыщенности организма железом. Железо - уникальный микроэлемент, который должен быть у нас в пределах нормы, потому что большинство ферментов работает с его участием. Низкий показатель ферритина грозит плохим самочувствием, снижением трудоспособности и когнитивных возможностей. А еще он влияет на риски развития заболеваний - например, инсульта и преждевременной менопаузы у женщин. Если мы говорим про гомоцистеин, то это промежуточный продукт обмена белка. Присутствуя в больших объемах в организме, он может оказывать токсическое действие. Опасен он в том числе тем, что увеличивает возможность развития тромбов, а еще может приводить к дефекту развития нервной трубки у плода. Поэтому при планировании беременности уровень гомоцистеина у девушек должен проверяться обязательно. Также этот биомаркер косвенно отражает несбалансированность питания, например недостаток витаминов группы В.

Если биомаркеры окажутся не в норме, как мне это исправить?

С помощью тех же самых нутриентов. Мы не просто предлагаем поливитаминный комплекс пациенту, а объясняем, какого именно элемента ему не хватает. Например, если у человека дефицит железа, то нужно выбрать для него индивидуальную лечебную дозировку. Такая же история с "солнечным" витамином D, уровень которого вообще стоит проверить всем петербуржцам! Кому-то будет достаточно универсальных профилактических доз, но другим из-за выраженного дефицита он необходим в гораздо большем количестве. Кстати, могу гарантировать, что, имея изначально низкие показатели ферритина и витамина D, а затем приведя их в норму, вы почувствуете значительную разницу в самочувствии!

НЕ ПОВТОРЯЙТЕ ЭТО ДОМА!

Врачи сошлись в недоверии к людям, которые на полном серьезе называют себя "биохакерами". Судя по их манифестам и обещаниям быть "вечно молодыми", они обладают поверхностными знаниями о медицине. А следовать их советам, например употреблять сильнодействующие препараты без показаний, и вовсе опасно!

Разгадать свои генетические секреты, чтобы вести действительно здоровый образ жизни

Наука пока не позволяет нам изменить ДНК, но знает, как выстроить образ жизни, который подойдет с генетической точки зрения. Поэтому продвинутый уровень изучения себя - это антиэйдж-медицина с применением молекулярно-генетического тестирования (МГТ).

Павел Никифоров, врач отделения трансляционной генетики и Anti-Age инновационного велнес-курорта "Первая Линия. Health Care Resort"

Зачем вообще проходить генетическое исследование?

Если вы не пройдете генетическое тестирование, то так и не узнаете, что для вас на самом деле полезно, а что очень даже вредно. Простой пример: как вы думаете, всем ли нужно есть брокколи? Так вот для 30% населения с определенным генотипом это скорее опасный продукт. И узнать, относишься ли ты к этому проценту, можно только с помощью МГТ. Мы живем не в вакууме, а постоянно с чем-то взаимодействуем. И у нас есть свой щит, который защищает от всего агрессивного извне, - система биотрансформации чужеродных веществ. Система блокирует вредное вещество и благополучно выводит из организма. Так вот эта самая безобидная брокколи (или любой другой продукт, который не подходит вам генетически) может нарушать процесс. А организм в итоге будет страдать - от свободных радикалов и хронического воспалительного процесса, который будет развиваться на этом фоне. А он, кстати, является причиной развития многих заболеваний, в том числе онкологических.

Мы проводим молекулярно-генетическое тестирование, чтобы обнаружить слабые звенья организма. И дать рекомендации, что с этим делать. Кстати, генетика развивается невероятными шагами, и, пройдя тестирование один раз в жизни, новую информацию по нему вы будете получать бесконечно (по мере выхода новых авторитетных исследований).

Допустим, я узнал о своих слабых местах. И что делать дальше?

В генетике нет плохих и хороших генов, есть неправильный для этих генов образ жизни. И тот образ жизни, который вы по неведению ведете, может делать вас более уязвимым для внешней среды. Если вам генетически не подходит продукт, стоит сократить его потребление. Хотя совсем уж жестких противопоказаний по питанию нет: просто не стоит употреблять что-то из вашего "черного" списка слишком часто (не чаще, чем раз в десять дней). В таком случае существенного влияния на организм продукт оказывать не будет. Да, мы пока не научились редактировать ДНК, но мы можем изменить рацион, образ жизни, подход к расслаблению, подобрать нутриенты. То есть сделать все для того, чтобы организм работал в оптимальных условиях. Для этого мы составляем гостю после тестирования программу экспрессии генов.

Что это такое?

Это как раз программа регуляции слабых звеньев организма. Обычно используются витамины и растительные препараты. Но если понимаем, что этого недостаточно, то обращаемся к более сильным средствам - от японской плацентарной терапии до гормонозаместительной. Также нужно отрегулировать питание. Например, если вы генетически не чувствительны к витамину Е, то антиоксиданты нужно получать из питания. Поэтому вам порекомендуют пить зеленый чай и томатный сок четыре-пять раз в неделю. Генетика позволяет от принципа профилактики перейти к

еще более высокому уровню **предикции** - то есть прежде чем начинать что-то защищать, понимать, что именно нуждается в защите.

<http://www.sobaka.ru/chlb/lifestyle/health/75277>

Профессор Коган: "Планировать беременность нужно в оптимальном возрасте"

Кр.ru, Москва, 26 ноября 2018

Вчера в России отмечали замечательный праздник - День матери. Мы поговорили с тем, кто за многие годы своей профессиональной деятельности помог стать мамами многим женщинам нашей страны

Врио директора ФГБНУ "Научно-исследовательского института акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта", член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук и профессор Игорь Юрьевич Коган развеял некоторые мифы о бесплодии, ЭКО и дал советы супружеским парам, которые планируют детей.

- Игорь Юрьевич, как вы пришли в профессию?

- Когда я учился в институте (Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. Академика И.П. Павлова, - примеч. авт.), с нами работала целая плеяда преподавателей. Их образ, манера общения с молодежью, их компетентность вдохновляли. Если бы у меня не было таких увлекающих преподавателей, я бы не выбрал эту специальность, потому что мои мысли на тот момент лежали в плоскости хирургии.

- Что вам больше нравится в вашей профессии?

- Специальность врача предполагает постоянное развитие - это один из больших плюсов нашей профессии. Каждый день, неделя, месяц вносят свои коррективы: медицинская наука развивается высокими темпами. Еще один очень важный аспект работы - общение с пациентами. Это часть лечения. Как бы ни развивалась **медицина**, личный контакт пациента и врача необходим. В репродуктологии тем более важен индивидуальный подход.

- К вам обращаются пациентки с репродуктивными проблемами. Что бы вы хотели сказать женщинам, которые хотят иметь детей?

- Основной миф, который приходится преодолевать в работе с пациентами, это миф о том, что реализация репродуктивной функции возможна в любом возрасте, однако это не так. Планировать беременность и деторождение нужно в оптимальном для женщины и супружеской пары возрасте.

Драматически снижается и эффективности лечебных мероприятий, и способность спонтанного зачатия уже после 35-38 лет. Оптимальный возраст для первой беременности, которая должна завершиться родами, - до 30 лет, вторая беременность - до 35 лет. Дальше шансы снижаются. Это связано с биологией человека, так задумано природой.

Еще хотел бы упомянуть о таком понятии, как "**партисипативность**". Это осознанное участие пациента в своем лечении. Ведь ответственность за результат лечения лежит не только на медицинских работниках, но и на пациентах. Это наш общий путь. Есть позиции, которые нельзя сбрасывать со счетов касательно пациента. Решение и выбор той или иной процедуры должен быть изучен и осознанно принят пациентами.

- Есть ли еще какие-то мифы, связанные с возможностью забеременеть или бесплодием?

- Второй миф, с которым мы сталкиваемся: что ЭКО - это панацея в области преодоления бесплодия. Миф характерен в основном для мужчин, которые меньше информированы в этой области. ЭКО позволяет преодолеть многие причины бесплодия, но не все из них. Поэтому и к применению этой методики нужно приходить своевременно. Я не рекомендую врачам и пациентам женских консультаций, поликлиник, стационаров слишком затягивать процесс обследования и тем более процесс безрезультатного лечения бесплодия и вовремя переходить к процедуре ЭКО.

- Что важно знать женщине о профилактике бесплодия?

- Бесплодие наряду с онкологией и сердечно-сосудистыми заболеваниями является одной из проблем 21 века. Я бы дал такие рекомендации. Во-первых, нужно планировать беременность в оптимальном возрасте. Не затягивайте с беременностью. Во-вторых, важен разумный и здоровый образ жизни: умеренная физическая активность, правильное разнообразное питание, психоэмоциональная стабильность, отсутствие курения, не злоупотребление алкоголем. Образ жизни - это важный аспект профилактики бесплодия. В-третьих, обязательны профилактика инфекционных заболеваний, передающихся половым путем, безопасность половой жизни, осознанность в выборе партнера.

- Насколько часто причиной невозможности пары иметь детей является мужское бесплодие?

- Мужское бесплодие - тема, которая требует своего развития. Была мысль об организации мужских кабинетов при женских консультациях, потому что по статистике до 50% случаев причина бесплодия пары - бесплодие мужчины. Сейчас есть методики, которые позволяют избежать этого момента. Существует методика ИКСИ оплодотворения (метод введения одного сперматозоида непосредственно в яйцеклетку, - примеч. авт.) при выраженных нарушениях сперматогенеза, получение клеток из мужских половых желез хирургическим путем и другие методики. Но это направление еще требует развития, а также информирования населения.

- Насколько методики ВРТ (вспомогательных репродуктивных технологий) развиты в России?

- Как в направлениях ЭКО, так и ВРТ мы наравне со всем миром. Все современные технологии, используемые в мире, у нас есть. Юридические основы нашего законодательства таковы, что у нас разрешены методики, которые недоступны в других странах: донация ооцитов, суррогатное материнство и др. Мы владеем сейчас всем необходимым: современные способы и методы стимуляции яичников, методы оценки развития эмбрионов *in vitro* в лаборатории, предимплантационная генетическая диагностика и тестирование, используются современные среды для культивирования эмбрионов. Российские клиники оборудованы аналогичным оборудованием, которое установлено в европейских и американских центрах.

- В чем уникальность Института им. Отта?

- Здесь есть оптимальное сочетание: наличие отделения ВРТ плюс отделение оперативной гинекологии, гинекологической эндокринологии, возможность для наблюдения за ранними сроками беременности (профилактика невынашивания). У нас сильнейшая лабораторная база - мало учреждений имеют подобную: лаборатория микробиологии, генетики, иммунологии, патоморфологии, эндокринологии. Это сильнейшие отечественные лаборатории, соответствующие мировым стандартам, где отработаны самые современные методики. И, конечно, наша гордость - высокопрофессиональные врачи. Мы развиваем традицию "наставничества": специалисты более старшего поколения принимают активное участие в развитии молодых.

Игорь Коган: "Специальность врача предполагает постоянное развитие - это один из больших плюсов нашей профессии".

<https://www.spb.kp.ru/daily/26912/3958544/>

Лекарства/фарма

Четыре "П" и одна "Ф"

Фармацевтический вестник, Москва, 28 августа 2018

Автор: Погонцева Екатерина

Делая ставку на персонализированную **медицину**, следует не забывать о фармации

Минздрав страны взял курс на формирование **медицины "4П"**: прогнозной, профилактической, **партисипативной** (когда сам человек ответственно относится к своему **здоровью**) и персонифицированной. **Медицину** сложно представить без лекарственной помощи, но о персонализированной фармации сегодня практически не упоминают. По мнению ученых Пятигорского медико-фармацевтического института (ПМФИ) Волгоградского госмедуниверситета, стартовыми площадками для формирования индивидуализированной фармации могут стать производственные аптеки.

Не только дорого, но и дешево

Комиссия по технологии и науке ООН прогнозирует, что к 2020 г. персонализированная **медицина** станет ощутимым компонентом медицинской помощи. Полная реализация концепции предполагает применение таргетных препаратов и уменьшение побочных эффектов.

"Основной трудностью развития персонифицированной фармации является экономическая составляющая, - объясняет зав. кафедрой фармацевтической технологии с курсом медицинской биотехнологии ПМФИ Дмитрий Компанцев. - Как сказал известный специалист в области персонифицированной **медицины** Кевал Джайн, цель фармкомпаний - выводить на рынок ресурсоемкие препараты, которые используются наибольшим числом пациентов. Однако разбиение рынка на несколько небольших сфер сбыта может оказаться невыгодным, а персонализированная **медицина**, вероятно, повысит стоимость лекарств".

Действительно, клинические испытания (КИ) дороги, процент неудач высок, что ведет к еще большему удорожанию. Но персонализированная **медицина** должна быть экономически выгодной, поскольку стоимость испытаний с использованием фармакогеномики будет снижаться благодаря уменьшению числа пациентов и сокращению сроков проведения. Стратификация на основе генотипирования позволит проводить испытания на группе больных, которые с наибольшей вероятностью будут поддаваться лечению. А благодаря фармакогенетике из КИ будут исключены пациенты, у которых могут развиваться неблагоприятные эффекты.

"Оформление и стандартизация порядка выписывания персонализированных рецептов - вопрос, который необходимо решать в ближайшее время, - убежден директор ПМФИ Всеволод Аджиенко. - Также необходима разработка протоколов взаимосвязи биохимических данных анализа биологических образцов от пациента с базами данных, содержащими инструкции по использованию того или иного препарата".

Рецепт рубль бережет

Стартовыми площадками для формирования персонализированной фармации могут выступить производственные аптеки. Исполнение сложного рецепта или подбор оптимальной фармакологически и технологически композиции препаратов в одной лекарственной форме - прерогатива производственной аптеки.

В скором времени может сложиться ситуация: врач, выписывая рецепт, рассчитывает продолжительность лечения, в частности, руководствуясь принципами антибиотикотерапии, а на практике больному требуется меньшее число таблеток, капсул либо порошка для приготовления суспензии, чем в стандартной упаковке готовой лекарственной формы. Какое отношение это имеет к фармпредприятиям? Самое непосредственное.

"Вместо того, чтобы заставлять покупателя тратить деньги на заведомо лишние средства, можно внести изменение в Закон "Об обращении лекарственных средств" и разрешить аптекам, имеющим необходимые помещения и оборудование, заниматься фасовкой готовых лекарственных форм на основе рецептов, выданных врачом, - предлагает преподаватель кафедры фармацевтической технологии ПМФИ Людмила Погребняк. - Это повысило бы для больного привлекательность обращения к врачу за назначением, позволило бы сэкономить средства. При этом ЛС, требующие асептических условий хранения, можно фасовать в асептическом блоке с соблюдением всех правил GMP и GPP".

Хотя производственная деятельность аптек не попадает под требования ЕНВД, она может облагаться налогом по упрощенной системе, что является несомненным плюсом для аптеки. Выходит, индивидуализированная фармация как неотъемлемая часть **медицины "4П"** выгодна и пациентам, и врачам, и аптечным учреждениям, и государству.

Среднегодовые темпы прироста объема мирового рынка ЛС для персонализированной **медицины** составляют от 8,7 до 11%. По итогам 2017 г. он превысил отметку в 600 млрд долл. По данным Personalized Medical Coalition, ежегодно США теряют порядка 5 млрд долл. из-за ЛС, которые не могут помочь пациентам.

Всеволод Аджиенко: "Необходима разработка протоколов взаимосвязи биохимических данных анализа биологических образцов от пациента с базами данных, содержащими инструкции по использованию того или иного препарата"

ФАРМАЦЕВТИКА - МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ

Московские аптеки (mosapteki.ru), Москва, 24 октября 2018

Итоги, итоги... и, главное, прогнозы, как дальше развиваться, что будет в тренде года 2019, - интересует всех участников фармацевтического рынка. А там не за горами - принятие Стратегии развития фармотрасли уже до 2030 года.

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

Согласно статистическим данным, объем фармацевтического рынка России за 2017 г. составил чуть более 1,2 млрд в руб. и 5,3 млрд в упаковках лекарственных средств. Это без учета БАД и дополнительного аптечного ассортимента. Прирост фармынка за истекший год составил, по сравнению с 2016 г., 4%. За I полугодие 2018 г. этот показатель увеличился до 8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. "Важно отметить, что в этом году количество упаковок лекарственных средств растет адекватно рублевому показателю. И это - очень позитивный тренд. Он обусловлен снижением средней стоимости упаковки в розничном сегменте. А ведь еще в прошлом году при росте бюджетов количество упаковок уменьшалось", - сообщила Анна Ермолаева, генеральный директор компании Alpharm (Alpha Research & Marketing). При этом она добавила, что в структуре рынка 72,2% составляют деньги, потраченные потребителями из собственного кошелька, 16,5% приходится на льготное обеспечение, 11,3% - это клинический и целевой сегмент.

Анна обратила внимание и на такой момент: если раньше в фармацевтическом сообществе чаще всего говорили о цифрах, отражающих отпуск лекарственных средств потребителю, то сейчас чаще других обсуждается тема маркетинговых контрактов. Она подразумевает суммы денег, которые производители платят аптечной рознице за продвижение. "В структуре расходов фармацевтической компании в России расходы на продвижение через аптечные сети составляют в среднем 7% от всех расходов фармацевтической компании и 5% от общего объема розничного рынка. В деньгах - это более 50 млрд руб. в год", - отметила Анна Ермолаева.

И все же выручка на рынке растет: в сегменте лекарственных средств - на 10%, в сегменте БАД - на 12%, а в прочем аптечном ассортименте - на 1%.

По итогам I полугодия 2018 г. в России работают более 64,7 тыс. аптечных учреждений, осуществляющих розничную деятельность. Мы привыкли к тому, что идет слияние и поглощение мелких игроков фармацевтической розницы крупными сетями. Однако сейчас наметился перелом в этом направлении. Так, 2017 и 2018 гг. демонстрируют нам рост не только федеральных и региональных, но и локальных аптечных сетей (до 10 торговых точек). Интересно, что за год выдается около 1 тыс. лицензий на открытие аптек, а реально из них открываются только 300-400. Всего за минувший год было открыто 4,6 тыс. аптечных учреждений и 3,5 тыс. закрыто. Причем на 1,5 тыс. "старых" мест открылись новые аптеки. Да, с количеством аптечных точек у нас проблем нет. Для сравнения, в России на 1 аптеку приходится по разным данным от 1,5 до 2,2 тыс. жителей. Информация ориентировочная, т.к. практически постоянно происходит ротация аптечных учреждений. В Германии - 3,7 тыс. человек, в Великобритании - 4,8 тыс., а в США - 5,1. Но по объемам продаж на одного жителя страны мы существенно отстаем.

А еще в России на TOP-20 аптек приходится 41% рынка, а на TOP-30 - все 70%! Уже известны и лидеры по приросту продаж за 2017 г. В тройку вошли аптечные сети "Апрель" (г. Самара), "Ригла" (г. Москва) и "Планета здоровья" (г. Пермь).

"У населения растут затраты на лекарства, происходят изменения в среднем чеке в сетевых и несетевых аптеках", - посетовал на экономическую ситуацию в стране в связи с затратами на лекарства управляющий директор компании Ipsos Healthcare Russia Олег Фельдман. В 2018 г. она существенно ухудшилась по сравнению с предыдущим годом. Обратил он внимание и на другие факторы. " Существуют разнообразные факторы, влияющие на итоговое совершение покупки: недостаточно информации о prescription habits (привычки рецепта), выписка по МНН, назначение нескольких торговых марок (ТМ) на выбор, приоритетные рекомендации лекарственных средств международных непатентованных названий (МНН), переключение на другие ТМ. Также свою роль играют акции в аптеках, запросы на более дешевые аналоги, самолечение и повтор терапии", - отметил Олег Фельдман. По результатам исследования компании наиболее активными в продвижении дженериков стали компании Teva, Ozon, "Вертекс", "Северная звезда", "Акрихин", "Облфарм", "Канонфарма".

ОБ АКТИВНОСТИ MEDREPS В ПОЛЯХ

Продолжается активная деятельность медпредставителей (m e dreps): работают разнообразные формы взаимодействия с компаниями, охват врачей визитами, структура визитов по специальностям, кампании по качеству дистанционной работы. Однако пока продвижение лекарственных средств с помощью интернет-рекламы среди врачей не столь эффективно, как хотелось бы производителям, работающим в фармацевтической отрасли. "Как показал опрос, 55% докторов предпочитают общаться с представителями фармацевтических компаний в формате facetime, а 85% продолжают самостоятельно изучать фармацевтический рынок по разным каналам", - Николай Демидов, генеральный директор IQVIA, Россия и СНГ, рассказал об опросе, проведенном не только на российском, но и на фармацевтических рынках других стран Европы. Точнее, региональное исследование проводилось в 6 странах Европы: в России, Румынии, Чехии, Венгрии, Польше и Греции. В рамках исследования респонденты - представители фармацевтических компаний - заполнили анкеты с вопросами для оценки развития многоканального маркетинга (multichannel marketing, далее MCM) в компании по 6 ключевым аспектам:

стратегия;

организация и компетенции;

процессы;

сегментация клиентов и подготовка правильного контента сообщений;

оценка MCM-активностей;

различные MCM-инструменты и технологии.

Результаты показали, что организация и компетенции не являются самыми сильными сторонами MCM. При этом европейские страны опережают Россию в плане развития многоканального маркетинга, т.е. нам есть к кому обратиться за советом.

ФАРМПРОМ ЗАВИСИТ ОТ ПОСТАВОК АФИ

Николай Беспалов, директор по развитию компании RNC Pharma, рассказал о процессах импортозамещения, объемах и динамике производства лекарственных препаратов в России и активности процессов импортозамещения в рамках действующих регистрационных удостоверений. Конечно, до сих пор наблюдается зависимость российской фармпромышленности от поставок иностранных АФИ, локализационной и экспортной активности. Согласно структуре экспорта лекарственных средств из России за период с января по июль 2018 г. основными игроками стали Германия, Беларусь, Украина, Казахстан, Молдова, Азербайджан, Франция, Австрия и Великобритания.

ВАЖНО УЧАСТИЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММАХ

"Среди основных источников финансирования в здравоохранении на льготном обеспечении являются федеральный и региональный бюджеты; в госпитальном сегменте также муниципальный бюджет и ФОМС", - уточнила Екатерина Задонская, генеральный директор компании "КУРСОР". Она особо выделила финансирование программы "Семь нозологий", на которую, согласно Федеральному закону "О федеральном бюджете на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 гг.", выделено 43,61 млрд руб. Также важны различные целевые программы, национальный календарь прививок, региональные и федеральные льготы.

ЧТО НАС ЖДЕТ ВПЕРЕДИ?

Наряду с традиционными производственными цепочками, все чаще звучит призыв к персонализации в медицине, рождаются нестандартные решения, но при этом появляются все новые регуляторы, активности которых сильно влияют на процесс развития фармацевтической индустрии. Об этом сказал и генеральный директор АРФП Виктор Дмитриев.

А вот Ирина Панарина, генеральный директор компании "АстраЗенека" в России и Евразии, поблагодарила Минздрав России за открытость и наличие программы развития на ближайшее будущее. " Через 10 лет это будет совершенно другая отрасль, потому что мы уже сегодня являемся свидетелями инновационных и прорывных технологий. Мы переходим от усредненного подхода к оказанию персональных услуг каждому пациенту. Дальше персонализация будет все больше и

больше. В скором времени мы уйдем от создания массовых лекарств, а будем заниматься производством внутри пациента. Именно инновации будут двигать процесс", - уверена Панарина. Стабильность, доверие, последовательность и инновации назвала краеугольными камнями программы-2030 генеральный директор Abbott (Россия) Елена Карташева. Она пояснила свою мысль, сказав: "Экономические вопросы часто задевают интересы пациентов. Неправильно говорить о санкциях в разрезе фармацевтических препаратов, нужно в первую очередь думать о пациенте. Мы все, в т.ч. профессионалы фармацевтической отрасли, ходим в аптеки и очень внимательно относимся к качеству лекарственных препаратов. И очень важно, с какими препаратами мы придем к 2030 г. Позаботиться об этом нужно уже сейчас".

Руководитель проекта по поддержке экспорта фармацевтической и медицинской отрасли ("Российский экспортный центр") Ирина Каширина считает, что нужно развивать инструменты поддержки государства: субсидии от экспортного центра, компенсации на сертификацию и затраты на защиту интеллектуальной собственности. Она обозначила и конкретную цифру - 2024 соглашения к 2024 году!

"Конкретные механизмы выстраивания долгосрочных отношений между бизнесом и государством являются ключевым моментом в Стратегии "Фарма-2030", - считает президент отечественной компании "НАНОЛЕК" Владимир Христенко. "Фарма-2030" - большой и красивый документ. Но нельзя забывать о связи между стратегическими документами и реальной жизнью. Прежде чем говорить о будущей программе, нужно подвести итог настоящей, рассчитанной до 2020, и не растерять результаты проделанной работы", - заявила заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения Валентина Косенко. Она обратила внимание на то, что сегодня сертификация занимает много времени, сил и средств, но не отвечает главной цели - удалению некачественной продукции в фармотрасли. Что касается вопроса ценообразования на лекарственные препараты, то на нем заострила внимание исполнительный директор СПФО Лилия Титова, отметив, что этот вопрос касается не только производителей. "Много нового и хорошего есть в проекте "Фарма-2030". Но при этом не видно, как сбалансированы задачи, которые ставятся, и финансовые возможности, которые будут на тот момент у государства. А ведь практическое применение закона очень важно", - уточнила Лилия Викторовна.

ИННОВАЦИОННЫЕ ЛП... О ЧЕМ ИДЕТ РЕЧЬ?

У нас много говорят об инновационных лекарственных препаратах, но, как выяснилось, даже профессионалы фармацевтической отрасли не могут точно сформулировать, о чем конкретно идет речь. Вот мнение начальника отдела развития и внешних коммуникаций ФГБУ "Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи" Минздрава России Нурии Мусиной: "Любой производитель каждый свой новый препарат, выводимый на рынок, преподносит как инновационный. Но это далеко не всегда так. Часто при комплексной оценке выясняется, что далеко не все препараты соответствуют стандартным требованиям. Если мы хотим повысить доступ к инновациям, надо четко понимать, какие именно препараты являются прорывными". То есть препаратами, которые выводят на новый уровень эффективность и качество терапии различных заболеваний.

Подготовлено по материалам X Международной конференции "Что происходит на фармацевтическом рынке?"

<http://mosapteki.ru/material/farmaceutika-mezhdu-proshlym-i-budushhim-10479>

ЧТО ПРОИСХОДИТ НА ФАРМРЫНКЕ? ЗНАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ

Московские аптеки (mosapteki.ru), Москва, 15 октября 2018

4 октября 2018 г. в Москве прошла Юбилейная X Международная конференция "Что происходит на фармацевтическом рынке?".

Сессией "Цифры и факты фармы. Предварительные итоги 2018 года и прогноз на 2019 год" открылась деловая часть программы мероприятия. Анна Ермолаева (ALPHA RESEARCH & MARKETING) представила данные по объему фармацевтического рынка России в 2017 г. в ценах конечного потребителя в сравнении с I кварталом 2018 г. "В структуре расходов фармацевтической компании в России расходы на продвижение через аптечные сети составляют в среднем 7%", - отметила Анна и продемонстрировала цифры по удовлетворенности аптечных сетей при работе с фармпроизводителями и удовлетворенности фармпроизводителей при работе с аптечными сетями.

Исходя из динамики розничного аптечного рынка России, прирост в первом полугодии 2018 г. относительно первого полугодия 2017 г. составил 8%. По итогам первого полугодия 2018 г. в России работает более 64,7 тыс. аптечных учреждений, осуществляющих розничную деятельность. Также спикер представила данные по среднемесячной выручке на одну аптеку по регионам, рассказала о системообразующих сделках и лидерах по завоеванию новых регионов.

Олег Фельдман (Ipsos Healthcare Russia) начал свое выступление с оценки восприятия экономической ситуации, которая сильно ухудшилась по сравнению с предыдущим годом. У населения растут затраты на лекарства, происходят изменения в среднем чеке в сетевых и не сетевых аптеках. Слушателям было представлено разнообразие факторов, влияющих на итоговое совершение покупки: недостаточно информации о prescription habits, выписка по МНН, назначение нескольких ТМ

на выбор, приоритетные рекомендации по МНН, переключение на другие ТМ. Также свою роль играют акции в аптеках, запросы на более дешевые аналоги, самолечение и повтор терапии. Наиболее активными в продвижении дженериков по результатам исследования стали компании Teva, Ozon, "Вертекс", "Северная звезда", "Акрихин", "Облфарм", "Канонфарма". В заключение доклада Олег сделал обзор активностей медпредставителей: формы взаимодействия с компаниями, охват врачей визитами, структура визитов по специальностям, наилучшие компании по качеству дистанционной работы.

Об опросе, проведенном не только на российском, но и на зарубежных рынках, рассказал Николай Демидов (IQVIA, Россия и СНГ). Региональное исследование проводилось в 6 странах Европы: России, Румынии, Чехии, Венгрии, Польше и Греции. В рамках исследования респонденты - представители фармацевтических компаний заполнили опросник для оценки развития МСМ в компании по 6 ключевым аспектам: стратегия, организация и компетенции, процессы, сегментация клиентов и подготовка правильного контента сообщений, оценка МСМ-активностей по KPI, различные МСМ-инструменты и технологии. Результаты показали, что организация и компетенции не являются самыми сильными сторонами МСМ. При этом европейские страны опережают Россию, т. е. нам есть к кому обратиться за советом.

Николай Беспалов (RNC Pharma) рассказал о процессах импортозамещения, объеме и динамике производства лекарственных препаратов в России и активности процессов импортозамещения в рамках действующих регистрационных удостоверений. Были затронуты темы проактивного импортозамещения (принудительного лицензирования и оспаривания патентов); зависимости российской фармпромышленности от поставок иностранных АФИ; локализационной и экспортной активности. Согласно структуре экспорта ЛП из России за январь-июль 2018 года основными игроками стали Россия, Германия, Беларусь, Франция, Австрия и Великобритания.

На тему "Финансирование госзакупок. Источники и программы финансирования" выступила Екатерина Задонская ("КУРСОР"). Среди основных источников финансирования в **здравоохранении** на льготном обеспечении Екатерина назвала федеральный и региональный бюджеты; в госпитальном сегменте также муниципальный бюджет и ФОМС. Спикер представила распределение по типам бюджетов и рассказала о программах финансирования: "7 нозологий", целевых программах, национальном календаре прививок, региональной и федеральной льготе.

Пленарное заседание "Государственное регулирование как фактор развития фармацевтической отрасли. Новый этап развития "Фармы" во главе с модераторами Иваном Глушковым (Stada CIS) и Захаром Голантом (ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России) продолжило программу конференции. Основными вопросами стали программа развития отрасли "Фарма-2030", новые правила ценообразования на лекарственные препараты и лекарственное возмещение. По мнению Виктора Дмитриева (АРФП), все чаще звучит призыв к **персонализации**, рождаются нестандартные решения, но при этом появляются все новые регуляторы, активности которых сильно влияют на процесс. Ирина Панарина ("АстраЗенека", Россия и Евразия) поблагодарила Министерство **здравоохранения** за открытость и наличие программы развития на ближайшее будущее. "Через 10 лет это будет совершенно другая отрасль, потому что мы уже сегодня являемся свидетелями инновационных и прорывных технологий. Мы переходим от усредненного подхода к оказанию персональных услуг каждому пациенту. Дальше **персонализация** будет все больше и больше. В скором времени мы уйдем от создания массовых лекарств, а будем заниматься производством внутри пациента. Именно инновации будут двигать процесс", - отметила Ирина.

Стабильность, доверие, последовательность и инновации назвала краеугольными камнями программы-2030 Елена Карташева (Abbott, Россия): "Экономические вопросы часто задевают интересы пациентов. Неправильно говорить о санкциях в разрезе фармацевтических препаратов, нужно в первую очередь думать о пациенте". Ирина Каширина ("Российский экспортный центр") сделала акцент на инструментах поддержки государства: субсидиях от экспортного центра, компенсации на сертификацию и затраты на защиту интеллектуальной собственности. 2024 соглашения к 2024 г. - такую цифру обозначила Ирина для слушателей.

Конкретные механизмы выстраивания долгосрочных отношений между бизнесом и государством являются ключевым моментом в программе-2030, считает Владимир Христенко ("НАНОЛЕК"): "Фарма-2030" - большой и красивый документ. Но нельзя забывать о связи между стратегическими документами и реальной жизнью. Прежде чем говорить о программе-2030, нужно подвести итоги программы-2020 и не растерять ее результаты".

Валентина Косенко (Федеральная служба по надзору в сфере **здравоохранения**) обратила внимание слушателей на то, что сегодня сертификация занимает много времени, сил и средств, но не отвечает главной цели - удалению некачественной продукции. Одним из самых острых вопросов отрасли остается маркировка лекарственных препаратов: "Эксперимент был запущен в феврале 2017 г. На данный момент созданы все бизнес-процессы, введена криптозащита. В процесс были вовлечены производители и дистрибуторы. Уже совсем скоро можно будет наблюдать первые результаты", - отметила Валентина.

Маттиас Вернике (Merck Biopharma Russia & CIS) видит большой потенциал в российском рынке: "Россия может предложить не только продукцию, но и инновационные идеи". Лилия Титова (СПФО) отметила, что вопрос ценообразования касается не только производителей. "Много нового и хорошего есть в программе-2030. Но при этом не видно, как сбалансированы задачи, которые

ставятся, и финансовые возможности, которые будут на тот момент у государства. А ведь практическое применение закона очень важно", - заключила Лилия.

В качестве модератора пленарной дискуссии "Встраивание инновационных технологий в систему здравоохранения" выступил Александр Кузин ("НоваМедика"). Спикеры обсудили ключевые направления развития пациентоориентированной системы здравоохранения и новые механизмы финансирования инновационных технологий. Герман Клименко (проект "Третье мнение") отметил нехватку специалистов, которые могли бы консультировать с помощью современных интернет-технологий: "Скорее всего, центры консультаций будут в Москве, а консультировать смогут только профессионалы с большим опытом. В регионах в ближайшем будущем это вряд ли возможно".

Денис Швецов ("Доктор рядом") поделился опытом внедрения цифровых технологий в клинику: "Количество пациентов выросло до 2 млн. Цифровые технологии делают пациентов ближе, ведь формат получения медицинской помощи дистанционно ничуть не хуже личного приема. Надо понимать, что успех дистанционных консультаций будет зависеть от того, как врачи смогут воспользоваться цифровыми технологиями". Екатерина Погодина (Johnson & Johnson, Россия и СНГ) считает, что в случае возникновения риска перерасхода имеет смысл разделять затраты между государством и производителем: "В современном мире появляется много инновационных продуктов, и на все просто не хватает бюджетов".

"Идет эволюция рынка здравоохранения, - утверждает Анна Гусева (ЕУ в Москве). - Сейчас рынок ориентирован на результат. Это дает возможность совместно работать фармацевтическим компаниям и государству. Фармпроизводители готовы внедрять средства не только в производство препаратов, но и в сбор и анализ данных по патентам с целью возможной корректировки дальнейшего лечения". Нурия Мусина (ФГБУ "Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи" Минздрава России) затронула тему инновационных препаратов: "Любой производитель каждый свой новый препарат преподносит как инновационный, но это не всегда так. При комплексной оценке выясняется, что далеко не все препараты соответствуют стандартным требованиям. Если мы хотим повысить доступ к инновациям, надо четко понимать, какие именно препараты являются прорывными". Александр Быков ("Р-Фарм") призвал не только консультировать пациентов, но и помогать им вести здоровый образ жизни: "120-130 лет. Такую среднюю продолжительность жизни к 2035 году закладывают в программы развития здравоохранения", - сказал спикер. Марина Велданова (Ipsen, Россия и СНГ) напомнила опыт других стран, которые за последнее время увеличили продолжительность жизни на 20-30 лет: "Должны быть очень четкие инструкции для всех участников. Сегодня ни врач, ни пациент не имеют мотивации отслеживать болезни и ликвидировать их максимально быстро". Захар Голант (ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России) сделал акцент на том, как много современных технологий появилось в последнее время: Интернет вещей, постоянное развитие способов сбора и хранения данных, система поддержки принятия решения врачей. "Эти технологии обязательно нужно активно использовать. Большинство препаратов, которые сейчас вращаются на рынке, не имеют доказанной эффективности. При анализе больших данных такие препараты будут выявлены. И если их убрать с рынка, сразу возрастет покупательский спрос", - сказал Захар.

Круглый стол "Кризис ликвидности в товаропроизводящей цепочке" с модератором Лилией Титовой (СПФО) поднял вопрос взаимоотношений игроков рынка, основных причин кризиса ликвидности и финансовой дисциплины. Факторы, влияющие на кризис ликвидности, Лилия подразделила на регуляторные (нормативные акты, снижение цен / надбавок / переливы / колебания курсов валют, ограничительные перечни (ЖНВЛП), дополнительная финансовая нагрузка (маркировка)) и финансовые (дефициты региональных бюджетов, сроки оплаты закупок региональными бюджетами, ухудшение финансовой дисциплины в цепочке производитель-дистрибьютор-аптека, непрозрачность ведения бизнеса отдельными участниками фармрынка: отчетность, дробление бизнеса). "Мы сегодня разгребаем последствия мифа о том, что аптеки - это самый выгодный бизнес. Собственник должен отвечать за свой бизнес. Оборот и платежеспособность - главные критерии. Нужно начать выполнять свои обязательства, закрывать слабые аптеки, максимально повышать сервис в оставшихся точках, тогда останутся только сильные сети. Нужно переходить к сервисной конкуренции", - призвал всех собравшихся Евгений Нифантьев ("Неофарм"). Владимир Малинников ("ПРОТЕК") считает, что рынок будет здоровым, если все его участники (производители, дистрибуторы, аптеки) будут соблюдать свои обязательства. Спикер также рассказал об изменении кредитной истории "ПРОТЕК" и развитии страхования (все клиенты были застрахованы за последние 9 месяцев).

Герман Иноземцев и Елена Калиновская ("Фармацевтический вестник") провели интервью на сцене с Александром Семеновым ("Активный компонент"). В ходе интервью были затронуты вопросы зависимости производителей лекарственных препаратов от импорта субстанций, развития производства полного цикла на территории России и кооперации между отечественными и иностранными компаниями в части производства субстанций. Александр признал, что производство активных форм субстанций рентабельно, но при этом призвал привести к общему знаменателю требования Российской таможни и требования Евросоюза, а также пожаловался на отсутствие профессиональных кадров.

Виктор Дмитриев (АРФП) провел пленарную дискуссию "Регулирование фармацевтического рынка в странах Евразийского экономического союза: новые тренды, основные проблемы и ожидания", в ходе которой Дмитрий Рождественский (Евразийская экономическая комиссия) напомнил, что все, что

заложено на бумаге, в жизни реализуется значительно позже. "Ключевые документы проходят подготовку. Первый сборник фармакопеи мы надеемся закончить уже к концу года", - сказал Дмитрий. Также была затронута тема маркировки: "Информация по маркировке полезна, из нее можно сделать много выводов. Но при этом мало просто промаркировать товар, нужно обеспечить хорошую его защиту". О важности защиты интеллектуальной собственности и особенностях получения преференций рассказал Никита Иванов (Pfizer в России). По мнению же Дмитрия Чагина (Ассоциация фармацевтических производителей Евразийского экономического союза), всех интересует российский рынок: "Вопрос только в том, готовы ли мы пустить к себе на рынок, и насколько совпадает наша возможность выйти на другие рынки с желанием других стран нас пустить".

Модератором сессии "Маркировка лекарственных средств - 1,5 года до запуска" стал Иван Глушков (Stada CIS). В рамках сессии участники обсудили готовность всех участников рынка, затронули основные вопросы и риски, а также возможную стоимость для производителей, дистрибуторов, больниц, аптек и конечных потребителей. Надежда Дараган (Национальная ассоциация производителей фармацевтической продукции и медизделий) сделала акцент на том, что никто не возражает против маркировки, но и дополнительных сложностей лучше избежать: "Мы считаем, что подлинность препарата можно проверить только при наличии онлайн-системы, в которой он будет зарегистрирован на данный момент. Сегодня есть много проблем с обменом данными, но эти вопросы мы планируем решить в ходе эксперимента".

Семен Харитонов (Pfizer, Россия) также видит плюсы во введении маркировки: "Возможность контрафакта и подделки продукта будут сведены к минимуму, поскольку можно отследить полную цепочку поставок вплоть до производителя". Виталий Алеиников ("ОЗОН") отметил, что нет понимания, как должна работать система, поэтому сложно организовать процесс. Сторонником упрощения системы выступил Евгений Нифантьев ("Неофарм"): "Система маркировки однозначно нужна, вопрос только в том, даст ли это возможность в 100% случаев защититься от фальсификата? Мое мнение - да!" Владимир Плохих (Международная ассоциация "Антиконтрафакт"): "Мы постоянно анализируем и систематизируем информацию о ходе эксперимента, и в рамках противодействия нелегальному обороту ЛП разработали для участников рынка Курс повышения квалификации в проекте Trace & Trace Educational Center". Наталья Ляхова (ЕЭК) верит в то, что до конца года ратификация будет завершена. Анатолий Тенцер (НПК "Катрен") настроен пессимистично: "Мне почему-то кажется, что после запуска системы на какое-то время многие махнут рукой на то, что коды не читаются, поскольку это неминуемо". Антон Харитонов (ЦРПТ) призывает помнить о важности обратной связи от потребителей. Именно это позволит оперативно исправить ошибки и недочеты в случае, если товар недостаточного качества, или при других проблемах. Андрей Ахантьев (ГК "ГЕРОФАРМ") крайне важным считает вопрос криптозащиты.

Сессию "СПИК 2.0: в ожидании перезагрузки" провел Александр Кузин ("НоваМедика"). Основными стали вопросы инноваций СПИК 2.0, оказываемых мер поддержки и преференций при заключении контракта. Дмитрий Чагин (Евразийский экономический союз) подробно рассказал об особенностях офсета. Константин Пануровский ("АстраЗенека") отметил, что в компании довольны заключенным СПИК: "Инвесторам он позволяет получить преференции, необходимые для развития, а государству - придерживаться своих целей. СПИК 2.0 лучше подготовлен, чем СПИК 1.0. Также отмечу, что офсетные контракты легко критиковать, у них много недостатков, но при этом они позволяют закрыть вопрос по закупкам тем, кто готов инвестировать". Анна Ивкович (Novartis) считает, что разные компании идут в СПИК по разным причинам. Кому-то интересен локальный статус, кому-то - обеспечение сбыта продукции. "Мы готовы к обсуждению цен, но на данный момент у нас нет выхода на прямые переговоры с государством", - заключила спикер.

В завершение деловой части программы Полина Звездина (РБК) выступила в роли модератора сессии "Контрактное производство: жить заводам или не жить?". Григорий Левицкий ("Марбиофарм") и Максим Стецюк ("Нанолек") обсудили выгоды и риски для бизнеса в случае перехода завода исключительно на контрактное производство, какие перспективы и технологические возможности есть у российских производственных площадок и каким должен быть уровень качества, чтобы сделать площадку привлекательной.

Фуршет в заключение вечера позволил в неформальной обстановке обсудить те вопросы, которые не успели прозвучать во время заседаний, и обзавестись новыми знакомствами.

Организатор мероприятия - infor-media Russia. Спонсорами мероприятия выступили компании: IQVIA (NYSE: IQV), AlphaRM, "Курсор Маркетинг", itelligence, Pharm-portal.ru, ZcardRussia, MobileCat, "Конфаэль" и roid.

Компания infor-media Russia благодарит всех спикеров, партнеров и слушателей, которые приняли участие в мероприятии.

<http://mosapteki.ru/material/chto-proisxodit-na-farmrynke-znayut-professionalny-10452>

НАСТУПИЛ ФАРМАГЕДДОН...

Красное знамя # Томск, Томск, 25 августа 2018

ВРАЧИ РАЗНЫХ ПРОФИЛЕЙ НЕ ВСЕГДА УЧИТЫВАЮТ НАЗНАЧЕНИЯ ДРУГ ДРУГА

С каждым годом люди пьют все больше лекарств, домашние аптечки занимают шкафы - наступил настоящий фарма-геддон. Что с этим делать и как прийти к персонализированной медицине? Об этом рассказывает Дмитрий СЫЧЕВ, доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, заведующий кафедрой клинической фармакологии и терапии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования.

Сегодня мы от каждого врача выходим с пачкой рецептов - это и есть полипрагмазия?

- На Западе еще говорят полиформация - это необоснованное назначение большого количества лекарств. Ключевое слово в этом определении - необоснованное. То есть вам поставлен диагноз, выписан препарат, но в инструкции, в перечне показаний, нет вашего заболевания.

Полипрагмазия, как правило, удел пациента, который страдает многими болезнями, такими, как гипертония, сахарный диабет, остеопороз, глаукома и так далее. Попытка лечить каждую болезнь в отдельности приводит к большому количеству препаратов. Еще одна проблема в том, что врачи разных профилей не всегда учитывают назначения друг друга. Порой узкие специалисты знают только свой круг препаратов и не знают другие. Весь пул лекарств человек принимает горстью, а они вступают во взаимодействие.

- И какие последствия?

- Побочные реакции или неэффективность лечения. В любой инструкции к препарату есть раздел взаимодействия, где указаны самые опасные комбинации и их последствия. Пациенту лучше прочитать этот раздел и задать вопросы врачу. Взаимодействие обусловлено банальным смешиванием лекарств, либо изменением их концентрации, когда один препарат вмешивается в действие другого. Также препарат может увеличить риск развития побочных реакций другого или же происходит так называемое взаимное увеличение рисков.

- Что же делать пациенту?

- Приходя к врачу, обязательно сказать, что вы уже принимаете и что вам назначили другие врачи. Это касается всех лекарств, в том числе гормональных, а также фитопрепаратов, БАДов и витаминов. Эффективность гормональных контрацептивов, например, падает при назначении любых антибактериальных средств. Если ЛОР-врач при среднем отите назначает антибиотики, то на период применения антибиотика и две недели после резко снижается действие гормональной контрацепции.

- Правда ли, что межлекарственное взаимодействие можно прогнозировать?

- Во многих странах существует система с электронными листами назначений. Врач в любой клинике узнает, что вы принимали и принимаете, введя ваши данные в компьютер. Специальные базы знаний сопоставляют все назначения и выдают врачу возможные опасные комбинации препаратов. Такие программы есть на английском и на русском языках, например, приложение Drugs.com или MedScape. Такие системы поддержки принятия решений уже внедряются у нас в стационарах, и в будущем помогут избежать несовместимости препаратов.

- Многие сегодня заказывают на сайтах леденцы с цинком или чай с корой муравьиного дерева от простуд...

- У нас век доказательной **медицины**. Если не доказано, то нет и уверенности в том, что оно работает. Доказательная **медицина** появилась в 90-х годах, термин трактуется как "добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора лечения конкретного больного". Она основана на клинических исследованиях - это основа для разработки стандартов лечения и рекомендаций разных профессиональных обществ и ассоциаций: пульмонологов, кардиологов, офтальмологов и так далее. На основании их рекомендаций эксперты присваивают препаратам уровень доказательности. Например, все пациенты с инфарктом миокарда должны получать ацетилсалициловую кислоту - уровень доказательности самый высокий.

- А как быть с безрецептурными препаратами?

- Сам пациент для симптоматического лечения может купить препараты, улучшающие качество жизни, - это обезболивающие, жаропонижающие, противопростудные. Но и в этих случаях важно знать, когда уже необходимо обратиться к врачу. Такую информацию может дать фармацевт в аптеке, их специально обучают фармацевтическому консультированию.

Академик АМН СССР Борис Вотчал в свое время писал, что любое непоказанное лекарство противопоказано. Если у вас нет признаков гиповитаминоза или анемии, то вам не нужны витамины и препараты железа. Вам нужен нормальный здоровый образ жизни. Поменьше лекарств и только то, что необходимо.

- Если я принимаю несколько препаратов - биохимические, растительные и витамины. Можно их выпить горстью?

- Не всегда. Некоторые лекарства нужно разводить во времени. Например, если вы пьете слабительное или антацидные средства, устраняющие изжогу, то с другими препаратами они должны быть разведены в 4 часа. Лекарства могут взаимодействовать даже с фитопрепаратами. Например, зверобой снижает эффективность очень многих лекарств, в том числе гормональных контрацептивов.

- Стоит ли читать список возможных побочных реакций?

- Ознакомиться необходимо, но пугаться не стоит. В инструкции выделяются очень частые, частые, редкие и очень редкие реакции. В случае их появления, необходимо обратиться к врачу, это повод для коррекции или смены терапии.

- Частая побочная реакция - аллергия?

- Частая, но носящая легкий характер в виде крапивницы. Аллергическая реакция бывает не только на вещество, но и на красители - зеленые и желтые. Особенно у пациентов с такими заболеваниями, как астма, дерматит, экзема, пищевая аллергия. В этом случае врач подберет препарат с тем же веществом, но с другим красителем. Тяжелая форма аллергической реакции - анафилактический шок, вплоть до смертельного исхода. Но по количеству смертей от побочных эффектов аллергические заболевания занимают 4-е место. По статистике, самая опасная реакция - кровотечения. Например, на фоне применения антикоагулянтов или антиагрегантов.

- А чем нельзя запивать лекарства?

- Известно, что сок грейпфрута может чрезмерно повысить эффективность препарата, например, гипотензивного, а иногда вызвать побочную реакцию многих препаратов, о чем тоже указано в инструкции. Запивание антибиотиков молоком может приводить к тому, что они перестают действовать. Запивать все лекарства стоит только водой, если не написано что-то другое.

Нейтрализовать действие ряда препаратов может кофе, потому что кофеин повышает секрецию соляной кислоты и нестабильные в плане кислотной среды препараты могут распадаться, например, пенициллин.

Еще важно знать, что таблетки бывают пролонгированные, с большим содержанием вещества. И чтобы оно всасывалось равномерно, нельзя нарушать целостность таблетки. Разжевывание приведет к тому, что из препарата длительного действия образуется препарат короткого, и вы получаете сразу большую дозу вещества, что чревато побочными реакциями.

- Есть ли продукты, которые не стоит смешивать с лекарствами?

- Есть примеры, когда пища, содержащая определенные вещества, может усилить действие препаратов и привести к побочным реакциям. Например, некоторые антидепрессанты в сочетании с сырами или черным шоколадом, который содержит тирамин, могут вызвать выброс серотонина, повышение давления, аритмию и так далее.

Если человек пьет разжижающие кровь таблетки, то не рекомендуется употреблять зеленую пищу - она содержит витамин К, который снижает чувствительность к препарату и эффективность лечения.

- Разная форма выпуска одного препарата - это для удобства?

- По-разному, иногда для удобства, иногда чтобы снизить системные побочные реакции, если речь идет о применении местных препаратов, обезболивающих.

- Про дженерики существует много мифов, а что из них - правда?

- В России дженерики регистрируются после прохождения биоэквивалентности - сравнения фармакокинетики: совпадает ли кривая у оригинального и генерического препарата. Если они совпали, то можно надеяться, что совпадут и терапевтические эффекты. У нас в стране исследование терапевтической эквивалентности не является обязательным требованием для регистрации. Компании делают эти исследования добровольно и публикуют их в журналах. Если такая публикация есть, то есть больше уверенности, что препарат работает.

Врач пишет в рецепте международное непатентованное наименование (МНН). Вы идете в аптеку - и делаете выбор между дженериком и оригинальным препаратом. Одна и та же дозировка, но один препарат стоит 400 рублей, а другой 40 рублей. Непростой выбор. Почему оригинальный препарат дорогой? Потому что компания-разработчик вложила деньги не только в его производство, но и в его исследование на тысячах пациентов - это самое дорогое. Другие компании вложились только в исследования по биоэквивалентности.

Все знают про эффект плацебо, когда даешь пустышку, а пациент верит, что она действует. Но есть и обратный эффект - ноце-бо, когда пациенту дают недорогой препарат и у него возникают ощущения, что ему стало хуже, что препарат не работает.

- Что означает выражение "препарат нового поколения"?

- Препараты нового поколения должны обладать какими-то преимуществами по эффективности, безопасности или фармако-экономике. Фармакоэкономика - это целая наука. Допустим, на курс препарат дешевле, но это не означает, что лечиться им дешевле.

Из-за различий в эффективности лечиться им окажется дороже, чем более дорогим препаратом. Например, у него большая вероятность рецидивов, а это снова поход к врачу, обследования, анализы и деньги.

Фармакоэкономика - это стоимость лечения с учетом эффективности и безопасности, потому что побочные реакции - тоже деньги.

- Мы живем в эпоху антибиотиков, что придет им на смену, когда они перестанут работать?

- Антибиотики - огромное достижение человечества. Правильное их применение, следование рекомендациям - гарантия того, что мы еще долгое время будем вооружены этими средствами.

Новые препараты, которые сейчас выходят на рынок, были произведены 15-20 лет назад, но придерживались фармкомпаниями.

Заменители антибиотиков, на которые уже 10-летия возлагают надежды, - это бактериофаги, вирусы, которые убивают бактерии. Пока ведутся исследования и больших успехов в этом направлении нет, но это перспективно.

- Что такое персонализированная медицина?

- Зачастую врачи не учитывают индивидуальные особенности пациентов, а все они разные и по-разному отвечают на терапию одним и тем же препаратом. Врач должен назначать лекарства, учитывая возраст, пол, функции печени, почек и даже особенности генетики. Сейчас появились тесты

генетические, которые позволяют прогнозировать, какое лекарство подействует, а какое вызовет побочную реакцию, - это фармакогенетика.

Персонализированная и доказательная **медицины** вкупе значительно повысят эффективность и безопасность лекарств. Тем более что методы персонализированной **медицины** работают не только для новых препаратов, но и для старых. Можно выбрать тех пациентов, для которых эти препараты будут работать, не вызывая побочных реакций.

- Но порой врачи назначают что-то наугад.

- Это эмпирический метод, метод проб и ошибок. Существует 6 классов препаратов, предназначенных для лечения артериальной гипертензии. Зачастую для того, чтобы добиться эффекта, пациенту необходимо сменить несколько препаратов, назначать различные вариации дозировок. А суть **персонализации** в том, чтобы уменьшить период подбора лечения. Потому что пока вам подбирают лекарство, вы находитесь под дамокловым мечом осложнений и рисков.

Уже существуют молекулярно-генетические тесты, и они позволяют конкретному человеку точно выбрать препарат и в нужной дозировке, это значит, что быстрее наступит лечение. Линейка таких препаратов расширяется. За этим будущее.

Многие работы показывают, что применение тестов с целью **персонализации** выбора препаратов, например, противоопухолевых, влияющих на свертываемость крови, или психотропных экономически целесообразны. Пока эти технологии носят точечный характер в отдельных областях **медицины**. Они, конечно, не будут иметь массовый характер, например, в случае, когда заболела голова и вам нужно подобрать препарат. Вы не пойдете для этого в лабораторию делать тест.

Персонализированная **медицина** в сочетании с информационными системами принятия решения, о которой мы говорили ранее, будут помогать врачу. Укажут на взаимодействие с другими препаратами, учитывая особенности и род деятельности человека, врач не сможет выписать препарат высокой дозировки, потому что ему не позвонит компьютер. Это не фантастика, это технологически решаемые вещи - то, ради чего нужны информационные технологии. Не просто дублировать историю болезни, а чтобы компьютер помогал врачу выбрать оптимальный препарат.

- Сегодня существует так называемая **партисипативная медицина** - что это?

- На русский язык это можно перевести как партнерство между врачом и пациентом. Когда пациент принимает активное участие в профилактике и лечении собственных заболеваний. Есть ситуации, когда по рекомендациям есть две альтернативные позиции - и надо выбрать. Например, один раз применять препарат или два, дешевый или дорогой? Пациент говорит, что лучше дорогой и один раз в день. То есть это совместное решение клинических вопросов об альтернативных тактиках.

Регионы

Медицина 4П в Воронежской области: опыт локализации

РБК + (rbcplus.ru), Москва, 26 ноября 2018

Для перехода к **медицине** будущего потребуется апгрейд не только ресурсной базы, но и установок в менталитете

Реализация принципов **медицины 4П** - персонализированной, предиктивной, превентивной и партисипативной (партнерской) - предполагает серьезный структурный сдвиг в системе **здравоохранения**. Какими ресурсами для этого располагает регион и какой должна быть роль самих пациентов в этом процессе, рассказали специалисты департамента **здравоохранения** Воронежской области.

Болевые точки

Необходимость перехода к новым подходам в **здравоохранении**, целью которых является доклиническое выявление заболеваний и факторов риска и разработка комплекса профилактических мер индивидуальной направленности, становится все более очевидной. За последние годы основные медико-демографические показатели **здоровья** в России имеют неблагоприятные тенденции практически во всех возрастных группах.

В 2017 году, согласно цифрам Росстата, по результатам профилактических осмотров детей возрасте до 14 лет к I группе **здоровья** (здоровые, нормально развивающиеся дети, не имеющие функциональных отклонений) было отнесено лишь 28,9% детей, ко II группе **здоровья** (здоровые дети со сниженной сопротивляемостью организма, имеющие функциональные или незначительные морфологические отклонения) - 56,2%. Проведенные НИИ гигиены и охраны **здоровья** детей РФ исследования показали, что из 13,4 млн детей школьного возраста более половины - 53% - имеют ослабленное **здоровье**, а две трети детей в возрасте 14 лет - хронические заболевания. Количество детей, не готовых к систематическому обучению, превышает 32%, и эта цифра неуклонно растет и касается абсолютно всех регионов нашей страны. Лишь 10% выпускников общеобразовательных учреждений могут быть отнесены к категории здоровых.

За последние пять лет число студентов, отнесенных по состоянию **здоровья** к специальной медицинской группе, увеличилось с 10 до 20-25%, в некоторых вузах достигает 40% и, по прогнозам, к 2020 году приблизится к 50% от общего количества учащихся. В структуре функциональных

расстройств наибольший удельный вес имеют нарушения органов зрения, системы пищеварения и кровообращения, эндокринные и обменные нарушения.

По данным ФОМС, в старшей возрастной группе населения потери в результате преждевременной смерти от болезней системы кровообращения достигают более 30 лет жизни среди мужчин в возрасте 50 - 60 лет, и 18,4 года - среди женщин. При этом причиной 84,5% смертей являются социально значимые хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) - сахарный диабет (15,5%), сердечно-сосудистые заболевания (48%), бронхо-легочные болезни (12%), онкология (21%). Это - именно те болезни, при которых профилактические меры в масштабах всего населения обеспечивают более 50% результата.

Предупреждать надо!

Одной из наиболее эффективных стратегий государства в борьбе с ХНИЗ является диспансеризация населения. По оценкам ФОМС, диспансеризация обеспечивает порядка 20-30% случаев снижения смертности от ХНИЗ, притом что на эту меру приходится всего 1,3% расходов от совокупных прямых затрат на **здравоохранение** и 3% средств ФОМС. Это - та точка, в которой пересекаются интересы самого пациента, государства и врачебного сообщества, поскольку профилактические обследования позволяют предупредить не только болезни и затраты на их лечение, но и выпадающие доходы от потери трудоспособности в рамках экономики, а потоковые обследования обеспечивают поддержание и развитие врачебных компетенций внутри самой **медицины**. Сейчас раз в три года пройти диспансеризацию может любой гражданин старше 21 года, имеющий полис ОМС. Кроме того, с 2019 года для прохождения диспансеризации работодатель должен будет предоставить сотруднику дополнительный оплачиваемый выходной день, а людям предпенсионного возраста (за пять лет до выхода на пенсию) - два выходных ежегодно.

Другим значимым по эффективности направлением в профилактической **медицине** является работа с факторами риска - чрезмерным потреблением алкоголя, курением, неправильным питанием и недостаточной подвижным образом жизни. По статистике, победа над факторами риска приносит почти в два раза больше пользы в борьбе с ХНИЗ, чем новые лекарства и технологии, которые обеспечивают лишь 36% успеха. Для популяризации ЗОЖ и минимизации факторов риска в августе 2017 года утвержден паспорт приоритетного проекта "Формирование здорового образа жизни". Ключевая цель проекта - к моменту его завершения в 2025 году увеличить долю граждан, ведущих здоровый образ жизни, до 60%, систематически занимающихся физической культурой и спортом - до 45%, снизить количество курящих среди взрослого населения до 27%, сократить потребление алкогольной продукции на душу населения до 8 л. На финансирование проекта будет выделено в общей сложности 3 528,0 млн рублей из средств федерального бюджета.

На региональном уровне, следуя дорожной карте проекта, в прошедшем году среди студенческой молодежи стартовал межведомственный проект "Учись на **здоровье!**", охвативший учащихся крупнейших воронежских вузов. В его рамках реализуются подпроекты "Взгляд в будущее" (профилактика нарушений зрения), "Ты и я - здоровая семья" (формирование сознательного и позитивного родительства), "Мужское и женское **здоровье**", "Я - за не зависимости!" (профилактика зависимостей, формирование стрессоустойчивости и развитие адаптационных возможностей студентов). Проект реализуется силами Центра **здоровья** с привлечением главных внештатных специалистов департамента **здравоохранения** Воронежской области и узких специалистов БУЗ ВО "ВГКП № 1". Всего с сентября 2017 года обследовано 7569 студентов, выявлено 2783 факторов риска по таким направлениям, как стоматология, офтальмология, психология. Более 658 студентов, имеющих факторы риска хронических неинфекционных заболеваний, прошли обучение в школах **здоровья**.

Пороки - в клетке

За последние годы одной из сопредельных областей, наиболее тесно интегрированных с **медициной**, стала генетика. Именно синтез этих направлений обеспечивает появление технологий, способных сделать **медицину** предсказательной на геномном уровне, и отвечает за реализацию **предикции** как одного из принципов **медицины 4П**. Различные виды пренатальной диагностики, которая с высокой точностью позволяет оценить состояние плода, исключить большинство наследственных заболеваний и прогнозировать постнатальное развитие, стали одними из наиболее прорывных направлений современной **медицины**. В Воронежской области ресурсной площадкой, выполняющей такую диагностику, является медико-генетическая консультация (МГК) БУЗ ВО ВОКБ № 1, функционирующая на базе Перинатального центра и координирующая работу 8 центров пренатальной диагностики в области.

С 1994 года медико-генетическая консультация осуществляет инвазивную пренатальную диагностику с 10-й недели беременности. С 2006 года на ее базе в Воронежской области в числе первых субъектов РФ организован и проводится массовый неонатальный скрининг на пять метаболических дефектов (фенилкетонурия, врожденный гипотиреоз, муковисцидоз, адреногенитальный синдром, галактоземия). Это исследование охватывает практически всех малышей, появляющихся на свет в роддомах Воронежской области, - более 25 тысяч новорожденных. С 2011 года в МГК проводится пренатальный биохимический скрининг беременных на внутриутробные пороки развития и хромосомные болезни плода, а также ДНК-диагностика моногенных заболеваний.

МГК оснащена аппаратами УЗИ экспертного класса на основе 3/4D технологий, автоматизированными анализаторами большой мощности для проведения массовых скрининговых

программ, секвенатором нового поколения - прибором для расшифровки ДНК, позволяющим проводить полногеномное и полноэкзомное секвенирование, включая анализ ДНК онко-гематологических, сердечно-сосудистых и других болезней.

В лаборатории МГК проводятся уникальные исследования: культивирование клеток плода с анализом хромосомного набора в них, ДНК-диагностика и ДНК-секвенирование, пренатальный биохимический скрининг беременных на хромосомные болезни плода, а также автоматизированный расчет индивидуального риска хромосомных болезней. Всего в МГК ежегодно выполняется более 118 700 исследований и выявляется более 60 случаев хромосомных заболеваний плода и 300 грубых врожденных пороков развития.

Субъект **здоровья**

Юридически обязанность человека заниматься профилактикой заболеваний закреплена в статье 27 ФЗ "Об основах охраны **здоровья** граждан в Российской Федерации". Однако врачебное сообщество констатирует, что нынешнее отношение к **медицине** как к сфере услуг во многом предопределило пассивность пациентов не только на этапе профилактики, но даже на стадии лечения, и снизило их ответственность за конечный результат. Поэтому вовлеченность пациента в процесс наблюдения и лечения является на данном этапе становления модели **4П** основным, полагают в департаменте **здравоохранения** Воронежской области.

Для формирования проактивной позиции в отношении своего **здоровья** и диалоговой модели в отношениях пациента и врача потребуются и время, и усилия с обеих сторон. Вкупе со структурными изменениями, которые происходят сегодня в **здравоохранении**, это должно привести к созданию пациентоориентированной системы оказания медицинских услуг. Ее задача - сделать более прозрачными, доступными и эффективными все линии взаимодействия участников лечебного процесса: пациента - с системой, с доктором, с другими пациентами. С этой целью в России начал формироваться институт медиаторов между лечебным учреждением и пациентом - страховых поверенных, которые должны защищать права и законные интересы пациентов в получении бесплатной, качественной и безопасной медицинской помощи. В системе страховых поверенных предусмотрены три уровня - оператор контакт-центра, страховой представитель и высококвалифицированный врач-эксперт. Начало работы страховых представителей в соответствии с дорожной картой организовано в ТФОМС Воронежской области с 1 июля 2016 года, деятельность страховых представителей третьего уровня - с 1 января 2018 года.

Функционал страховых поверенных распространяется на все этапы лечения - от консультации, входит ли необходимое пациенту лечение в перечень ОМС до представления интересов пациента в суде. Предполагается, что в перспективе страховые поверенные будут информировать граждан, например, о проведении диспансеризации и прививочных кампаний, о нововведениях в нормативах и стандартах медицинской помощи. Кроме того, у страхового поверенного можно узнать, где, помимо государственных клиник, можно получить ту или иную медицинскую услугу бесплатно. В 2018 году, как уточнили в областном департаменте **здравоохранения**, в Воронежской области в работе по системе ОМС принимают участие 19 медицинских организаций негосударственной формы собственности. Такое сотрудничество государственного и частного **здравоохранения** расширяет возможности выбора и получения хорошего и качественного бесплатного медицинского обслуживания для пациентов.

Важным элементом в пациентоориентированной **медицине** могут стать и пациентские сообщества и организации. Их задача - повышать уровень медицинской осведомленности, защищать права людей, страдающих различными заболеваниями, участвовать в законотворчестве. В России зарегистрировано около 3000 таких организаций. Работу на системном, государственном уровне ведут не все, но на счету некоторых из них - серьезные законодательные достижения. Так, с подачи пациентских сообществ начала работать государственная программа "Семь нозологий", предусматривающая закупку за счет федерального бюджета лекарств для лечения таких редких заболеваний, как гемофилия, муковисцидоз, гипопигментный нанизм, болезнь Гоше, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, рассеянный склероз, а также иммунодепрессантов для людей, перенесших трансплантацию органов, в законе "Об обращении лекарственных средств" появились понятия клинически исследованных биоаналогов и GMP (международная система правил и норм производства лекарств и другой медицинской продукции). Такие прецеденты говорят об одном - реальные механизмы защиты интересов пациентов есть, и их становится все больше. Слово - за самими пациентами.

<http://www.rbcplus.ru/news/5bf81c517a8aa936b21f457a?ruid=NaN>

В Шымкенте в поликлиниках все услуги цифровизированы

В Шымкенте все медицинские услуги, оказываемые в поликлиниках полностью цифровизированы.

В настоящее время большинство государственных услуг, оказываемых в городе, предоставляются медицинскими организациями.

В этой связи, департаментом Агентства Республики Казахстан по делам государственной службы и противодействию коррупции по городу Шымкент совместно с Управлением **здравоохранения** города

утвержден план мероприятий по увеличению доли оказания государственных услуг посредством цифровых технологий.

В рамках плана сформирована мобильная группа, а также специалистами Департамента и акимата города, проведен контроль за результатами проводимой работы по повышению качества предоставляемых госуслуг и доли госуслуг оказываемых в электронном виде медицинскими организациями города Шымкента.

В ходе контроля по активизации цифровой грамотности населения запущена инфографика с указанием алгоритма получения электронных услуг посредством мобильных приложений "Damumed" и "K-Vrachy.kz", вдобавок транслируется тематический видеоролик в поликлиниках города.

В свою очередь, руководитель Департамента - А.Комекбаев, отметил, что наша общая цель - обеспечить граждан доступной медицинской помощью, соответствующей критериям своевременности, персонализации, превентивности, технологичности и безопасности, а также цифровизация услуг сферы здравоохранения в полной мере закрывает вопросы бытовой коррупции.

Вместе с тем, во всех поликлиниках размещены телефон доверия Департамента 51-51-51, номер WhatsApp 8(702) 201-51-51, принимаются меры, направленные на восстановление нарушенных прав граждан, сообщил - Али Комекбаев.

Стоит отметить, что все поликлиники полностью обеспечены "уголками самообслуживания", путем закрепления за ними сотрудников для разъяснения гражданам способов получения электронных услуг через приложения egov.kz, "Damumed" и "K-Vrachy.kz", - отметил временно исполняющий обязанности руководителя Управления - Абишев Г.

Кроме того, в ходе ознакомления с работой участковых врачей, сотрудниками поликлиники был продемонстрирован опыт поступления обращений граждан по оказанию государственной услуги "Вызов врача на дом".

<https://otyrar.kz/2018/12/v-shymkente-v-poliklinikax-vse-uslugi-cifrovizirovany/>

Профилактика в тренде: в Новосибирске прошла конференция по персонализированной медицине

123ru.net, Москва, 10 декабря 2018

Сеть клиник "Здравица" организовала первую в Новосибирске научную открытую конференцию, посвященную современным методам персонализированной и профилактической **медицины**.

Тема конференции: "Проактивная **медицина**: персонализированный подход к диагностике, лечению и профилактике"

В конференции приняли участие около двухсот врачей: акушеры-гинекологи, педиатры, диетологи, терапевты, эндокринологи, урологи из Новосибирска, Омска, Алтайского края.

Спикерами выступили эксперты с уникальными авторскими методиками из Москвы, Санкт-Петербурга, Томска и Новосибирска.

Цель конференции состояла в знакомстве врачей с прогрессивными методами диагностики и профилактики, а также объединении ключевых специалистов отрасли в обсуждении конкретных задач, связанных с развитием профилактической **медицины** в Новосибирске.

Открывала конференцию Н.П. Сухарева, основатель, соучредитель сети клиник "Здравица".

В своем приветственном слове Наталья Петровна отметила, что персонализированная **медицина** или **медицина 4П** - что это принципиально новый сугубо индивидуальный подход к диагностике, лечению и профилактике. Когда учитываются все факторы, важные для конкретного пациента: генетика, образ жизни, физиологическое и психологическое состояние. Более углубленное изучение состояния человека, работа с прицелом на будущее, более качественная профилактика - все это даст персонализированная **медицина** пациентам новосибирских клиник.

Рассказала об исследованиях, проведенных клиникой "Здравица" по изучению предпочтений пациентов при выборе классической или альтернативной **медицины**. Исследования показали, что 55% из числа опрошенных пациентов клиники предпочитают классическую **медицину**, 45% - готовы рассмотреть наряду с классической и альтернативную. Значит почти половина пациентов готовы услышать от своего врача про альтернативные методы лечения и диагностики.

Сделал акцент на том, что в рамках персонализированной **медицины** врачи все чаще задумываются о том, как предупредить болезнь, а не лечить.

"Один из самых мощных трендов на рынке - не просто лечить пациента, а помочь ему быть здоровым. Нельзя сказать, что тема эта очень новая. Тема профилактики еще в Советском союзе была очень популярна. Но если говорить, как она входит в новом прочтении в практику врачей, оказалось это не просто - переключиться с **медицины** экстренного реагирования (когда уже заболел) на персонализированную профилактическую **медицину**, когда болезнь можно спрогнозировать и предупредить".

Кроме того, Н.П. Сухарева отметила, что "Здравица" взяла активный курс на профилактическую **медицину**, цель которой - предупреждение заболеваний.

Спикеры рассказали о своих авторских методиках и разработках. Ответили на главный вопрос - сможет ли персонализированная **медицина** в будущем вытеснить **медицину** традиционную.

По мнению участников конференции, это вполне вероятно, тем более для этого есть все предпосылки, начиная с уровня исследований и заканчивая современными технологиями в

диагностике. Но несмотря на перспективы, существует и ряд проблем для внедрения персонализированной **медицины** в практическое **здравоохранение**. И в первую очередь, это подготовленные высококлассные специалисты. Развитие персонализированной **медицины** требует появления врача нового типа: врачи-специалисты должны сохранять связь с общей практикой, чтобы иметь возможность говорить с другими специалистами на одном языке.

Спикеры:

Белоусова Тамара Владимировна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой факультетской педиатрии и неонатологии, врач высшей категории. Руководитель педиатрической клиники, куратор детского пульмонологического отделения, отделения новорожденных и отделения патологии новорожденных и недоношенных детей. Главный педиатр Сибирского Федерального округа.

Сотникова Лариса Степановна, д.м.н., профессор СибГМУ, акушер-гинеколог, эндокринолог, клинический фармаколог, директор Научно-клинического Центра гормонального **здоровья** "Возрождение", президент Межрегиональной общественной организации "Междисциплинарная ассоциация специалистов антивозрастной **медицины**" (МАСАМ), председатель Регионального отделения "Ассоциации специалистов эстетической гинекологии" (АСЭГ), член Правления АСЭ.

Внукова Марина Николаевна, иммунодиетолог, нутрициолог, практикующий врач натуропат, член Союза нутрициологов России, доцент Московского института ДПО "ИПХ и ФК".

Скальный Анатолий Викторович, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений" (ВИЛАР), зав. кафедрой Медицинской элементологии Медицинского института, РУДН (Российский университет дружбы народов), вице-президент Института микроэлементов ЮНЕСКО (г. Лион, Франция), директор Института биоэлементологии Оренбургского государственного университета; вице-президент Федерации Европейских Обществ по изучению микроэлементов и минералов (FES-TEM); председатель Общероссийского союза общественных организаций "Российское общество медицинской элементологии" (РОСМЭМ), основатель АНО "Центр биотической **медицины**" (ЦБМ), действующий член Российской академии медико-технических наук (РАМТН), действующий член National Environmental Science Academy (NESA, Индия).

Ловцевич Сергей Михайлович, к.м.н., член Международного общества натуральной **медицины**, врач терапевт - натуропрактик, автор методики "Способ алиментарного управления микробиотой", медицинский куратор программы "Сохраняя **здоровье** - сохраним жизнь".

Половникова Инна Алексеевна, психолог-кинезиолог, инструктор международного класса с правом выдачи международного сертификата, действительный член МОО Ассоциации профессиональных кинезиологов

Булгакова Юлия Леонидовна, международный коуч РСС, управляющий партнер Talent Management, единственный в Сибири сертифицированный РАБО бизнес-тренер, психолог, ведущий тренер Международного Эриксоновского Университета (Канада), директор по развитию "Академии коучинга"

Развитие персонализированной и профилактической **медицины** дает возможность предотвратить развитие многих серьезных заболеваний. Правительством уже утверждена концепция персонализированной **медицины**. Дмитрий Медведев в своей статье "Россия - 2024: Стратегия социально-экономического развития" особо подчеркнул важность **персонализации** работы **здравоохранения** ("Вопросы Экономики", от 09.10.2018 г.)

Подробнее: <https://vademec.ru/news/2018/10/09/medvedev-napisal-nauchnuyu-statyu-on-obeshchaet-personalizatsiyu-zdravookhraneniya-i-ravnyy-dostup-k/>

Центры семейной **медицины** "Здравица"

Телефон: +7 (383) 362-02-00

Сайт: <https://www.zdravitsa.ru>

E-mail: info@zdravitsa.ru

<https://123ru.net/moscow/178629048>

За счет развития медкластеров Москва станет центром передовых медицинских услуг

ИА Национальные интересы (niros.ru), Москва, 29 августа 2018

Медицина - не только как строка в бюджете, но и как точка приложения труда, развития наукоемких производств и территорий мегаполиса. Современные практики в сфере охраны **здоровья**, инфраструктурные решения для охраны **здоровья** и популяризации здорового образа жизни в мегаполисе, биомедицинские кластеры и их влияние на экономику города и социальную сферу - эти и многие другие вопросы обсуждались в рамках панельной дискуссии "Инфраструктура здорового города" в пресс-центре ТАСС.

Экспертное обсуждение организовали Фонд Международного медицинского кластера, Московский центр урбанистики "Город" и Всероссийский центр изучения общественного мнения. В работе площадки приняли участие представители профильных московских департаментов, представители делового и медицинского сообщества, эксперты в области градостроительства и урбанистики.

Заместитель руководителя Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы Евгения Семутникова констатировала, что загрязнение окружающей среды столицы за последние 8 лет значительно снизилось и есть потенциал для улучшения состояния атмосферного

воздуха еще на 25%: "Состояние окружающей среды - один из основных факторов, влияющих на здоровье человека. С 2010 года в Москве реконструируются промышленные предприятия, очистные сооружения, столица постепенно отказывается от неэкологичного транспорта. В результате всего этого сегодня оксида углерода в столичном воздухе стало меньше в два с половиной раза, оксида азота - почти в два раза, а мелких взвешенных частиц уменьшилось почти наполовину".

Евгения Семутникова отметила, что таких результатов удалось достичь благодаря улучшению экологического класса, в том числе, и личного автотранспорта: "За счет постепенного естественного вывода из эксплуатации личного автотранспорта ниже класса Евро-3 снижается выброс вредных веществ. Более того, весь энергетический комплекс после реконструкции снизит свои показатели по выбросу загрязняющих веществ на 30 %, нефтяной завод - на 48 %".

О создании новой медицинской инфраструктуры в Москве говорил генеральный директор Фонда Международного медицинского кластера Михаил Югай: "Москва может стать центром передовых медицинских услуг, а также центром образования в медицине. Медицинский кластер в "Сколково" - это точка роста, которая будет развивать медицину Москвы за счет внедрения инновационных технологий, созданием новых методов лечения, развития науки". Таких результатов, по мнению Михаила Югая, поможет достичь создание Международного медицинского кластера в ИЦ "Сколково": "В кластере будут работать представители самых передовых клиник мира. К примеру, вместе со специалистами из Южной Кореи планируется создать так называемый "умный госпиталь будущего" в "Сколково". В нем будут использованы технологии и практики одного из лучших госпиталей Азии "Бундан". Уже подписан Меморандум о взаимопонимании между Правительством Москвы и южнокорейской клиникой. Также подписано соглашение между "Бундан", Международным медицинским кластером и инвестором - компанией "Ташир Медика".

На территории медицинского кластера в Сколково уже построен диагностический корпус. Его площадь 13 тысяч квадратных метров. Подробнее о здании рассказал один из его архитекторов - генеральный директор "Архитектурного бюро Асадова" Андрей Асадов: "У здания очень легкий облик. Мы постарались максимально дистанцироваться от каких-то монументальных, тяжеловесных зданий. Здание покрыто легкой оболочкой из стекла.

Внутренне пространство сразу погружает нас в комфортную, легкую, воодушевляющую атмосферу. Даже во внутренних, коридорных пространствах мы постарались сообщить положительную воодушевляющую ноту в цветовой гамме и материалах, то есть какую-то легкую атмосферу. Здание многофункционально, к примеру, атриум - это свободная площадь, где могут проходить выставки и конференции. Все помещения, это касается даже медицинских кабинетов, заточены на максимальную трансформацию".

Подробнее о проектах и перспективах рассказал вице-президент фонда "Сколково", исполнительный директор кластера биомедицинских технологий Кирилл Каем: "Три фактора, которые в будущем будут влиять на здоровый образ жизни. Это новые технологии и лекарственные средства, доступная медицинская инфраструктура и психология самого человека. Ведь известно, что около 76% россиян обращаются к врачу на поздних стадиях болезни. Сделай они это раньше, негативных факторов заболевания можно было бы избежать. Сейчас мы уже разрабатываем лекарства, не для лечения конкретного заболевания, а для лечения конкретного генетического нарушения. Постепенно мы перейдем к тому, что лекарство будет создаваться не против конкретной болезни, а для конкретного человека, с учетом всех факторов, которые на него влияют". Кирилл Каем отметил, что персонализация лекарственных средств в будущем приведет к их удорожанию: "Эта тенденция есть во всем мире. У всех стран дыры в бюджетах на здравоохранение. Даже американская система здравоохранения находится на грани финансового краха".

Директор Института развития общественного здравоохранения, директор Центра экономики и управления в здравоохранении бизнес-школы "Сколково" Юрий Крестинский считает, что избежать больших трат на лекарства можно с помощью хорошей системы профилактики: "Сейчас у многих граждан нет обязанности проходить медосмотры. Если человек долго игнорирует врачей и не проходит профилактическую диагностику, его лечение становится дороже. В западных странах есть такая практика: если человек своевременно не прошел обязательный скрининг или не сдал нужный анализ, он оплачивает свое лечение сам. Сейчас в Москве активно развивается направление диспансеризации и ранней диагностики заболеваний - практически в любой поликлинике можно бесплатно пройти полное обследование в короткие сроки".

То, что москвичи стали внимательнее относиться к своему здоровью, показывают социальные опросы. Но картина еще далека от идеала, заявил руководитель отдела по работе с органами государственной власти Управления социально-политических исследований ВЦИОМ Кирилл Родин: "Согласно последнему опросу ВЦИОМ, 67% горожан придерживаются основных принципов здорового образа жизни. Но регулярно следят за питанием, занимаются физической активностью, высыпаются и не имеют вредных привычек пока что только 36% жителей столицы. Больше остальных внимания своему образу жизни уделяют люди старше 60 лет и женщины - по 73%". Во многом рост ответственного отношения к своему здоровью связан с доступностью уличных активностей и развитием городской спортивной инфраструктуры - во дворах все чаще можно встретить спортивные площадки, в парках и на уличной дорожной сети появляются выделенные полосы для велосипедистов. "Это делает спорт доступнее, а спорт - это отличная профилактика заболеваний", - подчеркнул Родин.

Взгляд на **медицину** с точки зрения нового наукоемкого направления и привлечения кадров и инвестиций, развития медицинского туризма в Россию - именно в этом эксперты видят перспективу. Участники мероприятия сошлись во мнении, что создание биомедицинских и медицинских кластеров, привлечение современных практик, станут не только основой для развития **медицины** высокого качества, но и драйвером развития территорий.

Москвичи и гости столицы смогут получить медицинскую помощь от лучших мировых клиник и ведущих специалистов, а для специалистов будут созданы условия для обучения и переподготовки кадров. Медицинский кластер в Сколково сможет принять до 300 тысяч пациентов в год. На территории инновационного центра появятся представительства не менее 10 зарубежных медицинских учреждений, а всего в ближайшие 10-15 лет будет размещено около 15 клиник.

<http://niros.ru/other/100155-za-schet-razvitiya-medklastero-v-moskva-stanet-centrom-peredovyh-medicinskih-uslug.html>

Москва - на 5-м месте в рейтинге эффективности организации медицинской помощи от PwC

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 20 июля 2018

Лондон, Нью Йорк, Сингапур и Сидней дальше всех продвинулись в создании "здорового города". Токио, Гонконг, Сеул, Берлин и Москва догоняют. Таковы выводы исследования "Здоровые города. Первый рейтинг городов в области **здравоохранения**" от компании PricewaterhouseCoopers (PwC).

Сергей Собянин рассказывает о планах развития Морозовской больницы | Фото: mos.ru

К "здоровым" исследователи относят города с эффективной организацией медицинской помощи, строгим экологическим надзором и населением, поддерживающим здоровый образ жизни. Москва попала в группу "развивающихся городов", в которых сформированы условия для здорового образа жизни, включая высокие экологические стандарты и развивающиеся системы оказания медицинской помощи. Российская столица, по мнению аналитиков PwC, смогла существенно продвинуться в реализации концепции "здорового города" за счет комплекса приоритетных мер городского правительства по повышению эффективности и доступности первичной и специализированной медицинской помощи, а также благодаря эффективной программе защиты окружающей среды. "Москве предстоит выполнить ряд важных задач в области распространения здорового образа жизни среди горожан, а также дальнейшего повышения эффективности, качества и доступности медицинской помощи для попадания в группу "здоровых городов", что может быть решено в рамках реализации комплексной стратегии развития **здравоохранения**", - говорится в исследовании.

Индекс сравнения городов в сфере организации медицинской помощи

Источник: анализ PwC

Тем не менее российская столица вошла в пятерку городов-лидеров по уровню организации медицинской помощи, заняв первое место по одному из важнейших показателей эффективности системы **здравоохранения** - доступности первичной медицинской помощи. Кроме того, российская столица заняла 3-е место по "насыщенности" города медицинскими кадрами: соотношению численности врачей к численности жителей. При этом достигнутые Москвой высокие значения показателя количества врачей на 10 000 жителей при недостаточном количестве медсестер на одного врача могут указывать на неэффективность распределения ресурсов, отмечается в исследовании.

"Насыщенность" городов медицинскими кадрами

Источник: анализ PwC

Московская **медицина** следует всем ключевым глобальным трендам: пациентоцентричность, **превентивность**, цифровизация, датацентричность, ценностно-ориентированное **здравоохранение**, отмечают в PwC. Как примеры пациентоцентричности приводятся развитие комплексной модели помощи при возникновении острых сосудистых состояний (инсультной сети) и проект ведения пациентов со множественными хроническими заболеваниями.

Париж и Москву исследователи приводят и в качестве примера доступности плановой стационарной помощи. Так, например, ожидание операции по замене тазобедренного сустава в Великобритании может составлять до 250 дней, в Испании - до 125 дней, а операции по поводу катаракты - до 200 и 100 дней соответственно. В то же время в Париже нормативные / предельные сроки ожидания обоих типов операций составляют 15 дней. В Москве, в зависимости от типа операции и клиники, длительность ожидания плановой госпитализации максимум до 20 дней, что определено на регуляторном уровне, за исключением высокотехнологичной медицинской помощи.

Также Москва входит в тройку лидеров по показателю больничной летальности (2%) и неплохо смотрится на фоне других городов в плане организации оказания скорой помощи. Кроме того, российская столица названа одним из лидеров по темпам внедрения электронных медицинских карт.

Присоединяйтесь!

Самые важные новости сферы **здравоохранения** теперь и в нашем Telegram-канале @medpharm.

<https://medvestnik.ru/content/news/Moskva-na-5-m-meste-v-reitinge-effektivnosti-organizacii-medicinskoj-pomoshi-ot-PwC.html>

Общественный договор между пациентами и медиками разрабатывают в Ульяновской области

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 30 августа 2018

Екатерина Погонцева

Губернатор Ульяновской области Сергей Морозов распорядился разработать проект декларации пациент-ориентированного **здравоохранения**. В качестве примера будет использован опыт Томской области, жители которой внесли свыше 100 предложений, касающихся здорового образа жизни и включенных в аналогичный документ.

Внедрение этих инициатив приведет к тому, что на смену традиционной модели, в которой вся ответственность за **здоровье** пациента лежит на медработнике, придет **партисипативная медицина**, где в первую очередь сам пациент прикладывает массу усилий для продления активного долголетия, улучшения качества жизни и поддержания хорошей физической формы.

Некоторые элементы такой системы уже внедрены в регионе: работают центры охраны **здоровья**, школы **здоровья**, агитпоезд "За здоровый образ жизни и здоровую, счастливую семью", реализованы проекты "Шаги к **здоровью**", "Будь здоров, садовод", "Прогулка с врачом", "ЗОЖик". Уже третий год в начале сентября в регионе проводится урок **здоровья**. В этом году особое внимание будет уделено болезням системы кровообращения. Ученикам расскажут о факторах развития сердечно-сосудистых заболеваний, первых признаках инфаркта и инсульта, познакомят с правилами оказания первой помощи.

"Популяризация активного образа жизни, формирование бережного отношения к **здоровью** уже принесли свои плоды, - говорит министр **здравоохранения**, семьи и социального благополучия Ульяновской области Сергей Панченко. - Например, заболеваемость алкоголизмом снизилась почти на 10%. Показатель злоупотребления спиртным уменьшился на 41,9%. Схожая положительная динамика наблюдается по табакокурению. Мы видим, что крайне важно прививать ответственность за свое **здоровье** с раннего детства".

В начале года губернатор Сергей Морозов заявил о запуске нового полномасштабного приоритетного проекта "Ульяновская область - здоровый регион", цель которого за три года увеличить долю приверженцев здорового образа жизни в регионе до 50%.

"Я предложил правительству, Законодательному собранию области и Общественной палате рассмотреть возможность объявления следующего, 2019 года, Годом здорового образа жизни, - написал в своем аккаунте в соцсетях глава территории. - Считаю, это будет замечательная основа для развития социальной экономики, где ключевую роль играет здоровое трудоспособное население".

Присоединяйтесь!

Все новости российской и мировой **медицины** в нашем Telegram-канале @MedicineNews.

<https://medvestnik.ru/content/news/Obshestvennyi-dogovor-mejdu-pacientami-i-medikami-razrabatyvaut-v-Ulyanovskoi-oblasti.html>

Исследования/новые технологии

Как офисные принтеры модернизируют медицинскую отрасль

Пресс-релизы Releases.ict-online.ru, Москва, 21 декабря 2018

"Раскрашивать" медицинские снимки для более точной диагностики заболеваний придумали сибирские ученые. Такая обработка изображений - важная инновация, которая может применяться во многих медицинских приложениях, например, в МРТ, ультразвуковой визуализации и рентгеновских снимках. Пока методика использования этой технологии совершенствуется, эксперты Epson разбираются, какая техника поможет реализовать данную задачу.

Медицина сегодня движется к формату **4П** - это принципы **персонализации, предикции, превентивности и партисипативности**. Ранняя и точная диагностика в этой системе - важная составляющая. Поэтому разработка красноярских ученых, которая позволяет повысить точность медицинского снимка, а следовательно, и диагностики заболевания - важный шаг в этом направлении. Это позволяет оптимально планировать хирургические вмешательства и последующее лечение.

Качественная диагностика

Специалистам хорошо известно, что снимки тканей или внутренних органов содержат "шум" - вкрапления разноцветных точек или зернистость. Новая технология цветового кодирования позволяет уменьшить погрешность измеряемых параметров на четверть. Но - на экране компьютера. Для использования снимка врачом или для передачи пациенту для прохождения дальнейших процедур требуется их распечатка. И тут даже самые продвинутые методики упираются в возможности печатного оборудования, имеющегося в распоряжении медицинского центра, лаборатории или клиники. Хотя, казалось бы, техника в этом отношении давно ушла вперед - многие производители выпускают целые линейки специализированных принтеров.

Как правило, в клиниках используют черно-белые принтеры. В методике, разработанной сибирскими учеными, основную роль играет именно цвет, который и позволяет "считать" малейшие нюансы изменения цвета, которые могут свидетельствовать о наличии патологии или нормальной работе

органов, о степени и характере течения болезни. В этом случае качественная цветопередача - это, без преувеличения, жизненно важная задача.

Специализированные медицинские принтеры - печатающие снимки на специальных пленках, сегодня выпускают многие компании. Это оборудование имеет множество направлений применения. Но это - узкоспециализированная техника для специалистов. Для широкого же применения использования полученных распечаток - на консилиумах врачей, для передачи клиенту и вклейки в медицинские карты, а также для направления комплекта документов в страховые компании - сегодня отлично приспособлены multifunctional цветные устройства, характерным примером которых могут служить струйные принтеры Epson.

Быстрая печать результатов

Сегодня пациенты приходят в медучреждение ни на одну процедуру, например, рентген, а на целый их комплекс. К примеру, наиболее востребованную и распространенную экспресс-диагностику организма, или так называемый check up. После такого масштабного обследования пациент, как правило, получает на руки не одно заключение с одним-двумя снимками, а целый том с подробным изложением результатов анализов и исследований. Это своеобразное резюме о состоянии **здоровья** предназначено как для самого пациента, так и для лечащих врачей. Оно требует соответствующего и оформления, и качества печати, особенно когда речь идет о снимках. Но переплетать под одной обложкой бумажные страницы с пленкой, на которой, как правило, и печатают до сих пор медпринтеры - накладно, трудоемко и долго. Тем более, когда получить разом качественную распечатку пятиминутное дело. Сегодня с этим может справиться, пожалуй, любое МФУ или офисный принтер последнего поколения. Причем, к струйным решениям наблюдается все больший интерес.

Сокращение расходных материалов

Спор "лазерных" и "струйников" не уходит в прошлое. Два года назад доля струйных принтеров в общем объеме офисной печати в России не превышала восьми процентов, к 2020-му, как прогнозирует консалтинговая компания Gartner, этот показатель на российском рынке вырастет до 15 процентов. Основные причины - рост качества печати, уменьшение стоимости расходных материалов и потребляемой электроэнергии. К примеру, в офисных моделях принтеров, предлагаемых компанией Epson, чернила для печати - одни из самых стойких: пигментные, они моментально высыхают, не растекаются при попадании воды и не смазываются по отпечатку при выделении маркером. А вот тонер для лазерных устройств со временем осыпается с отпечатка.

Экономия энергоресурсов

Эти качества печати важны не только для врачей-клиницистов, но и администраторов лечебных учреждений, учитывая, что офисные принтеры к тому же увеличивают скорость обслуживания пациентов и повышают эффективность документооборота. К примеру, у современных струйных принтеров очень быстрая скорость выхода первой страницы - до 5 секунд на некоторых моделях. Лазерному принтеру до начала печати требуется время для прогрева печки (ее отсутствие у "струйника" позволяет ему потреблять на 82% меньше электроэнергии). Причем, одной такой multifunctional единицы достаточно если не на всю сравнительно небольшую клинику, то на одно ее отделение точно - управлять техникой можно удаленно, посылая документы на печать с помощью обычного смартфона. К тому же в отличие от лазерных моделей, многие "струйники", как, например, принтеры Epson, могут еще работать от бесперебойного источника питания, что особенно востребовано на периферии, где перепады или отключение электричества весьма нередкое явление.

Снижение стоимости владения

Такие возможности техники - существенная экономия средств любого медучреждения. Причем, речь идет о двойной экономии, если учесть последующую эксплуатацию устройства. Об этом свидетельствует такой параметр как TCO (Total Cost of Ownership) или стоимость владения, складывающаяся из всех затрат на эксплуатацию. Так, лазерный аппарат может стоить изначально дешевле, но его TCO за, скажем, три последующих года окажется несоизмеримо выше, чем эти же показатели для струйной модели. Например, у лазерного принтера ресурс тонер-картриджа, в среднем рассчитан на 2000 страниц, а у струйного аппарата - 10 000 страниц.

Сохранение окружающей среды и **здоровья** пациентов

При этом медучреждения могут внести свой вклад в охрану окружающей среды - при работе струйных принтеров выбросов существенно меньше. А многие производители оргтехники берут на себя дополнительную экологическую ответственность. К примеру, к 2050 году Epson планирует, что все ее продукты при эксплуатации снизят выделение углекислого газа на 90 процентов. В случае медицинских учреждений, использующих такое оборудование, - это еще и дополнительная забота о **здоровье** своих пациентов. К этому также стоит добавить отсутствие резкого запаха при печати и взвеси тонера, причем, порой неизвестного химического состава, в воздухе, столь характерных для лазерных моделей. На это, к слову, и ориентировалась в том числе поликлиника №1 города Якутска, которая в свое время приобрела более 300 единиц техники Epson.

Использование современных технологий в **медицине** способно совершить настоящий прорыв по увеличению продолжительности жизни и ее качеству. 3D-принтинг, нанохирургия, фармакогенетика, искусственный интеллект - это только небольшой список революционных разработок, способных перевернуть наше представление о человеческих способностях и **здоровье**. На этом пути познания

надежные сопутствующие бытовые решения, такие как струйная техника, становятся ступенькой для реализации будущих прорывных технологий.

<https://releases.ict-online.ru/news/n164586/>

Сургутский школьник исследовал ферментативную систему человека

Московский Комсомолец # Югра (ugra.mk.ru), Ханты-Мансийск, 25 декабря 2018

Автор: Архипова Виктория

Молодая Югра - за будущее науки

Юный биолог стал одним из лучших учащихся Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, кто отстаивал честь региона в Российской научно-социальной программе для молодежи и школьников "Шаг в будущее". Перспективное исследование на клеточном уровне не уместится в рамки простой школьной программы. Оно может стать вектором для будущих достижений югорчанина в науке на благо региона и страны.

Научно-технологическое развитие России не стоит на месте. Ежегодно тысячи молодых людей поражают нас, взрослых, своими изобретениями и исследованиями.

Если двадцать лет назад подростки 13-16 лет в лучшем случае могли добиться каких-то нереальных высот в музыке, спорте, изобразительном искусстве, то сейчас время и технологии совершили такой огромный скачок, что невообразимое тогда становится сегодняшней реальностью. Рождается много детей, которые чуть ли не с пеленок могут считать в геометрической прогрессии, они понимают больше некоторых взрослых в технических науках, изобретают удивительные вещи, увлекаются глубинными исследованиями. Такие "взрослые" дети уже сейчас стоят на пороге создания того самого "далекого будущего", которое может быть гораздо ближе, чем мы себе это представляем.

Наука и жизнь

Согласно Национальной технологической инициативе (НТИ), государственной программе развития страны на ближайшие 20-30 лет, Россия должна стать мировой державой, владея значимой частью "рынков будущего".

Одним из них является рынок "ХэлсНет" (HealthNet), включающий в себя открытую экосистему, которая поддерживает и развивает компании, создающие, производящие и предоставляющие биотехнологические и медицинские продукты и услуги, которые ведут к значительному улучшению здоровья и качества жизни человека в России и мире.

В стране разработана дорожная карта "ХэлсНет", посвященная развитию высоких технологий в медицине в период до 2035 года. В частности, документ предполагает создание электронных паспортов здоровья, использование IT для борьбы со старением, применение технологии больших данных для возрождения отрасли лекарственного растениеводства и т. д.

Научные достижения последних десятилетий в области генетики, геномики, молекулярной биологии, геномной и белковой инженерии также формируют новые подходы в медицине, фармацевтике, здравоохранении. Новейшие научные знания транслируются в передовые технологии, формируя новые направления в медицине, новые подходы к лечению и предупреждению заболеваний. Активно развивается медицинская биотехнология, включающая в себя генную и тканевую инженерию, клеточные технологии, биофармацевтику, разработку генно-инженерно-модифицированных продуктов.

Основным трендом в современной медицине является ее персонализация - сбор, анализ и использование информации по каждому пациенту с учетом его особенностей, генетического кода, наличия болезней и т. д.

В ближайшем будущем с помощью генно-инженерных решений станет возможным создание "сверхорганизмов", в связи с чем данная сфера является интересной не только для клинической медицины, но и для медико-биологического обеспечения производств с особо опасными условиями труда.

В 2035 году потенциальные риски развития заболеваний будут известны с рождения, по желанию будет проводиться коррекция опасных патологий - профилактика или лечение на клеточном уровне.

Кроме того, превентивная медицина позволит предсказывать заболевания либо на ранней стадии, либо за несколько лет до их появления.

Одним из сегментов рынка "ХэлсНет" является биомедицина, которая включает новые технологии по направлениям регенеративной медицины и клеточной инженерии; биопрепаратам, генно-инженерным вакцинам и т. д.

Подробный анализ рынка "ХэлсНет" дает понимание того, насколько многообразны направления, необходимые для успешного развития медицины. И в каждом из них нужны свои открытия.

Югорский подход

В Югре внедрение высоких технологий - одно из ключевых направлений программы модернизации в сфере здравоохранения. Правительством Ханты-Мансийского автономного округа - Югры были обозначены основные векторы Национальной технологической инициативы в Стратегии социально-экономического развития региона до 2020 года и на период до 2030 года. Среди ключевых направлений - создание условий для развития инновационной, технологической и образовательной деятельности.

Именно сегодняшние школьники будут развивать высокотехнологичные направления не только в **медицине**, но и в других отраслях. Поэтому правительство автономного округа непрерывно содействует молодым людям в получении опыта и знаний. Так, кроме создания кружковых движений, югорские школьники и студенты имеют возможность испытать свои силы и знания на прочность, участвуя в различных интеллектуальных соревнованиях, таких, например, как олимпиада НТИ или Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников "Шаг в будущее".

Чтобы попасть на "интеллектуальную арену" и заявить о себе, от учащихся Югры требуется лишь соблюдение одного простого условия - иметь желание развивать себя. И слово "саморазвитие" здесь отнюдь не означает полную самостоятельность. Для югорских детей почти в каждом учебном заведении создана определенная среда, которая является базой для дальнейшего роста.

Так, в самом крупном муниципалитете Югры, городе Сургуте, нет ни одной школы, которая не имела бы своей уникальной программы. По словам Анны Томазовой, руководителя департамента образования администрации города, успешность образования сургутских учащихся заключается в "непокойных наставниках", которые сами заинтересованы в образовательном успехе каждого ребенка.

Одним из активных научно-исследовательских образовательных центров является МБОУ "Сургутский естественно-научный лицей", которое ежегодно отправляет талантливых детей участвовать в научно-исследовательской программе "Шаг в будущее".

В 2017-18 учебном году в муниципальном этапе программы приняли участие 15 учащихся, из которых четверо стали победителями и призерами.

- Лицейсты продолжили работу на региональном этапе, получив право участия в заключительном этапе Всероссийского форума научной молодежи "Шаг в будущее", - рассказала Юлия Богданова, методист МБОУ "Сургутский естественно-научный лицей". - Дмитрий Пироженко занял первое место, Никита Елистратов - второе место. Элина Мальгина и Максим Алексеев за свои проекты получили приглашение на Международную научную выставку "ЭКСПО-НАУКА" в ОАЭ и в научную школу-семинар "Академия юных".

Ферменты = жизнь

В организме всех живых существ химические реакции, лежащие в основе жизнедеятельности особи, ускоряются с помощью ферментов, являющихся биокатализаторами. Они уменьшают воспалительные процессы, улучшают иммунную систему, а также участвуют в синтезе ДНК и внутриклеточном пищеварении.

Мы состоим из клеток, жизнь кипит в каждой из них 24 часа в сутки благодаря ферментам. Можно уверенно сказать, что управление жизнью - это ферментативная реакция.

Максим Алексеев достойно представил свою работу о ферментативной системе человека и ее зависимости от факторов внешней среды.

- Целью моего исследования стало определение оптимальных условий протекания ферментативных реакций, - объяснил Максим Алексеев. - Проявление активности ферментов возможно лишь в определенных условиях среды. В процессе работы я изучил научную литературу по данной теме, мы с моим научным руководителем провели ряд опытов со следующими ферментами - амилазой, каталазой, ферментами желудочного сока. Мы использовали амилазу слюны, каталазу печени курицы и свиньи, пепсин желудочного сока.

В ходе проведенных опытов были установлены параметры оптимальной для проявления активности ферментов среды. Эти данные позволили добиться понимания действия энзимов в живых организмах и сформулировать условия для нормализации обмена веществ.

- В результате проведенного исследования было установлено, что различные ферменты проявляют максимальную активность в условиях различных значений pH среды. Так, амилаза наиболее активна в условиях нейтральных значений pH среды, каталаза - в условиях щелочных значений pH, а пепсин более активен в кислой среде. Все изученные ферменты проявляли наибольшую активность при температуре 37 градусов Цельсия. Скорость ферментативной реакции зависит от количества фермента в среде. Присутствие в среде никотина и этилового спирта вызывает торможение скорости ферментативных реакций, - пояснил результат исследования молодой человек.

Еще вчера Максим сидел за школьной партой, а сегодня уже грызет гранит науки, будучи студентом первого курса Медицинского института Сургутского государственного университета. В будущем молодой человек хочет связать свою жизнь с **медициной**. И кто знает, может быть, именно он станет тем ученым, который придумает лекарство от неизлечимой болезни или будет работать в команде специалистов генной инженерии для разработок в рамках НТИ.

В любом случае им сделан первый шаг на пути к успеху.

По словам педагога молодого ученого Натальи Чуваковой, работа в подобных интеллектуальных программах дает подрастающему поколению колоссальный опыт, стимулирует мыслительный процесс, развивает аналитическое мышление, дает навыки оформления и представления результатов своих исследований.

Чтобы решить поставленные задачи, юные изобретатели и исследователи должны выходить из рамок общеобразовательных программ. Тогда есть шанс достичь итоговых результатов и продолжить работу над проектами.

- Я благодарен своему научному руководителю - Наталье Леонидовне Чуваковой, учителю биологии, которая показала мне этот прекрасный мир исследований. Сейчас, обучаясь в институте, я продолжаю работу в этом направлении, - поделился с читателями "МК"-Югра" Максим Алексеев. Так как в Югре ведомственными департаментами активно практикуется работа по дальнейшему трудоустройству лучших студентов на местные градообразующие и муниципальные предприятия, у Максима и других молодых ученых есть все шансы на дальнейшее развитие и карьерный рост в своем родном регионе.

<https://ugra.mk.ru/science/2018/12/25/surgutskiy-shkolnik-issledoval-fermentativnuyu-sistemu-cheloveka.html>

Технологии, которые могут изменить диагностику и лечение рака

RusBase (rb.ru), Москва, 17 декабря 2018

Автор: Хайруллин Ильдар

Ильдар Хайруллин, первый заместитель генерального директора Международного медицинского кластера, рассказывает о новых разработках и девайсах, которые действительно могут изменить лечение рака, и объясняет, как инвесторам распознать по-настоящему работающую технологию от фейковой.

В сфере онкологии зреет революция

Пару лет назад американские ученые опубликовали исследование, выводы которого, на первый взгляд, звучат как самоисполняющееся пророчество. Оказалось, что, основываясь на истории запросов интернет-пользователей в поисковиках, можно заранее определить, болеют ли эти люди раком, и если да, то каким именно.

Предсказание в духе Кассандры? Вовсе нет, просто исследователи выяснили, что раковые больные указывали в поисковике симптомы рака поджелудочной железы, включая пожелтение кожи, боли в животе и зуд, не подозревая еще о своей болезни.

Временной отрезок между такого рода поисковым запросом и поставленным диагнозом составлял до пяти месяцев: время, которое пациентам можно и нужно было бы потратить не на самодиагностику, а на своевременное лечение.

Упомянутое исследование - лишь один из примеров, которые свидетельствуют, что в онкологии зреет революция. Помимо традиционных методов терапии, - или же, как иногда говорят российские онкологи, "золотого стандарта" в виде химиотерапии, лучевой терапии и хирургии, - врачи все чаще пробуют применять новые методы лечения онкологических заболеваний. В англоязычной литературе принято в связи с этим говорить о "новой волне" в лечении рака.

Ее отличительной чертой является персонализация лечения: современная онкология работает точно, прицельно, стремится подобрать методы противодействия, подходящие именно для данного пациента с конкретным видом рака - будь то рак мозга, легких, желудка или лимфома. Врачи стараются максимально снизить побочные эффекты от терапии для организма человека, принимают во внимание тот факт, что одних только основных видов рака сейчас насчитывается более 160. Новые методы проникают во все сферы онкологии: в диагностику рака, его лечение, в обеспечение комфорта больных.

Диагностика заболеваний

Искусственный интеллект

В сфере диагностики онкологических заболеваний сейчас применяются различные решения, основанные на применении искусственного интеллекта (ИИ), обработки больших массивов данных (big data) и интернета вещей. Еще 5-6 лет назад эти ИИ-методики можно было бы встретить только в каких-нибудь книгах и фильмах в жанре научной фантастики: сейчас же это уже тестируемые или уже используемые "ноу-хау".

Искусственный интеллект перспективен для диагностики рака по той причине, что рак является настолько многоликим и изменчивым заболеванием и проявляется в настолько разнообразных формах, что врачу - даже самому опытному специалисту - подчас не под силу распознать рак на ранних стадиях. У человеческой внимательности имеются естественные пределы.

На помощь приходит компьютер: так, ИИ-алгоритм Zebra, используемый радиологами как вспомогательная программа для десктопов, способен распознать рак груди с более высокой вероятностью (в 92% случаев), чем специалист, использующий ПО для автоматического обнаружения опухолей (82% точности). Речь идет о десятках тысяч жизней: по статистике Всемирной организации здравоохранения, рак груди - одно из самых распространенных онкологических заболеваний - станет причиной смерти 627 тысяч человек по итогам 2018 года.

Zebra

Похожая на алгоритм Zebra технология сейчас тестируется в области диагностики меланомы, одно из самых опасных онкологических заболеваний. В мае этого года коллектив американских, немецких и французских ученых под руководством профессора Холгера Хэнсле из Гейдельберга объявил об успешных испытаниях разработки, основанной на механизме CNN (сверточной нейронной сети) - то есть на той же технологии, которая применяется, например, для распознавания компьютером человеческого лица.

Эта компьютерная программа, протестированная на 100 тысячах фотографий меланомы, смогла диагностировать рак кожи на 8% точнее, чем коллектив из 58 медиков: в 95 против 87% случаев.

Интернет вещей

Помимо программного обеспечения, в сфере диагностики рака перспективно использование различных гаджетов, работающих по принципу "интернета вещей". Пока они еще не появились на рынке, но когда их продажи начнутся, такого рода приспособления, возможно, произведут на рынке диагностики рака настоящую революцию. Главное их достоинство состоит в том, что они упрощают диагностику и снимают психологический барьер для человека: проверить свое **здоровье** можно самостоятельно, не посещая врача.

Особенно интересны несколько таких разработок.

Во-первых, это iTBra от CISCO: бюстгальтер, который диагностирует рак груди посредством измерения температуры тела в этой области. По словам разработчиков, бюстгальтер пригоден для ежедневного ношения, при этом для проведения достоверных измерений достаточно использовать его один день в месяц от 2 до 12 часов.

Во-вторых, это чип Owlstone, который диагностирует рак легких посредством дыхательной пробы: когда человек дует на этот прибор, гаджет анализирует состав летучих органических соединений на предмет отклонений от нормы, которые обычно появляются в случае заболевания.

Чип Owlstone

Наконец, любопытна идея биомедицинской временной татуировки, которая распознает опухоль по уровню кальция в крови: над этой разработкой трудится сейчас коллектив ученых из Цюриха.

Важная оговорка: сами авторы этих инноваций подчеркивают, что альтернативой для регулярного очного осмотра у врача-онколога эти гаджеты пока что не являются: они должны выполнять именно вспомогательную роль. Но вполне возможно, что в будущем, по мере развития технологий, решения из сферы интернета вещей станут полноценной заменой личных визитов к врачу.

Лечение рака

Искусственный интеллект

Новые методы активно проникают не только в диагностику, но и в сферу непосредственного лечения рака. Искусственный интеллект нашел свою нишу и в этом сегменте: стоит отметить, например, предназначенный для детей VR-тренажер Tomtu, который помогает поддерживать маленьких пациентов в положительном эмоциональном состоянии, помогая тем самым обеспечить успех лечения, а также различные AI-системы, составляющие план терапии для пациентов.

Методы генной терапии

Но особенно интересны в плане практического использования методы генной терапии: так, с прошлого года онкологи успешно применяют несколько таких решений. Для лечения лейкемии и рака костного мозга у детей используется одна из разновидностей CAR T-клеточной терапии - метод Kymriah от компании Novartis.

Суть состоит в том, что для лечения пациентов используются их собственные иммунные Т-клетки: их извлекают из организма человека, замораживают, а затем добавляют в них в лабораторных условиях новый ген - химерный рецептор антигена (CAR).

После введения измененных иммунных клеток в организм пациента они приобретают охотничьи навыки: убивают лейкоэмические клетки, предотвращая их рост и очищая тем самым организм от рака. Однако у этой действительно новаторской терапии есть два ограничения.

Во-первых, она подходит для лечения лишь нескольких разновидностей рака, доля которых в общем массиве онкологических заболеваний не превышает нескольких процентов.

Во-вторых, стоимость лечения сейчас запредельна: единовременный курс лечения стоит 475 тысяч долларов. В том же 2017 году на рынок вышла еще одна разновидность CAR T-клеточной терапии: Yescarta от Gilead Sciences для лечения нескольких разновидностей лимфомы у взрослых, по цене в 373 тысячи долларов за курс. Белые пятна у нее те же, что и у терапии Kymriah: стоит она дорого и подходит для лечения лишь нескольких видов рака.

Надо учитывать, что выход этих технологий на рынок - лишь предвестник нового масштабного тренда: в одних только США в стадии клинических испытаний сейчас находится около 700 генных терапий, нацеленных на лечение как онкологических, так и других заболеваний.

Что еще?

Наконец, существуют разработки, призванные помочь пациентам справиться с психологическими проблемами, связанными с онкологическими заболеваниями. В частности, шведский стартап Dignitana в прошлом году вывел на рынок устройство DigniCap.

Этот девайс, название которого можно перевести как "шапка достоинства" и который известен в России как "хладошлем", охлаждает череп пациента во время химиотерапии и препятствует тем самым выпадению волос.

Устройство DigniCap

Полностью избавить пациента от облысения прибор не может. Но в большинстве случаев благодаря применению этого устройства пациенты теряют менее половины волос после проведенной "химии" - и это уже большой шаг вперед. Заслуживает внимания и бизнес-модель компании: в США и Великобритании основную часть стоимости прибора (тысяча долларов в месяц за единицу) оплачивает больница, пациент платит меньшую сумму, от \$250 до \$500 за курс.

Как отличить успешную новинку от фейков?

Как мы видим, "новая волна" методов лечения рака уже стала реальностью. Но именно поэтому особенно важно уметь отличать действительно успешные новинки от всякого рода "фейка": маркетинговых панацей. К сожалению, помимо сообщений о прорывных открытиях, в СМИ появляется и много новостей из серии "ученые из российского областного центра" (а также из Вайоминга, Сиднея, Неаполя, Кабула и так далее) победили рак".

Объясняются такие "дутые" сенсации, мне кажется, не столько погоней журналистов за интересными фактами, сколько тем, что разработчики пытаются придать максимум публичности любым более или менее перспективным разработкам, чтобы получить финансирование для своих проектов. В этой связи инвесторам и специалистам, интересующимся новыми методами онкологии, можно порекомендовать три "лакмусовые бумажки".

Первый, пороговый признак: надо выяснить, проводились ли клинические испытания на людях, или речь пока идет о животных.

Второй маркер: уточните, получила ли разработка одобрение со стороны американского FDA – Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов; если одобрения пока нет, то каковы шансы на его получение.

Наконец, третий важный критерий: объем выборки проведенных клинических испытаний по пациентам. Чем она масштабнее, тем лучше. Вся эта информация общедоступна.

Перспективных онкологических технологий на рынке много: и, что важно, по мере снижения их себестоимости они будут развиваться и далее.

Фото на обложке: Unsplash

<https://rb.ru/opinion/lechenie-raka/>

Когда рак перестанет быть приговором: ответы Минздрава РФ и ученых дают надежду

Маяк Приднiproўя (bykhov.by), Быхов, 12 декабря 2018

В 2018 году медики в РФ установили в среднем по 47 000 новых случаев онкологических заболеваний ежемесячно - таковы данные Минздрава, с января по август обнаружено 379 351 новых случаев злокачественных опухолей.

В последние годы данный показатель стабильно рос: если в 2012 году в РФ было зафиксировано около 526 тысяч заболевших раком, то по итогам 2017 года эта цифра составила уже свыше 617 тысяч человек.

По информации онкологов, каждый пятый пациент с диагнозом "рак" умирает в течение первого года после выявления заболевания. При этом Всемирная организация здравоохранения прогнозирует, что уровень онкозаболеваемости в мире продолжит расти.

Федеральное агентство новостей обратилось в Министерство здравоохранения РФ и в ведущий профильный исследовательский центр, НМИЦ радиологии, с вопросом: когда рак в России перестанет быть непобедимой болезнью? В ответ Минздрав и ученые рассказали о передовых технологиях лечения рака в нашей стране, однако точных дат эксперты не назвали.

Дело в том, что медицина за последнее время изучила десятки тысяч разновидностей злокачественных опухолей. У каждой - своя локализация, сценарии лечения и прогнозы выживаемости - и найти рецепт или изобрести вакцину от всего сразу невозможно. Но ответы все равно получились обнадеживающими. По некоторым из видов рака доля прошедших успешное лечение и вернувшихся к обычной жизни пациентов уже сейчас составляет 99,6%.

"Дать ответы по "отказным" случаям"

Еще пару десятилетий назад в лечении онкологических заболеваний все было относительно просто. Врачи различали виды рака только по органам, в которых он образовался, - например, лечили рак поджелудочной железы, не вдаваясь в подробности, какой вид мутации клеток в какой части органа вызвал опухолевый процесс. Весь спектр способов терапии чаще всего сводился к двум основным: химиотерапии и операции по удалению органа или его части.

Сегодня стало намного легче запутаться: тысячи видов рака, десятки методов воздействия на неправильные клетки, вплоть до редактирования генетического кода, - плюс еще большее количество комбинаций различных технологий, персонифицированных под каждого отдельный случай.

В НМИЦ радиологии выяснили, что за последние 10 лет показатель так называемой "одногодичной летальности" (когда пациент умирает в течение первого года после постановки диагноза) снизился на 30% - хотя больных за этот период стало больше на 20,6%.

Впрочем, показатель общего числа смертей от рака при этом пока заметно не изменился. Если в 2012 году на 100 тысяч населения России приходился 201 случай смерти от онкологических заболеваний, то в прошлом году он составил в среднем 197,7 летальных исходов на то же число россиян. Получается, что медикам все чаще удается продлевать жизнь больным на несколько лет, но доля полностью выздоровевших пациентов пока ощутимо не выросла.

"Как можно сформулировать нашу цель в этих условиях? С одной стороны - сделать охват выявленных больных как можно большим и найти решения для изменения ситуации в целом. С другой - дать ответы и по самым сложным, в том числе единичным, "отказным" случаям", - рассказал в интервью ФАН генеральный директор ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр радиологии", главный внештатный онколог Минздрава РФ, профессор Андрей Каприн.

Протонный ускоритель, гамма-нож и лечение светом

Специалисты не исключают, что в ближайшее время удастся изменить показатели выживаемости и смертности при онкологических заболеваниях. Ведь с учетом современных темпов развития технологий, российская **медицина** образца января 2018 года уже серьезно отличается даже от нынешнего положения дел.

Важнейшим событием этого года в Минздраве РФ считают открытие в Обнинске Центра высокоточной радиологии Gamma Clinic.

"Ядром центра является гамма-нож, который считается "золотым стандартом" радиохирургии. В центре проводится лечение как доброкачественных и злокачественных опухолей, так и сосудистых и функциональных заболеваний головного мозга", - сообщили ФАН в ведомстве.

Кроме того, Андрей Каприн отмечает еще одно достижение специалистов на базе Медицинского радиологического центра им. А.Ф. Цыба в Обнинске: там начали применять протонный ускоритель для воздействия на раковые клетки.

"Использование протонов - это настоящий прорыв в онкологии. Протонный центр в Обнинске оснащен самым компактным и удачным, на мой взгляд, ускорителем "Прометеус", созданным нашими коллегами из Физико-технического научного центра ФИАН имени Лебедева в Протвино под руководством члена-корреспондента РАН Владимира Балакина", - рассказал Андрей Каприн.

Изобретение Балакина значительно превышает характеристики известных зарубежных аналогов и найдет широкое применение в отечественной **медицине**, высказал надежду собеседник ФАН. По его словам, "Прометеус" выиграл ряд зарубежных тендеров на поставку ускорителей в США, Израиль и Китай, победив мировых лидеров в этой области.

Еще одним значимым событием профессор называет начало производства отечественных радиоизотопов на базе одной из разновидностей йода. За эту работу коллектив ученых из НМИЦ радиологии и Физико-энергетического института им. Лейпуновского был удостоен премии правительства РФ в области науки и техники.

Сегодня метод брахитерапии, в котором используются радиоактивные фармпрепараты, применяют на целом ряде злокачественных новообразований: предстательной железы, матки, молочной железы, печени. Впервые в России он начал использоваться и при раке поджелудочной железы.

"Стали стандартными хирургические операции на печени (которая еще совсем недавно имела самые худшие прогнозы на выживаемость) по удалению не только крупных одиночных метастазов, но и термоабляции множественных очагов. Рутинными стали операции на головном мозге, по восстановлению костного тазового кольца", - отмечает главный внештатный онколог Минздрава.

Кроме того, по словам медика, с помощью протонного ускорителя в России все чаще лечат опухоли головного мозга, легких и молочных желез. Активно развиваются комбинированные и комплексные методы лечения с использованием методик ядерной **медицины**: это адронная, протонная, нейтронная, радионуклидная терапии.

По информации Минздрава РФ, НМИЦ радиологии совместно с Фондом "Сколково" реализует проекты по развитию фотодинамической терапии - когда в организм вводятся светочувствительные вещества, а после на пораженные раковыми клетками участки организма направляется световой луч.

"Сразу в нескольких институтах идут разработки в области так называемого метода жидкостной биопсии. Эта технология позволяет через определенные маркеры распознавать наличие опухоли (в клетках или их ДНК) в биологических жидкостях. Для анализа достаточно слюны или образца крови. Метод обладает высочайшим уровнем чувствительности, дает возможность постоянно мониторить ситуацию и выявлять рецидив за 3 - 6 месяцев до проявления клинических симптомов", - рассказывает Андрей Каприн.

"Картина значительно меняется"

Российская система **здравоохранения** берет на вооружение и все последние достижения мировой науки. Одним из по-настоящему прорывных направлений в этой области является таргетная терапия, в том числе с использованием иммунных препаратов.

"За 2018 год FDA - основной регулятор лекарственных средств на Западе - зарегистрировал более 30 новых препаратов, направленных на исправление иммунных сбоев у пациентов с агрессивными видами рака, не отвечающими на стандартную терапию из-за редких мутаций в геноме. Большинство больных лимфомой, нерезектабельной и метастатической меланомой, раком легкого, плоскоклеточным раком кожи, рецидивной аденокарциномой желудка и пищевода, раком печени еще 5 - 10 лет назад практически не имели шансов на выживание. Сегодня картина значительно меняется", - рассказал главный внештатный онколог.

1 октября 2018 года в Стокгольме были объявлены лауреаты Нобелевской премии 2018 года в области физиологии и **медицины**. Ученые Джеймс Эллисон из США и Тасуку Хондзе из Японии совершили "открытие в области торможения иммунной системы для более эффективной атаки раковых клеток". В этом направлении работают и начинающие предприниматели в наукограде "Сколково": сотрудники лаборатории "ОнкоЮнайт" занимаются поиском новых подходов к геномному редактированию и иммуноонкологии - когда лекарство воздействует на конкретный, вызывающий рак, сбой в организме человека.

При этом соседи "ОнкоЮнаита" по наукограду изучают и другие способы борьбы с болезнью: исследуют противораковые свойства обнаруженной в одном из водоемов микроводоросли *Mallo-monas*, анализируют вызвавшие опухоль мутации и прогнозируют, как организм будет реагировать на

конкретный вид лечения, печатают биоткани для тестирования на них лекарств. Любая из этих разработок теоретически может выйти на постоянное сотрудничество с лечебными учреждениями России и войти в систему ОМС.

"Минздрав России постоянно отслеживает появление новых перспективных для сферы здравоохранения разработок, взаимодействуя, в том числе, и с фондом "Сколково", а также с ГК "Росатом" по компетенции в части развития технологий ядерной медицины и лучевой терапии", - подтвердили в Министерстве здравоохранения.

"Строится каньон под ядерный ускоритель"

По мнению Андрея Каприна, проблемы онкозаболеваний нужно решать, объединяя усилия нескольких разнопрофильных специалистов и структур.

Управляемый Андреем Дмитриевичем НМИЦ радиологии сотрудничает с целым рядом научно-исследовательских центров "Росатома", РАН, МГУ, зарубежными коллегами. Сегодня на базе одного из филиалов НМИЦ радиологии - Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба - строится каньон под самый совершенный ускоритель мощностью 6 мегаэлектронвольт. Он станет стартовой площадкой для переоснащения всей онкологической службы современными отечественными ускорителями.

"Совместно с лабораторией академика Тоневицкого мы создали образец микробиореактора, способного существенно изменить схему подбора лекарств при химио-, а в будущем - и радионуклидной терапии. Этот аппарат имитирует живую среду для раковой клетки конкретного больного, на которой в условиях прибора исследуют эффективность воздействия того или иного лекарства на данную конкретную опухоль. То есть мы можем говорить о перспективе перехода на совершенно иной, индивидуализированный подход в лечении рака", - рассказал Андрей Каприн.

Совместно с учеными ИМЕТ РАН и МГУ в НМИЦ радиологии учатся восстанавливать вырезанные вместе с опухолью части органов и тканей, заново отпечатывая на 3D-принтере трехмерные импланты нужных параметров из биоматериалов и насыщая их необходимыми препаратами для лечения и восстановления утраченных функций.

"Основной тренд современной онкохирургии - это персонифицированный подход и снижение последствий хирургического вмешательства. То есть задачей является не только увеличение сроков выживаемости, но и сохранение качества жизни, предотвращение инвалидности", - пояснил Каприн.

"Повышение продолжительности жизни до 80 лет"

На вопрос о том, когда будет найдено универсальное оружие для победы над раком, все специалисты единогласно отвечают: это невозможно.

"Опухолевые клетки характеризуются высокой изменчивостью, быстро накапливая мутации и приобретая новые свойства. Поэтому ожидания создания универсального лекарства от рака не очень обоснованы", - пояснили ФАН в Минздраве.

Впрочем, по словам представителей ведомства и самих медиков, отсутствие универсального оружия еще не означает, что враг непобедим.

"Наша цель - вовремя обнаружить и кардинально обезвредить. Поэтому все эти задачи по доступности, эффективности и своевременности онкопомощи вошли в создаваемую сегодня Национальную программу по борьбе с онкологическими заболеваниями, работу над которой лично возглавляет министр здравоохранения России Вероника Скворцова", - говорит Андрей Каприн.

К слову, упомянутая медиком программа предполагает переоснащение около ста региональных учреждений в России для помощи онкобольным, формирование сети протонных центров для развития ядерной медицины, кластеров по подготовке радиохимиков, медицинских физиков, радиофизиков, амбулаторных онкологических служб на межрайонном и межмуниципальном уровнях.

"Понятно, что без широкого просвещения населения, в том числе пропаганды здорового образа жизни, без онконастороженности врачей первичного звена и узких специалистов, без доступности методов ранней диагностики и всех методов лечения нам не удастся переломить ситуацию", - говорит Андрей Каприн.

Наиболее перспективной стратегией, по мнению специалистов Минздрава РФ, станет соединение различных подходов к лечению: от таргетной терапии до радиолучевого воздействия, а также персонализация лечения - выявление наиболее эффективных методов воздействия для каждого отдельного пациента.

Если с вектором движения и даже первыми успехами на этом пути в целом уже понятно, то с ответом на вопрос, когда рак больше не будет приговором, все сложнее. Впрочем, и здесь есть ориентиры, которые Министерство здравоохранения обозначило в своем ответе ФАН.

"Одной из целей и стратегических задач развития Российской Федерации до 2024 года, определенных указом президента РФ №204 от 7 мая 2018 года, является повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году - до 80 лет)", - сообщили ФАН в Минздраве.

Есть шанс, что статистика следующих пяти лет будет заметно отличаться от нынешней в лучшую сторону. С точки зрения современного развития технологий, 2019 год может ознаменоваться переходом к новой эре оказания медицинской помощи онкобольным: каждый месяц практикующие врачи, ученые, фармацевты, инновационные предприниматели всего мира делают пусть незначительный, но шаг вперед к одной общей цели - победе человечества над раком.

Национальные проекты

Будущее медицины: что изменится в сфере здравоохранения в ближайшие 5 лет

Директор клиники (dirklinik.ru), Екатеринбург, 27 декабря 2018

Автор: Соловьев Владимир

Вопрос развития любой отрасли всегда существует одновременно в нескольких плоскостях и находится под влиянием различных трендов и аспектов. Для **здравоохранения** и **медицины** (а эти понятия все-таки надо отличать) все изменения происходят вокруг главной задачи: повысить качество и продолжительность жизни населения. Какие новые медицинские технологии уже появились, что стоит ожидать - разбираемся в трендах ближайшего будущего.

Новые медицинские технологии: что происходит в глобальной **медицине**

Попробуем структурировать тренды и новые медицинские технологии, которые существуют в глобальном **здравоохранении** и **медицине** по степени влияния на отрасль в ближайшие 3-5 лет:

Какие технологические тренды будут влиять на отрасль

На рынке присутствует огромный спрос на неинвазивную диагностику, пациенты хотят новые медицинские технологии как в фильмах про будущее: чем-то "просветили" и все увидели. Это потянет за собой развитие ИТ и программного обеспечения. Виртуальная колоноскопия, виртуальный ФГДС на основе компьютерной томографии и другие виды "виртуализации" в диагностическом процессе значительно повысят комфорт пациентов и желание лечиться.

На рынке значительно вырос спрос на "домашние" приборы, как диагностические, так и терапевтические - теперь дома можно измерить не только давление и сахар. Например, в Японии уже есть такие медицинские технологии, как небольшие ПЦР-установки для лабораторной диагностики инфекционных заболеваний на дому. Для сравнения, обычно для этого используются аппараты, которые занимают комнаты, и работать могут только специально обученные врачи. И опять же - это все тянет за собой рынок информационных и инновационных технологий в **медицине**.

Как следствие первых двух тенденций появится тренд роста запросов на материалы с новыми свойствами.

Сохранится тренд **персонализации медицины**, для этого тоже потребуются решения инновационных технологий в **медицине**.

Научные тренды в **медицине**

Таргетная терапия. Сейчас это резонансная тема в создании современных препаратов и методов лечения рака, в ближайшие 3-5 лет она такой и останется. "Прививка от рака" не даст уснуть никому еще долго: ни производителям препаратов, ни научным сообществам, которые занимаются этой темой. Как следствие, продолжится изучение канцерогенеза: так называемая "борьба за лидерство", которая существует между онкологической и кардио-сосудистой смертностью толкает ученых на тщательное изучение процессов в онкологии и способов борьбы с этими заболеваниями. Этот тренд в **медицине** сохранится.

Геном находится еще не на пике хайпа, но где-то рядом. В этом году родился первый генно-модифицированный человек, который устойчив к ВИЧ. Очевидно, наступает время регулирования этой темы и концентрации исследований в этой сфере.

Экономические тренды в **медицине**, которые будут влиять в значительной степени

Очень вероятно смена глобальных игроков на мировом рынке фармацевтики, потому что стремительно развивается биомедицина и биофармацевтика. А значит, борьба на этом рынке будет нешуточная.

Вырастет спрос на дистанционную и экстремальную **медицину**, потому что в ближайшее время помощь вряд ли станет доступна повсеместно. Население растет, осваиваются уже даже такие материи как Арктика и Антарктика, и потому надо выдвигать фронт **здравоохранения** ближе к тем местам, где обитает и трудится население.

Перспективы развития российской **медицины**

Если смотреть на перспективы развития **медицины** в России, то здесь тренды задает национальный проект "**Здравоохранение**". В части **здравоохранения** и **медицины** президент дал указания еще в мае 2018 г. Цели те же, что и в мире:

повышение качества и доступности медицинской помощи и, в целом, жизни, поскольку от **здравоохранения** напрямую зависит качество жизни людей;

снижение смертности трудоспособного населения от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний;

снижение младенческой смертности.

Первым трендом в соответствии с проектом обозначено расширение сети медицинских организаций. В виду того, что в стране практически разрушилось сельское **здравоохранение**, в ближайшие 3 года поставлена цель расширять сеть объектов сельского **здравоохранения**. До 2021 года запланировано строительство более 360 новых объектов - ФАПы, врачебные сельские амбулатории. Планируется обновление более 1,2 тыс. объектов и закупка мобильных медицинских комплексов для населенных пунктов, где проживают менее 100 человек. По факту, тем самым в перспективе развития **медицины**

мы должны прийти к исполнению собственного же стандарта оказания первичной медицинской помощи - часовая пешая или пятнадцатиминутная транспортная доступность.

Вторым трендом обозначена необходимость внедрения "бережливых технологий" в поликлиническом звене. Последние несколько лет этим занимается "Росатом", из успехов: порядка 300 объектов здравоохранения внедрили эти принципы и получили положительные отзывы властей и населения. В проект включено более 7 тысяч поликлиник и их отделений.

Третьим трендом будет работа с кадровым дефицитом. Его объем на сегодняшний день - более 22 000 врачей и среднего медперсонала.

Четвертым трендом проект устанавливает задачи борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, онкологией и младенческой смертностью. Для их решения расширяется и модернизируется сеть медучреждений.

Пятый тренд - развитие цифровизации медицины. В перспективе развития сферы медицины за ближайшие 3 года в каждом из 85 регионов должна быть создана информационная система, соответствующая единым требованиям Министерства Здравоохранения России, с подключением всех медицинских организаций к этой региональной информационной системе. Уже до конца этого года планируется завершить формирование вертикально интегрированной телемедицины "Врач-Врач" между национальными медицинскими исследовательскими центрами по профилям и региональными организациями третьего уровня. А с 2019 года в течение 3-х лет планируется развитие и внедрение телемедицинской помощи уже в формате "Врач-пациент".

Перспективы частной медицины в России: информатизация и инновации

В последние годы частная медицина стабильно растет, несмотря на снижение платежеспособного спроса, тотальной экономии и оптимизации затрат со стороны пациентов. Средний рост выручки частных клиник составляет около 10-12%. В свете того, что страна нацелена на экономический рост, - в перспективе увеличение выручки частной медицины сохранится.

ФАКТ!

Растут требования со стороны пациентов к соотношению "цена-качество". Пациенты ждут от врачей персонального подхода и гибкости в коммуникациях.

В ближайшие 3-5 лет будет главенствовать тренд, который появился 2 года назад, это тренд проникновения интернет-технологий в сферу медицины. Он приведет к тому, что частным клиникам придется участвовать в информатизации медицины. Например, уже сейчас, если частная клиника собирается оказывать услуги по ОМС, то ей приходится интегрироваться с ЕГИСЗ и выдавать расписание на портал Госуслуг. А с 1 января 2019 года и информация о медпомощи должна будет попадать в ЕГИСЗ. Об этом в 2018 году вышло постановление Правительства РФ. Да и пациент уже задает высокую планку к скорости реакции, доступности информации на всех этапах оказания услуг. Информатизация медицины - однозначное будущее.

Помимо государственного давления в части информатизации, накала рынку частной медицины добавляют производители гаджетов и социальные тренды:

Телемедицинские сервисы операторов связи и страховых компаний;

Дистанционный мониторинг состояния здоровья от производителей гаджетов;

"Кнопки жизни" страховых компаний;

Публичные ресурсы о здоровье и здоровом образе жизни в сети Интернет;

Интернет-ресурсы с рейтингами врачей и клиник с различными встроенными сервисами.

Все это будет интегрироваться в жизнь людей и иначе формировать их требования к оказываемой им медицинской помощи. С этим придется считаться, в первую очередь, всем участникам коммерческого рынка медицины. "Умных" пациентов, начитавшихся медицинских энциклопедий, уже нельзя будет отправить лечиться в "Яндекс".

ВАЖНО!

Медицинская информация долгое время была скрыта даже от самого пациента: медицинские карты на руки не выдавались, о пребывании в стационаре выдавалась только сухая выписка, на руки пациент получал лишь цифры лабораторных анализов. Сейчас сформирован мощный тренд на то, чтобы дать человеку возможность получать о себе прозрачную и понятную медицинскую информацию. В ближайшие годы будет культивироваться интероперабельность медицинской информации. Это началось в государственном здравоохранении в 2012 году и сейчас начинается в частной медицине.

С точки зрения бизнеса частной медицины, ожидается следующие тренды:

Тренд конвертирования доли выручки ДМС в выручку от платных услуг получит новый виток развития, и ДМС "оживет".

Государство активнее будет вовлекать бизнес в схемы ГЧП, которые показали достаточно успешные результаты почти во всех регионах страны.

За счет телемедицины и открытия стационарных отделений для взрослых и детей будет и дальше расширяться портфель медицинских услуг.

Мы на пороге больших изменений, новых инноваций в сфере медицины. Будет интересно.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ - НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

Рассвет # п.г.т. Юргамыш, п.г.т. Юргамыш, 16 ноября 2018

В конце октября состоялась пресс-конференция временно исполняющей обязанности директора Департамента здравоохранения Ларисы Кокориной. В режиме видео-конференцсвязи в мероприятии участвовали руководители медицинских организаций Курганской области, представители Росздравнадзора, Роспотребнадзора, Территориального фонда обязательного медицинского страхования и журналисты зауральских СМИ. Для обсуждения ряда вопросов, беспокоящих жителей Курганской области, в ходе видеоконференции доведена информация о задачах и перспективах в сфере здравоохранения, стоящих перед медицинскими учреждениями.

Лариса Кокорина довела информацию по реализации национального проекта "Здоровье", одобренного Президиумом Совета проектного комитета при председателе Правительства Российской Федерации. В настоящее время проходит процесс утверждения данного проекта, включающего в себя семь пунктов, из них были оглашены семь.

С 2019 по 2024 год наша область участвует в реализации проекта обеспечения своевременного оказания экстренной медицинской помощи гражданам, проживающим в труднодоступных районах; развития санитарной авиации. Основное направление - доставка больных с сосудистыми заболеваниями (инсультами, инфарктами); беременные женщины, тяжелобольные дети. Лариса Кокорина подчеркнула, что, оценивая результативность данного проекта, считает его эффективным, поскольку своевременная медицинская помощь способствует снижению смертности населения.

Следующее, не менее важное направление, - развитие материально-технической базы детских поликлиник и отделений, подведомственных Департаменту здравоохранения.

На эти цели из Федерального бюджета в 2018 году выделено 84 миллиона рублей. Проведена оценка материально-технической базы и определена потребность в соответствии с нормативными документами, табелями оснащения. Это достаточно большой перечень оборудования. В 2018 году сделан акцент на обеспечение аппаратами УЗИ. Под реализацию проекта попало 17 районных больниц, городские поликлиники, областная клиническая больница. Закупается оборудование для офтальмологической службы (электрокардиографы), ряд других аппаратов, в том числе высокотехнологичных.

Для развития паллиативной помощи выделено около 40 миллионов рублей. Больные с данной патологией нуждаются в обезболивающей терапии с использованием современных лекарственных средств, расходного материала. Для пациентов, нуждающихся в постоянной респираторной поддержке, необходимы дыхательные аппараты.

На обеспечение медицинских учреждений автомобилями выделено 32 миллиона рублей. В 2018 году закуплено пять передвижных фельдшерско-акушерских пунктов, в том числе в Юргамышскую ЦРБ. В 2019 году по проекту планируется поставка 19 машин, часть из них - мобильные фельдшерско-акушерские пункты, три передвижных флюорографа и маммографа, автомобили скорой помощи.

В Зауралье продолжается реализация регионального проекта развития первичной медико-санитарной помощи, задачей которого является обеспечение оптимальной доступности населения медицинской помощью, формирование сети медицинских организаций первичного звена. В рамках проекта, кроме всего прочего, будет реализовываться проект строительства модульных ФАПов, капитального ремонта существующих ФАПов и амбулаторий.

Следующее важнейшее направление - борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Объем финансирования составил более 500 миллионов. В сфере кардиологии необходимо укрепление материально-технической базы, персонализация оборудования.

Чтобы предотвратить сердечную "катастрофу", население должно обратить внимание на своевременное обследование.

Борьба с онкологическими заболеваниями - серьезный шаг развития современного здравоохранения. Его затраты на шесть лет составят приблизительно 11 миллиардов рублей. Руководитель областного Департамента здравоохранения считает, что все пациенты должны быть обеспечены современными химиотерапевтическими аппаратами. В Курганской области запланировано открытие пяти центров амбулаторной онкологической помощи, где будет проводиться первичная диагностика.

Еще один проект - программа развития детского здравоохранения. По мнению врио Губернатора Курганской области В.М. Шумкова, в Зауралье есть возможность строительства онкологического корпуса при онкодиспансере и возведения хирургического корпуса при детской больнице "Красного Креста".

Одно из важнейших направлений национального проекта "Здоровье" - обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения области квалифицированными медицинскими кадрами. Это в буквальном смысле слова жизненная необходимость.

Лариса Кокорина считает, что какое бы ни было оборудование, какие бы не внедрялись технологии, без кадров ничто не решится. Задача состоит в том, чтобы снизить процент совместительства медперсонала.

В рамках проекта поставлен вопрос создания единого цифрового контура, продолжение цифровизации, переход на электронный документооборот. Все медицинские организации будут объединены в единый цифровой контур.

Проект развития экспорта медицинских услуг намерен привлечь граждан других государств для получения медицинской помощи на территории Российской Федерации, в том числе в Федеральных центрах.

Демография считается межведомственным направлением. Это мотивация граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек.

Предложен проект оказания системы поддержки повышения качества жизни гражданам старшего поколения. Его цель - увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет. Для этого предполагается охват 90% населения старшего возраста профосмотрами, в том числе вакцинация, оказание гериатрической помощи, создание отделения на базе областного госпиталя.

В ходе видеоконференции был задан ряд актуальных вопросов, на которые присутствующие получили исчерпывающие ответы.

По окончании пресс-конференции Лариса Кокорина выразила надежду, что Департамент здравоохранения совместно с медицинскими сообществами сможет решить поставленные вопросы, наметить новые перспектива развития.

О проекте "Цифровое здравоохранение"

Портал РАМН (portalramn.ru), Москва, 14 сентября 2018

В настоящее время Минкомсвязь совместно с Администрацией Президента и группой экспертов прорабатывают проект "Цифровая экономика".

Эта работа ведется на основании п.2 Перечня поручений Президента РФ по реализации Послания Президента РФ Федеральному Собранию от 5 декабря 2016 г. № Пр-2346. В нем в срок до 01.07 2017 г. Правительству поручено разработать и утвердить программу "Цифровая экономика", предусмотрев в ней меры по созданию правовых, технических, организационных и финансовых условий для развития цифровой экономики в России и ее интеграции в пространство экономики государств - членов Евразийского экономического союза.

Немного о термине "Цифровая экономика"

9 мая 2017 г. своим указом №203 Президент РФ утвердил "Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы", <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>. В ней цифровая экономика определена как "деятельность, в которой ключевыми факторами производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг".

Понятие "Цифровая экономика" - это не Российское изобретение, это фактически сложившийся уже мировой тренд развития. Еще в 2014 году Gartner дал такое определение: "цифровой бизнес" - это новая модель бизнеса, охватывающая людей/бизнес/вещи, масштабируемая глобально для всего мира за счет использования ИТ, интернета, и всех их свойств, предполагающая эффективное персональное обслуживание всех, везде, всегда".

Аналитики Boston Consulting Group считают, что цифровизация - это использование возможностей онлайн и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы - от отдельных людей до крупных компаний и государств.

Всемирный банк под цифровой экономикой понимает "новый уклад экономики, основанной на знаниях и цифровых технологиях, в рамках которой формируются новые цифровые навыки и возможности у общества, бизнеса и государства". При этом там считают, что нужно очень широко понимать это явление, которое не просто касается отрасли ИКТ, а глубоко трансформирует все виды человеческой деятельности.

В целом, смысл этого понятия состоит в том, что будущее любой развитой страны определяется ее экономическим потенциалом. А любая экономика будущего - это цифровая (электронная) экономика и никакой другой экономики не может быть. Соответственно, у нас в стране это понимают и идет попытка перейти на новый уровень, взглянуть на следующий горизонт планирования. Если предыдущая версия "Информационного общества" рассматривалась скорее как сокращение цифрового неравенства, как проникновение ИТ в различные сферы, включая социальные и культурные и как развитие инфраструктуры - то новый вариант ставит во главу угла развитие и диверсификацию экономики, конкурентно-способный выход на международный уровень, создание новых рабочих мест и даже новых рынков.

Что сейчас делается

Для исполнения поручения Президента Минкомсвязь своим Приказом №120 от 16.03.2017 "О создании межведомственной рабочей группы при Министерстве связи и массовых коммуникаций РФ по подготовке проекта программы "Цифровая экономика" создала соответствующую рабочую группу и утвердила "Положение" о ее работе.

В состав группы были включены 135 членов, включая руководителей ФОИВ, директоров крупнейших отечественных ИТ-компаний и ВУЗов, известных экспертов. Руководителем рабочей группы назначен Министр связи и массовых коммуникаций Н.А. Никифоров.

По теме здравоохранения в рабочую группу включены:

- М.Ю. Самсонов, директор медицинского департамента АО "Р-Фарм"

- О.Э. Карпов, ген.директор Пировговского центра ФГБУ "Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова", Министерство здравоохранения РФ

- О.В. Симаков, ген.директор ООО "Технологии моделирования здоровья"

Рабочей группе было поручено разработать рекомендации и предложения по подходам к формированию программы "Цифровая экономика", ее структуре, мероприятиям и целевым показателям.

25 апреля Минкомсвязь своим письмом №НН-П13-070-9602 разослала проект Программы и попросило в срок до 3 мая 2017 г. согласовать его или направить предложения по ее изменению. В общей части этого документа говорится, что программа "Цифровая экономика РФ" преследует цель перехода на качественно новый уровень использования информационно- телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности.

Программой предусмотрены:

адаптация нормативной правовой базы к новым видам отношений, новым объектам и субъектам цифровой экономики,

создание инфраструктуры, технологий и платформ, обеспечивающих получение, хранение и обработку того объема данных, которые создаются в условиях цифровой экономики,

обеспечение недискриминационного доступа к данным при условии обеспечения законных прав и интересов субъектов и владельцев данных,

подготовку квалифицированных кадров,

обеспечение информационной безопасности,

развитие прикладных решений для нового качества использования информационно-телекоммуникационных технологий в сфере государственного и муниципального управления.

Программа устанавливает на период до 2025 года 8 направлений работы, реализация которых должна по идее свидетельствовать о достижении поставленных целей и задач развития цифровой экономики России, включая:

- 1) Государственное регулирование;
- 2) Информационная инфраструктура;
- 3) Исследования и разработки;
- 4) Кадры и образование;
- 5) Информационная безопасность;
- 6) Государственное управление;
- 7) Умный город;
- 8) Цифровое здравоохранение.

О проекте "Цифровое здравоохранение"

Нас, конечно, интересует раздел "Цифровое здравоохранение". В обосновании проекта сказано:

" Системы здравоохранения России и практически всех, как развитых, так и развивающихся стран мира столкнулись с проблемами системного характера. Большинство существующих систем здравоохранения создавались 100-200 лет назад в других общественно-социальных и экономических условиях. Кроме того, произошел скачок в развитии высокотехнологичной медицинской помощи, создания носимых средств контроля физиологических параметров, а также имплантируемых медицинских изделий и средств дистанционного контроля.

Это означает, что системы здравоохранения требуют не просто модернизации, а создания новых инновационных цифровых систем здравоохранения, основанных на новых технологиях и способах управления, соответствующих современным условиям.

Новая модель системы здравоохранения должна создаваться и начинать функционировать параллельно с существующей системой, постепенно перехватывая ее функции. Такой подход минимизирует потери переходного периода и обеспечит населению качественное медицинское обслуживание в переходный период. В новой модели уделяется особое внимание превентивной медицине и персонализированному подходу. Создание новой модели здравоохранения базируется на развитии т.н. "цифровой" медицины, позволяющей собирать и обрабатывать, в том числе дистанционно, большие объемы данных на популяционном уровне для принятия обоснованных оптимальных стратегически решений, выявлять новые направления развития "

Согласно проекту Программы, реализация "Цифрового здравоохранения" должна привести к тому, что:

- гражданам оказывается своевременная, необходимая и качественная медицинская помощь с использованием цифровых медицинских сервисов врачами, пациентами, управленцами здравоохранения всех уровней и форм собственности;

- доступные, удобные, эффективные и качественные медицинские услуги способствуют увеличению средней продолжительности жизни населения РФ до 76 лет, увеличению активного и трудоспособного возраста граждан до 5-6 лет после достижения пенсионного возраста.

В результате реализации программы "Цифрового здравоохранения":

1) Граждане РФ будут обеспечены доступной медицинской помощью по месту требования, соответствующей критериям своевременности, персонализации, превентивности, технологичности и безопасности;

2) Будет повышена производительность и эффективность использования материальных, человеческих, информационных и иных ресурсов и данных при оказании медицинских услуг (к 2025

году не менее чем на 30%), при сохранении качества оказания медицинской помощи для всех пациентов в соответствии с нормативными документами Минздрава России.

3) В России будет создана экосистема цифрового **здравоохранения** посредством трансфера инновационных решений в медицинские организации и поддержки отечественных стартап-компаний в этой области.

Для достижения поставленных целей предлагается выполнить следующие задачи:

Создать нормативные условия для развития цифрового **здравоохранения**, включая:

1. Сформировать систему государственного регулирования цифрового **здравоохранения**
2. Разработать систему мер государственной поддержки цифрового **здравоохранения**, включая стимулирование перехода медицинских организаций (МО) к формированию, использованию и обработке юридически значимых электронных медицинских и организационных документов, использование сервисов цифрового **здравоохранения**
3. Обеспечить гражданам Российской Федерации преемственность и качество оказания медицинской помощи за счет предоставления медицинскому персоналу, участвующему в процессе оказания медицинской помощи, и пациенту доступа к юридически значимой электронной медицинской информации, находящейся в ИЭМК ЕГИСЗ (при условии согласия пациентов на обработку медицинской информации в электронном виде), в не зависимости от формы собственности медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь
4. Определить порядки оказания медицинской помощи с использованием прошедшего регистрацию медицинского оборудования, предназначенного для оказания медицинской помощи с применением цифрового **здравоохранения** и взаимодействующих с ним систем поддержки принятия врачебных решений

Провести исследования и разработки, включая:

5. Сформировать экосистему цифрового **здравоохранения**
6. Осуществить поэтапный трансфер медицинских цифровых технологий (технологических решений, платформ, продуктов), успешно завершивших испытания или находящихся в состоянии высокой степени готовности, к адаптации и внедрению в медицинские организации, не имеющие в эксплуатации дорогостоящей медицинской аппаратуры
7. Утвердить программу создания и внедрения новейших отечественных технологий
8. Создать институт "национальных чемпионов" на основе отечественных стартап-компаний в области цифрового **здравоохранения** с перспективой и поддержкой выхода на внешний рынок
9. Разработать и обеспечить внедрение, а также прикладное использование в клинической практике на постоянной основе интеллектуальных систем поддержки принятия врачебных решений, или пилотных проектов с использованием методов предиктивного моделирования

Создать необходимые кадры в цифровом **здравоохранении**:

10. Пересмотреть и обеспечить регулярную актуализацию образовательных программ среднего специального, высшего и дополнительного образования медицинских специалистов и административных работников, с учетом цифровой трансформации процессов в сфере **здравоохранения** и необходимости владения навыками применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности
11. Сформировать бизнес-инкубаторы и акселераторы с фокусом на развитие технологий цифрового **здравоохранения**

12. Реализовать пилотные проекты и создать научно-образовательные и научно-производственные кластеры на базе федеральных государственных бюджетных учреждений Минздрава России (Национальных медицинских центров Минздрава России)

13. Разработать механизмы стимулирования медицинских работников к использованию цифровых медицинских сервисов в рамках экосистемы цифрового **здравоохранения**

Создать инфраструктуру цифрового **здравоохранения**, включая:

14. Создать датацентричную облачную платформу, которая обеспечивает доступ персонала медицинских организаций к информации о показателях состояния **здоровья** пациентов и электронным медицинским записям в ИЭМК ЕГИСЗ (с согласия пациента), а также деперсонифицированным данным, с учетом требований совместимости и безопасности
15. Создать систему доступа уполномоченных медицинских работников (в составе единого информационного пространства системы **здравоохранения**) к информации ИЭМК пациента для оказания медицинской помощи во всех медицинских организациях системы **здравоохранения** вне зависимости от формы собственности
16. Обеспечить интеграцию цифровых медицинских сервисов с автоматизированными процессами оказания медицинской помощи и системами электронного документооборота МО
17. Внедрение высоконадежной единой системы идентификации (в том числе биометрической) физических лиц, участников взаимодействия, с целью персонификации оказания всех видов медицинской помощи, контроля адресности оказания медицинских услуг с учетом мер информационной безопасности

Опытный читатель, хорошо знакомый с проектом ЕГИСЗ, может сказать - что по сути "Цифровое **здравоохранение**" - это "ЕГИСЗ на стероидах", но все-таки это не так. Да, в "Концепции создания ЕГИСЗ" и "Дорожной карте развития" есть мероприятия и даже конкретные сервисы и компоненты ЕГИСЗ, которые постоянно упоминаются в "Цифровом **здравоохранении**" (федеральная ИЭМК,

например). Но все-таки ЕГИСЗ - это именно ведомственная информационная система, которая создавалась и развивается для решения в первую очередь ведомственных, а значит - внутренних, задач: повышение эффективности управления здравоохранением, создание сервисов для граждан, автоматизация медицинских организаций. По сути, ЕГИСЗ - это внутренний инструмент, который постепенно шлифуется и проникает в глубь здравоохранения до каждого рабочего места врача и медсестры. Он не подразумевает каких-то радикальных реформ и перестройки здравоохранения, а скорее преследует целью "выжать максимум" из того формата и принципов работы, которые уже в нем сложились.

"Цифровое здравоохранение" - это в первую очередь попытка создать условия для будущей трансформации принципов организации здравоохранения и оказания медицинской помощи на базе современных цифровых технологий, где в качестве отправной точки можно взять каркас ЕГИСЗ и модернизировать и уточнить дальнейшие направления его развития в нужных акцентах, главные из которых - поддержка принятия врачебных решений, разумное оптимальное использование имеющихся ресурсов, повышение производительности и качества работы.

Если попытаться обобщить то, что написано в проекте Программы, то для учета принципов и направлений развития "Цифрового здравоохранения" необходимо:

1. Продолжить работу по приоритетному (по отношению к бумажной версии) внедрению электронной медицинской карты (ЭМК)
2. Обеспечить внедрение юридически значимого электронного документооборота и электронной подписи
3. Развивать нормативно-справочную информацию, онтологии, глоссарии и т.д.
4. Развивать личный кабинет пациента "Мое здоровье"
5. Продолжать работу по созданию и наполнению федерального сервиса ЕГИСЗ и подключение к нему медицинских организаций (всех форм собственности, а не только государственных) и граждан (что уже предусмотрено "Моим здоровьем" на ЕПГУ)
6. Более активно разрабатывать и внедрять системы поддержки принятия врачебных решений (СППВР)
7. Развивать направление персонифицированного мониторинга здоровья пациентов
8. Развивать телемедицину
9. Развивать программы подготовки/переподготовки медицинского персонала в части ИТ, а также программы стимулирования внедрения ИТ в повседневную практику.
10. Обеспечить мониторинг информатизации здравоохранения
11. Развивать направление медицинской техники и оборудования с внедрением ИТ, перейти на упрощенную и ускоренную регистрацию новых цифровых разработок для здравоохранения и их учет в лицензировании медицинской деятельности.

Что ж, дело хорошее. Ждем теперь завершения обсуждения и официального утверждения программы.

Проект программы.

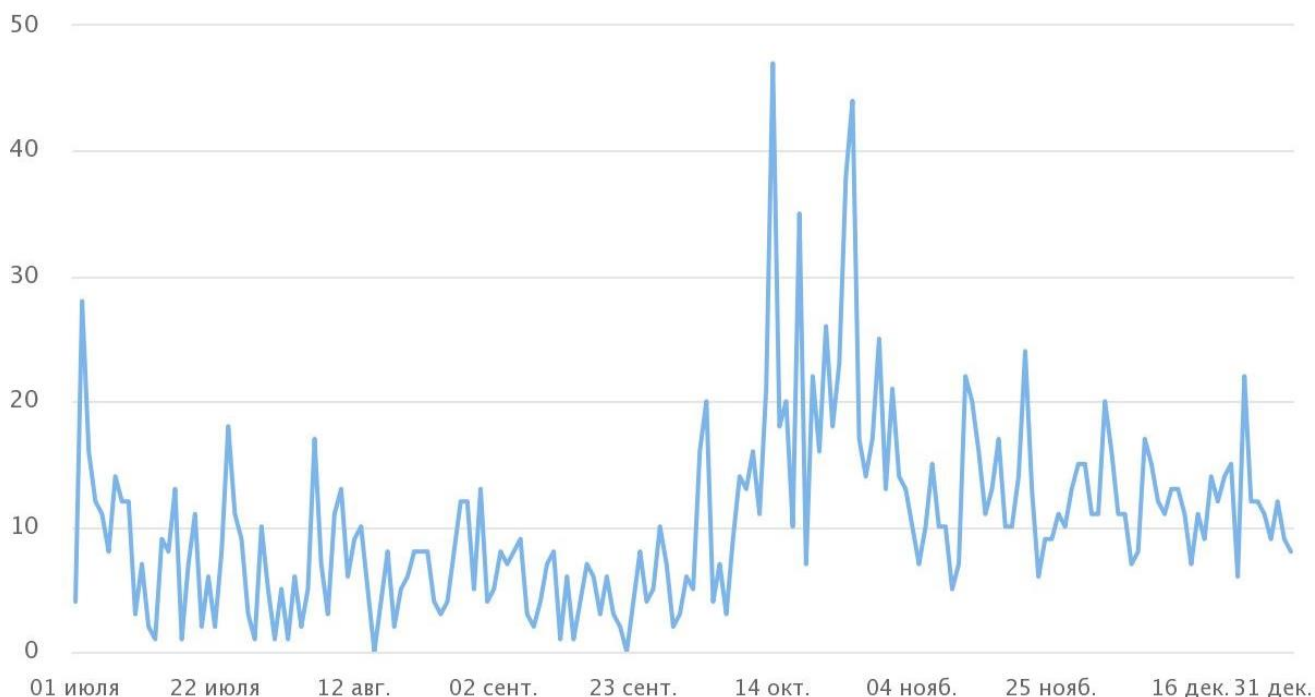
Ссылка на оригинал: <http://www.kmis.ru/>

<http://portalramn.ru/news/4978/>

Мониторинг социальных медиа

Динамика

Всего за период мониторинга, с 01 июля по 31 декабря 2018 года, в социальных медиа появилось 1 917 сообщений по теме мониторинга от 1 479 авторов.



— Суммарно

Согласно диаграмме выше ежедневно в социальных медиа в период мониторинга выходило до 30 упоминаний по теме. Исключение составили 14, 18, 25 и 26 октября. В эти дни происходил рост количества упоминаний.

14 октября в социальных медиа вышло 47 сообщений по теме. Причиной данного роста стал выход статьи премьер-министра Дмитрия Медведева «Россия-2024: Стратегия социально-экономического развития», в которой затрагивалась тема здравоохранения и её персонализации.

18 и 25 октября появилось 35 и 38 сообщений по теме соответственно. В эти дни увеличение числа упоминаний спровоцировали рекламные публикации, продвигающие услуги сферы красоты с заботой о здоровье клиента и персонализированным подходом.

26 октября появилось 44 сообщения. На этот раз причиной роста количества упоминаний явилась ежегодная научная конференция BiotechClub, на которой обсуждались принципы 4П-медицины.

Типы соцмедиа

Распределение сообщений по типам соцмедиа

	Соцсеть	Форум	Блог	Микроблог	Всего
Всего	1371	9	529	6	1915

Площадки

Топ-8 площадок по количеству сообщений

№	Площадка	Ссылка	Тип	Количество сообщений	Вовлеченность
1	ВКонтакте	http://vk.com	Соцсеть	871	94
2	YouTube	http://youtube.com	Блог	483	36743
3	Facebook	http://facebook.com	Соцсеть	190	389
4	Instagram	https://instagram.com	Соцсеть	173	14021
5	Одноклассники	http://ok.ru	Соцсеть	116	105
6	LiveJournal	http://livejournal.com	Блог	16	28
7	zen.yandex.ru	https://zen.yandex.ru	Блог	13	0
8	telegram.org	http://telegram.org	Блог	12	0

География сообщений

Топ-10 городов по количеству сообщений

№	Город РФ	Количество сообщений	Вовлеченность
1	Москва	128	63
2	Набережные Челны	108	0
3	Санкт-Петербург	81	44
4	Волгоград	38	0
5	Красноярск	24	2
6	Екатеринбург	23	8
7	Воронеж	22	0
8	Киров	21	0
9	Пермь	17	0
10	Челябинск	16	0

Топ-10 городов по вовлеченности сообщений

№	Город РФ	Количество сообщений	Вовлеченность
1	Москва	128	63
2	Санкт-Петербург	81	44
3	Сокол	2	15
4	Пятигорск	1	13
5	Кинель	4	12
6	Алма-Ата	1	11
7	Минск	3	10
8	Ульяновск	3	9
9	Курск	1	9
10	Екатеринбург	23	8

Группы, сообщества, блоги

Топ составлен по количеству сообщений

№	Группа/сообщество/блог	Ссылка	Площадка	Количество сообщений	Вовлеченность
1	Учебный Центр Лидер - Bogart Набережные Челны	http://vk.com/club35274022	ВКонтакте	30	0
2	Александра Отраднава	http://vk.com/id427957025	ВКонтакте	28	0
3	li Учебная	http://vk.com/id277724305	ВКонтакте	26	0
4	Ольга Одинцова	http://vk.com/id293985393	ВКонтакте	26	0
5	Ольга Дунаевская	http://vk.com/id163233333	ВКонтакте	25	0
6	Татьяна Жалнина	http://vk.com/id34020180	ВКонтакте	10	0
7	Учебный центр "Bogart"	http://vk.com/club95037153	ВКонтакте	10	0
8	Екатерина Ситникова	http://vk.com/id14331046	ВКонтакте	10	0
9	Екатерина Гапиенко	http://vk.com/id60859111	ВКонтакте	7	0
10	http://mirtesen.sputnik.ru	http://mirtesen.sputnik.ru	mirtesen.sputnik.ru	6	0
11	Cosmo Expo - профессионалы красоты	http://ok.ru/group/52963921297581	Одноклассники	6	0
12	Телеканал E	http://www.youtube.com/channel/UC9n2wM5M0tmBEUpcfbP0dEA	YouTube	5	182
13	Macrobiosis	https://instagram.com/macrobiosis_baku	Instagram	5	94
14	app info	http://www.youtube.com/channel/UCDZ_u0CE2QeBr00L40KKQMA	YouTube	5	0
15	🔧 ВРАЧ 4П МЕДИЦИНЫ ЕКБ	https://instagram.com/doktor_fedulova	Instagram	5	21

Авторы

Всего за первый период мониторинга зафиксировано 1 479 авторов.

Топ-10 авторов по количеству сообщений по теме мониторинга

№	Автор	Площадка	Количество сообщений	Вовлеченность	Ссылка
1	Учебный Центр Лидер - Bogart Набережные Челны	ВКонтакте	30	0	http://vk.com/club35274022
2	Александра Отраднава	ВКонтакте	28	0	http://vk.com/id427957025
3	li Учебная	ВКонтакте	26	0	http://vk.com/id277724305
4	Ольга Одинцова	ВКонтакте	26	0	http://vk.com/id293985393
5	Ольга Дунаевская	ВКонтакте	25	0	http://vk.com/id163233333
6	Татьяна Жалнина	ВКонтакте	10	0	http://vk.com/id34020180
7	Учебный центр "Bogart"	ВКонтакте	10	0	http://vk.com/club95037153
8	Екатерина Ситникова	ВКонтакте	10	0	http://vk.com/id14331046
9	Михаил Беляев	МирТесен	8	0	http://mirtesen.ru/people/152409855
10	Екатерина Гапиенко	ВКонтакте	7	0	http://vk.com/id60859111

Топ-10 авторов по вовлеченности

№	Автор	Площадка	Количество сообщений	Вовлеченность	Ссылка
1	Zëбра	YouTube	1	7305	http://www.youtube.com/channel/UC32velEjgFxI08yXZOD22dg
2	Вечер с Владимиром Соловьевым	YouTube	1	4943	http://www.youtube.com/channel/UCPkDvaKV6u6FgM650A0pdCA
3	Россия 24	YouTube	1	4189	http://www.youtube.com/channel/UC IEcnNeHc bwd92Ber-lew
4	Денис Кижаяев	YouTube	1	3958	http://www.youtube.com/channel/UCIZEM-3SNmrd0OenEyNNQtQ
5	Сергей Михеев	YouTube	1	2718	http://www.youtube.com/channel/UCjHHZ7KcWwej-W 7B0NskA
6	Painting & Art	YouTube	1	2424	http://www.youtube.com/channel/UC5jnu1Hqk8d9smgSuCPa7FA
7	День ТВ	YouTube	1	1202	http://www.youtube.com/channel/UCZNKg6NI7mah4i3dE6m0oYw
8	galkovsky	YouTube	1	1106	http://www.youtube.com/channel/UC0VgZiqHleKIYvVtabVfamw
9	Anastasya Ryzhkova	Instagram	1	1085	https://instagram.com/ryzhkovaanastasya
10	SlyStudio	YouTube	1	1013	http://www.youtube.com/channel/UCj7SnEIQkii2Dp0OFB2-XNg

Соцдем авторов

Пол

Данные по полу имеются у 28,8% авторов

Пол	Количество сообщений	Доля
Мужчины	155	36.4%
Женщины	271	63.6%

Возраст

Данные по возрасту имеются у 14,9% авторов

Возраст	Количество сообщений	Доля
< 18	15	6.8%
18 - 24	24	10.9%
25 - 39	68	30.8%
40 - 60	65	29.4%
> 60	49	22.2%

Образование

Данные об образовании имеются у 8,5% авторов

Образование	Количество сообщений	Доля
Высшее	81	64.8%
Среднее	43	34.4%
Неоконченное	1	0.8%

Подписчики авторов

Данные по подписчикам имеются у 100,0% авторов

Подписчики	Количество сообщений	Доля
< 100	619	41.9%
100 - 500	348	23.5%
500 - 1000	118	8.0%
1000 - 5000	215	14.5%
5000 - 10000	70	4.7%
> 10000	109	7.4%

Авторы по регионам

Данные по регионам имеются у 36,6% авторов

Регионы	Количество	Доля
Москва	106	19.56%
Санкт-Петербург	51	9.41%
Кировская Область	20	3.69%
Самарская Область	20	3.69%
Красноярский Край	18	3.32%
Воронежская Область	17	3.14%
Новосибирская Область	17	3.14%
Челябинская Область	17	3.14%
Пермский Край	16	2.95%
Ростовская Область	16	2.95%
Другие	244	45.02%

Авторы по городам

Данные по городам имеются у 35,8% авторов

Города	Количество	Доля
Москва	107	20.19%
Санкт-Петербург	50	9.43%
Киров	18	3.40%
Воронеж	16	3.02%
Новосибирск	14	2.64%
Красноярск	13	2.45%
Пермь	13	2.45%
Самара	13	2.45%
Екатеринбург	12	2.26%
Челябинск	12	2.26%
Другие	262	49.43%

Адрес: 123022 Россия, Москва,
Рочдельская, 15, стр. 16А, этаж 2