

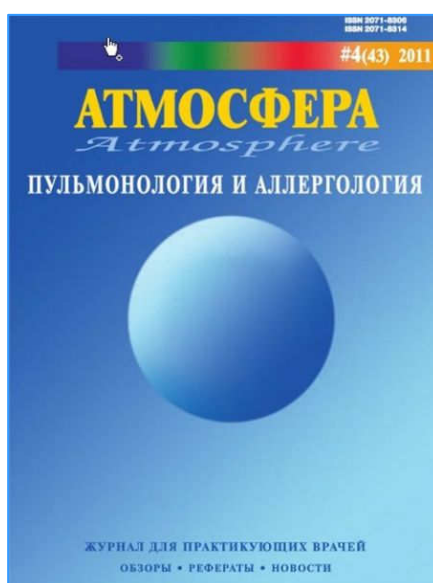


Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие

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

№ 3 (март), 2014



СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ.....	3
МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	21
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....	28

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Невинная, И. Как самочувствие, доктор? [Текст] / И. Невинная // Российская газета. – 2014. – 3 марта. – С. 1,6.

В данной публикации Вероника Скворцова рассказывает о том, что происходит в здравоохранении и делиться планами на будущее.

Продолжается реформа здравоохранения: правительство предлагает "оптимизировать" сеть лечебных учреждений, меняет способы и объемы финансирования государственной медицины, пересматривает привычные порядки оказания разных видов помощи.

В нынешнем году объем средств федерального бюджета уменьшается на 39 миллиардов рублей, но при этом "чистый" прирост средств обязательного медицинского страхования составит 108 миллиардов рублей. Из них 50 миллиардов будут направлены на повышение зарплаты врачам и другим медицинским работникам, порядка 18 миллиардов - на оказание высокотехнологичной помощи, 39 миллиардов компенсируют уменьшение объемов специализированной помощи на федеральном уровне. Это позволит не только сохранить имеющийся уровень медицинской помощи, но и увеличить число больных, пролеченных с помощью высокотехнологичных методов, а также впервые в полном объеме покрыть потребности онкологических больных в химиотерапии.

Сложности 2014 года могут быть чисто организационными – нужно, чтобы все приспособилось к новому порядку финансирования. Для этого министерство проводило разъяснения и тренинги с регионами и федеральными учреждениями в течение нескольких месяцев. Что касается собственно финансов, то здесь все сбалансировано.

Но в 2015-2016 годах такого прироста ресурсов у системы ОМС уже не будет. Для того чтобы оценить степень дополнительных потребностей, понять, как можно справиться с ситуацией, мы тщательно проанализировали возможности повышения эффективности здравоохранения и перераспределения ресурсов внутри отрасли.

Определенные резервы, действительно, есть. Во-первых, во многих регионах недостаточно эффективно работают стационары. Есть примеры, когда загруженность коек медучреждений составляет только 290 дней в году вместо хотя бы 330 (с учетом необходимости сделать перерыв для выполнения санитарных процедур между выпиской одного пациента и госпитализацией следующего). Во-вторых, часто пациенты необоснованно долго задерживаются в стационаре – в случаях, когда круглосуточное наблюдение и лечение уже не необходимо, и помощь может оказываться в амбулаторных условиях или в дневном стационаре. В последнем случае пациент получает лечение на койке в течение нескольких часов, а затем возвращается домой. В каждой региональной программе развития здравоохранения предусмотрено внедрение таких дневных стационаров, но пока не все регионы активно внедряют эту систему.

На сегодняшний день министерством здравоохранения разработаны новые методы оплаты медицинской помощи, ориентированные не на экстенсивные показатели (койко-день), а на результат лечения в каждом конкретном случае. За 2012-13 годы совместно с экспертным сообществом и Всемирным банком были разработаны более 200 клинико-статистических групп для адекватной оплаты стационарной помощи. Проведенные в четырех регионах пилотные проекты подтвердили высокую эффективность этих методов оплаты: они позволили уменьшить длительность нахождения больного в стационаре на 11% без снижения качества оказания медицинской помощи, а также увеличить на 5,5% долю сложных, в том числе высокотехнологичных, методов лечения.

Еще одно направление оптимизации – развитие амбулаторной хирургии. В большинстве стран мира операции офтальмологического, ЛОР профилей, несложные гинекологические и урологические вмешательства выполняются в условиях дневного стационара или амбулаторно.

Есть резервы и в амбулаторном звене в целом: например, совершенствование профилактической работы, своевременная коррекция таких факторов риска, как артериальная гипертония, сердечные аритмии, измененная толерантность к глюкозе и др., помогут избежать острых нарушений здоровья и уменьшить количество экстренных госпитализаций.

Аутсорсинга в службе "скорой".

Аутсорсинг в медицине находит все более широкое применение. Это и приготовление пищи для стационаров, и уборка помещений, и выполнение некоторых административных функций, в частности, бухгалтерских. Все чаще отдаются "внешним" исполнителям и некоторые медицинские услуги - например, когда анализы для нескольких медицинских учреждений выполняет одна центральная лаборатория. Все это действительно помогает оптимизировать расходы.

Что касается аутсорсинга "скорой помощи", прежде всего нужно пояснить, что при обсуждении экспертами речь шла только о содержании машин "скорой". Предполагалось, что бригады медиков как работали, так и будут работать в медицинских учреждениях. Очевидно, что к автомобилям "скорой помощи" предъявляются особые требования. Они должны быть укомплектованы специальными медицинскими модулями, системой навигации и должны находиться в постоянной боеготовности. Высказывались опасения, что, если партнер, предлагающий содержать автопарк, окажется ненадежным, под угрозу может быть поставлена бесперебойная работа службы, ее эффективность, а значит - жизнь и здоровье людей.

В 2013 году пилотные проекты по аутсорсингу автопарка "скорой помощи" прошли в нескольких регионах. В регионах, тщательно отбирающих своих партнеров и контролирующих их работу, негативных явлений выявлено не было.

Вероника Скворцова также рассказала о результатах развития высоких технологий лечения. Сегодня можно констатировать очевидные положительные изменения. За последние 5 лет продолжительность жизни россиян увеличилась на 2,1 года. По предварительным итогам, за 2013 год продолжительность жизни по сравнению с 2012 годом увеличилась на 5 месяцев (с 70,2 до 70,7 года), причем у мужчин до 65,2 года, то есть более чем на 6 месяцев, а у женщин до 76,2 года, то есть на 0,3 года. Это увеличение следствие снижения смертности как у детей, так и у взрослых.

Детская смертность в основном определяется младенческой смертностью (более 60% случаев). До 2012 года российская статистика не учитывала смерти новорожденных, родившихся с массой до 1 кг. Только в 2012 году мы смогли перейти на международные критерии живорождения и начали регистрировать детей, рожденных с экстремально низкой массой тела (от 500 г до 1 кг). В 2012 году показатель младенческой смертности (уже по новым критериям) составил 8,6 на 1000 родившихся живыми, а в 2013 году показатель снизился до 8,2, т. е. на 4,6%. Более чем в 10 российских регионах младенческая смертность уже ниже 6,0, т. е. на уровне лучших мировых показателей.

Существенно снизилась и материнская смертность. За 2012 год - на 29% по сравнению с 2011 годом и в 2 раза по сравнению с 2009 годом, во всей стране было зарегистрировано 219 смертей, что соответствует 11,2 на 100 тыс. родов.

Десять лет назад, в середине двухтысячных годов, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в России была одной из наиболее высоких в мире и достигала 927,5 (2003 г.) на 100 тыс. населения. По предварительным результатам прошедшего года вышли на 696,5 на 100 тыс., т. е. смертность снизилась на 25%, при этом только за последний год на 4,5 процента. Важно отметить, что благодаря разработке и внедрению "сосудистой программы" смертность от инсультов снизилась более чем на 77%. Этот результат заслужил самой высокой оценки международного медицинского сообщества: первая премия Всемирной организации инсульта. Российская противоишемическая модель признана лучшей и требующей тиражирования в других странах.

Важнейшими частями системы, обеспечившими такой результат, явились формирование сети 202 первичных сосудистых отделений и 84 региональных сосудистых центров, правильная маршрутизация больных, снабжение более 20 тыс. машин скорой помощи технологией Глонасс с возможностью дистанционной передачи данных, внедрение современных методов тромболизиса и защиты мозга, сосудистой нейрохирургии, реабилитации, телемедицины, подготовка квалифицированных кадров. Такая система начала работать уже в 76 регионах страны. С 2011 года число высокотехнологичных операций при сосудистой патологии увеличилось с 14,4 до 56,7 тыс., т.е. почти в 4 раза. Более 70% больных, перенесших инсульт, покидают больницы на своих ногах. Показатель впервые выявленной инвалидности снизился более чем на 40%. Но у нас есть еще огромный резерв для дальнейшего снижения смертности и инвалидности.

Значительно снизилась и смертность от туберкулеза - в 2 раза за 10 лет, только за прошедший год - на 10 %, а в некоторых регионах - до 30 %. Это результат совместной конструктивной работы с ФСИН, организации единого протокола лечения, в том числе в местах лишения свободы, установления контроля за состоянием здоровья бывших заключенных после освобождения.

При онкологических заболеваниях в последние годы смертность установилась на уровне 199,5 – 205 на 100 тыс. населения в год, за 12 месяцев 2013 года показатель смертности от новообразований составил 201,5 на 100 тыс. населения. Это показатель, сопоставимый с показателями других стран Европы и Америки. Возможность улучшения ситуации тесно связана с обеспечением ранней диагностики.

Медленнее, чем хотелось бы, нормализуется ситуация по травматизму на дорогах. Смертность от дорожно-транспортных происшествий – это не "чисто" медицинский, а комплексный показатель, который прежде всего определяется числом аварий, особенно тяжелых, с большим количеством пострадавших. В 2012 году, по сравнению с 2011-м, смертность даже увеличилась – на 6,7%. В прошлом году тенденция поменялась – по итогам 12 месяцев 2013 года отмечено снижение на 0,7% по сравнению с аналогичным периодом 2012 года. "Скорая помощь" стала работать лучше – более чем в 80% случаев бригада прибывает к месту ДТП быстрее 20 минут.

О развитии высокотехнологичной медицинской помощи [Текст] // Заместитель главного врача. – 2014. – № 2. – С. 6-8.

В г. Тюмени 20 декабря 2013 г. под руководством Председателя Правительства Дмитрия Медведева состоялось заседание президиума Совета при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике. С докладом о развитии высокотехнологичной медицинской помощи выступила Министр здравоохранения России Вероника Скворцова.

Реализация программы высокотехнологичной медицинской помощи (далее – ВМП) началась в 2006 г., когда обеспеченность данным видом медицинской помощи составляла не более 10%, и этот расчетный показатель стал стартовой количественной характеристикой. Объем средств федерального бюджета в 2006 г. составил 9,9 млрд. руб., а к 2013 г. увеличился почти в 6 раз – до 55,6 млрд. руб. И если в 2006 г. помощь была оказана только 60 тыс. пациентам, то в 2013 г. – 506 189 чел. Более чем в 7 раз возросло количество пациентов, получивших ВМП в региональных медицинских учреждениях. И если в 2006 и 2007 гг. таких пациентов не было, то в 2008 г. их количество составило 24 тыс. чел., в 2013 г. – 166 тыс. чел. Подобная тенденция связана с внедрением субсидиарного механизма и с привлечением средств из бюджетов субъектов РФ (объем вложений вырос более чем в 10 раз), а кроме того, реализация региональных программ модернизации здравоохранения позволила придать необходимый уровень учреждениям. В результате число региональных учреждений, которые могли оказывать высокотехнологичную помощь, возросло с 98 учреждений в 2008 г. до 289 в 2013 г.

В 2013 г. 62 из 83 субъектов РФ уже получили субсидии из федерального бюджета на софинансирование ВМП. Начало этапа реализации программы ВМП в 2006 г. характеризовалось наличием 93 федеральных медицинских учреждений, которые располагались в четырех городах: Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске и Екатеринбурге. В 2013 г. количество медицинских организаций, оказывающих высокотехнологичную помощь, увеличилось до 411, из них 122 – федеральные медицинские учреждения и 289 организаций субъектов РФ.

В целях повышения доступности ВМП и ее приближения к месту жительства пациентов, в различных субъектах РФ введены в строй 12 новых федеральных центров ВМП, которые отвечают самым современным требованиям и позволяют обеспечить высокое качество медицинской помощи. Строительство осуществлялось в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения с 2008 г. В настоящее время эти центры выполняют около 16% от общего объема оказания ВМП.

За период с 2008 по 2013 г. федеральными центрами высоких медицинских технологий выполнено 135 618 оперативных вмешательств, а зона обслуживания каждого федерального центра составляет до 56 субъектов РФ. Максимальная зона покрытия у двух центров нейрохирургии - в Тюмени и в Новосибирске.

Нужно также отметить, что если объем специализированной медицинской помощи, оказываемой в федеральных учреждениях, составляет всего 3% от общего объема специализированной помощи, что в финансовом эквиваленте составляет примерно 11%, то объем ВМП, оказываемой в федеральных учреждениях, превышает 70% от общего объема, причем для самых сложных и дорогостоящих видов помощи - почти 90%.

В соответствии с федеральными законами от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании», с 2015 г. планировалось всю ВМП перевести в систему обязательного медицинского страхования (ОМС) с учетом прогнозного увеличения финансового наполнения ОМС и возможности ухода от квот как сдерживающего объема медицинской помощи механизма, погрузив ВМП в обычную специализированную помощь. Однако эти законы принимались в 2010 и 2011 г., до постановки в 2012 г. новых целей по повышению заработной платы медицинским работникам. Реализация Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» требует особого внимания к повышению социального и материального положения медицинских работников, врачей, среднего и младшего медицинского персонала. Только в 2014 г. в расходах системы ОМС это потребует дополнительно 50 млрд. руб.

С 25 ноября 2013 г. действует Федеральный закон от 25.11.2013 № 317-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации по вопросам охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее – Закон № 317-ФЗ), которым закреплена возможность оказания ВМП с января 2014 г. на средства из бюджета двух уровней – федерального и регионального, а также из средств ОМС.

В настоящее время ВМП оказывается по 20 профилям с использованием 1466 методов. Детальный анализ методов ВМП, возможности их реализации в медицинских учреждениях различного уровня позволил выделить группу из 459 самых распространенных методов, широко применяемых во всех регионах РФ, для их финансового обеспечения в системе ОМС. Стоимость квот на эти 459 методов ВМП в 2013 г. составила 5 млрд. руб. из 55,6 млрд. тотально на высокотехнологичную помощь. Но с учетом стоимости, дополняющей каждый случай лечения, специализированной помощи, тотальная стоимость для этих методов составляет 8,65 млрд. руб. Таким образом, речь идет о наименее ресурсоемком сегменте высокотехнологичной помощи.

В настоящее время можно констатировать, что увеличение объемов ВМП сопровождается значительным снижением времени ожидания пациентами этих видов помощи, что связано с совершенствованием системы ее оказания: увеличением числа медицинских учреждений, оказывающих ВМП, расширением географии учреждений, подготовкой специалистов соответствующего уровня преимущественно в федеральных медицинских учреждениях, а также постоянным мониторингом в системе онлайн движения медицинских документов и поступлений пациентов. Если в 2009 г. средний срок ожидания ВМП у взрослых пациентов составлял 93 дня, то в 2013 г. – 21 день, у детей – 93 дня в 2009 г. и 14 дней в 2013 г. Вместе с тем по некоторым профилям сроки ожидания несколько выше, максимальный срок (35 дней) – при ожидании нейрохирургических операций. Это тот профиль медицинской помощи, который до сих пор является дефицитным.

Анализ, проведенный совместно с субъектами РФ, свидетельствует о том, что общая потребность населения в ВМП составляет не меньше 1 млн. случаев в год. В этой связи в ближайшие три года планируется нарастить объемы ВМП в 1,5 раза, до 750 тыс. случаев в год. Кроме того, очень быстрое развитие биомедицины и появление каждый квартал новых эффективных биомедицинских методов диагностики и лечения требует разработки механизмов постоянного обновления перечня видов ВМП.

Статистический анализ в системе управления здравоохранением [Текст] // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. – 2014. – № 2. – С. 3-5.

В ходе своей управленческой деятельности каждый руководитель здравоохранения сталкивается с необходимостью решения трех взаимосвязанных задач:

- определение стратегии, т.е. общей цели;
- принятие решений;
- организация их выполнения.

Ни одну из этих задач нельзя решить успешно, если организатор здравоохранения не обладает необходимым минимумом знаний об объектах управления в данный момент и в каждой конкретной ситуации.

Руководители здравоохранения в текущей и перспективной работе постоянно используют статистические данные о здоровье населения, медицинских кадрах, сети учреждений, финансировании, организации и деятельности различных служб здравоохранения.

Деятельность любого медицинского учреждения немыслима без серьезного анализа, который является основной стадией управленческого процесса, определяющего состояние здоровья населения и эффективность системы здравоохранения. С его помощью выявляются конкретные проблемы, определяются приоритеты, ставятся необходимые задачи для более полного и рационального использования кадровых, финансовых, материально-технических ресурсов.

Понятия "управление" и "информация" неотделимы друг от друга, и как информация теряет свой смысл без управления, так и управление невозможно без информации.

Управление – это процесс сбора, хранения, анализа и использования информации о достижении целей системы, а также об эффективности принимаемых решений и предпринимаемых действий. Это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации.

Информация – это сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления. Эти сведения устраняют неопределенность и используются с целью получения знаний, подготовки и принятия решений.

Медицинская информация - это данные о здоровье населения, системе здравоохранения, медицинской науке, различных факторах внешней среды, необходимые для целей управления здравоохранением.

Показатель – это количественная характеристика конкретной информации в системе управления (в т.ч. и в здравоохранении). Показателем обычно принято называть численное значение какого-либо признака. По содержанию своему в широком смысле слова показатель есть единство качественной и количественной характеристики измеряемого объекта или процесса, а в более узком смысле – конкретное значение размеров явления в условиях конкретного места и времени.

Близки к понятию "показатель" понятия "оценка" и "критерий", но они все же характеризуют различные стороны процедуры работы с информацией.

Под оценкой обычно понимают качественную или количественную характеристику, выражающую степень соответствия показателя поставленным целям, предъявляемым требованиям или сложившимся убеждениям. Критерий - это признак, который служит для оценивания, или принцип оценки.

Основными видами статистических показателей являются:

- интенсивные коэффициенты;
- коэффициенты соотношения;
- экстенсивные коэффициенты;
- относительные числа наглядности;
- показатели соотношения;
- общие и специальные коэффициенты.

Большинство коэффициентов (например, интенсивных, соотношения и др.) рассчитываются преимущественно на среднегодовую численность населения. Исключение составляют коэффициенты, основанные на абсолютных численностях явлений, если они

учитываются по состоянию на конец года; в таком случае они соотносятся с численностью населения также на конец года.

При разработке и реализации управленческого процесса необходимо помнить, что обязательным условием эффективного управления является четкость формализации информационных потоков, характеризующих цели системы и их достижение. Это, прежде всего, зависит от продуманного информационного обеспечения управления. Под последним подразумевается определение объема информации, необходимого для осуществления управления в определенном временном периоде на конкретном иерархическом уровне.

Оценка и анализ деятельности учреждения здравоохранения базируются на:

- грамотном сборе первичной информации о состоянии здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения;
- использовании современных информационных технологий и математических методов обработки информации;
- умении устанавливать причинно-следственные связи между действиями и результатами (выводы должны основываться на доказанных фактах);
- системном подходе к анализу рассматриваемого явления.

Игнорирование этих методологических подходов приводит к недостоверным, искаженным оценкам деятельности, к принятию ошибочных управленческих решений, не способных улучшить результаты деятельности учреждения здравоохранения.

Анализ можно рассматривать как особый вид управленческой деятельности, занимающий промежуточное звено между сбором информации и принятием обоснованных решений.

Для всех учреждений здравоохранения существуют единые подходы к ведению учета и отчетности и, соответственно, единые формы учета и инструкции по их заполнению, единые формы статистической отчетности, утверждаемые Федеральной службой статистики (федеральное государственное статистическое наблюдение – ГСН) и Минздрава (отраслевая статистическая отчетность).

Это позволяет выполнять одно из важнейших требований к медицинской статистике – обобщать в государственном масштабе статистические данные по здравоохранению для возможности сравнения результатов, оценки деятельности и принятия решений.

Традиционная система статистики в здравоохранении основана на организации сбора информации, получении данных в виде отчетов, которые составляются в учреждениях низового уровня, а затем суммируются на промежуточных и высших уровнях. Система отчетов имеет как преимущества (единая программа, сравнение однотипных показателей объема работы и использования ресурсов, простота и малая стоимость сбора материалов), так и определенные недостатки (малая оперативность, жесткость и негибкость программ, ограниченный набор сведений, неконтролируемые ошибки учета и т.д.).

Деятельность учреждений здравоохранения учитывается в используемой первичной медицинской документации, разделенной на семь групп:

- в стационаре;
- в поликлинике;
- в стационаре и поликлинике;
- в других учреждениях здравоохранения;
- в учреждениях судебно-медицинской экспертизы;
- в лабораториях;
- в санитарно-профилактических учреждениях.

Статистический учет и отчетность необходимы каждому учреждению здравоохранения и его руководителям в первую очередь. Годовой медицинский статистический отчет представляет собой сводку данных об объемах и характере работы учреждения, условиях, в которых протекала деятельность учреждения.

Анализ этих данных помогает выявить причины отрицательной динамики показателей работы учреждения в целом или его отдельных структурных подразделений. В то же время, являясь как бы летописью учреждения, последовательно, из года в год, составляемые годовые отчеты содержат сведения, необходимые для проведения анализа в динамике, для составления различного рода справок, докладов и т.д. Если годовые отчетные данные освещают существующее положение дела, то анализ материалов за более длительный период позволяет

определить динамику отраженных в отчете явлений, указывает направление, в котором развивается та или иная сторона деятельности учреждения здравоохранения.

При проведении анализа показатели объединяются в группы, характеризующие определенную функцию учреждения здравоохранения, раздел работы, подразделение или обслуживаемый контингент.

В зависимости от используемой информации и времени проведения различают оперативный анализ (на основе ежедневно поступающей информации) и периодический анализ (по установленным периодам времени - ежемесячный, квартальный и т.д.).

По кругу изучаемых вопросов анализ подразделяется на полный и тематический.

На основании сведений, содержащихся в учетных и отчетных формах, разрабатываются всевозможные таблицы, на основании которых для наглядности представляемой информации выполняются диаграммы, графики. Графический прием анализа информации является средством иллюстрации процессов работы и исчисления ряда показателей и оформления результатов анализа. Далее разрабатывается текстовая часть анализа с учетом всей полученной информации.

Оценка и анализ деятельности любого учреждения здравоохранения проводятся для:

- разработки мероприятий для текущего и перспективного планирования;
- совершенствования управления деятельностью учреждения в целом и его отдельных структурных звеньев;
- более углубленного изучения эффективности различных методов диагностики, лечения и профилактики, новых медицинских технологий, различных организационных форм работы;
- совершенствования организации труда в медицинском учреждении;
- оценки финансово-экономической деятельности учреждения;
- оценки всех компонентов структуры, технологии и результатов качества оказания медицинской помощи и совершенствования работы в соответствии со стратегией непрерывного улучшения качества и доступности медицинской помощи.

Денисов, И. Информатизация как механизм формирования конкурентного преимущества частной поликлиники [Текст] / И. Денисов, А. Волнухин, А. Резе // Врч. – 2014. – № 2. – С. 84-86.

В статье анализируется состояние информатизации в государственных и частных поликлиниках.

Большое внимание информатизации в ЛПУ уделяется и на государственном уровне. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 28.04.11 № 364 была утверждена Концепция создания единой государственной информационной системы (ЕГИС) в сфере здравоохранения, основными задачами которой являются повышение эффективности управления, качества медицинской помощи и медицинского образования, а также медицинской информированности населения.

Решению поставленных задач должно способствовать внедрение в работу ЛПУ таких элементов ЕГИС, как автоматизация административно-хозяйственной деятельности, контроля и учета оборотных средств; справочно-информационная поддержка принятия врачебных решений; электронный документооборот; электронные каналы взаимодействия между различными медицинскими организациями; телекоммуникации; электронная медицинская карта (ЭМК); электронные технологии записи на лечение; автоматизация получения, хранения и обработки медицинских данных; ИТ для медицинского образования и обеспечения непрерывного обучения медицинского персонала.

Большое внимание уделяется применению ИТ в обслуживании пациентов. Планируется использование ИТ для получения врачебных консультаций нуждающимися в них, но не имеющими возможности посещать медицинские организации; повышения уровня медицинской грамотности пациентов; активного их вовлечения в процесс наблюдения за собственным здоровьем.

Информатизация отечественного здравоохранения реализуется в рамках Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 гг.)», утвержденной

распоряжением Правительства РФ от 20.10.10 № 1815-р, на реализацию которой выделено 88 млрд. рублей.

Разработаны нормативно-правовые документы, регламентирующие процесс информатизации:

- Федеральный закон от 29.11.10 №326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
- Правила финансового обеспечения региональных программ модернизации здравоохранения за счет средств, предоставляемых из бюджета Фонда обязательного медицинского страхования (ФОМС) утвержденные Постановлением Правительства РФ от 15.02.11 №85;
- Порядок заключения соглашений высших исполнительных органов государственной власти субъектов РФ с Минздравом России и ФОМС о финансовом обеспечении этих программ, утвержденный Приказом Минздравсоцразвития России от 17.02.11 №141н;
- Федеральный закон от 27.07.06 №152-ФЗ «О персональных данных» (в ред. от 23.12.10);
- Федеральный закон от 27.07.06 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (в ред. от 27.07.10);
- Федеральный закон от 10.01.02 №1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи» (в ред. от 08.11.07);
- Указ Президента РФ от 06.03.97 №188 «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» (в ред. от 23.09.05);
- Постановление Правительства РФ от 17.11.07 №781 «Об утверждении Положения об обеспечении безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;
- Методические рекомендации для организации защиты информации при обработке персональных данных в учреждениях здравоохранения, социальной сферы, труда и занятости, разработанные Минздравсоцразвития России (от 24.12.09).

Продолжается деятельность по разработке необходимых стандартов; уже подготовлен ряд документов:

- ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная история болезни. Общие положения» (Приказ Ростехрегулирования от 27.12.06 №407-ст в ред. от 01.06.09).
- ГОСТ Р ИСО/ТО 16056-1-2009 «Информатизация здоровья. Функциональная совместимость систем и сетей телездоровоохранения. Часть I. Введение и определения» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №402-ст).
- ГОСТ Р ИСО/ТО 22790-2009 «Информатизация здоровья. Функциональные характеристики систем поддержки назначений лекарств» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №411-ст).
- ГОСТ Р ИСО/ТС 25238-2009 «Информатизация здоровья. Классификация угроз безопасности от медицинского программного обеспечения» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №404-ст).
- ГОСТ Р ИСО/ТО 27809-2009 «Информатизация здоровья. Меры по обеспечению безопасности пациента при использовании медицинского программного обеспечения» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №405-ст).
- ГОСТ Р ИСО/ТС 22600-2-2009 «Информатизация здоровья. Управление полномочиями и контроль доступа. Часть 2. Формальные модели» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №409-ст).
- ГОСТ Р 53395-2009 «Информатизация здоровья. Основные положения» (Приказ Ростехрегулирования от 14.09.09 №400-ст).

Справедливо заметить, что, несмотря на очевидную научную и практическую актуальность, а также государственную значимость, используемые для информатизации ЛПУ подходы не всегда эффективны, а результаты пока далеки от оптимальных.

Пока запущены пилотные проекты информатизации здравоохранения в Москве, Санкт-Петербурге, Красноярском крае. Предпринимаются усилия по информационному обеспечению в других городах и на селе. Совершенствуются нормативно-правовые основы информатизации.

На российском рынке представлен большой выбор ИТ для медицинского применения. К ним относятся автоматизированные рабочие места; ИТ для формирования графика приема врачей и электронной записи на прием; электронный документооборот; ИТ для ввода, хранения, передачи и обработки медицинской информации; ИТ для учета расходных материалов, составления отчетов и финансовых расчетов; ЭМК; электронные медицинские справочники; элементы телемедицины; системы поддержки клинических решений и т.д.

Вместе с тем только 76% ЛПУ имеют компьютеры и 34% – выход в Интернет. На 1 информатизированное рабочее место приходится 5 медицинских работников при нормативе – 1,7-2,5. Непосредственно в лечебно-диагностической работе используется не более 20% компьютеров. Только 7,7% ЛПУ используют ЭМК, <3% оснащены средствами телемедицины (проект Концепции создания информационной системы в здравоохранении на период до 2020 г.; 2011 г.).

Во многом это связано с нерешенными проблемами информатизации. Среди основных проблем – отсутствие системного подхода; недостаточная проработка юридических вопросов; существенные различия и несовместимость ИТ разных производителей; диспропорция информатизации ЛПУ с уклоном в сторону административно-хозяйственных, а не лечебно-диагностических процессов; несвоевременное обновление медицинских стандартов и рекомендаций в электронных справочниках; дублирование документооборота на бумажных носителях; недостаточная подготовка медицинского персонала для работы с ИТ, ресурсное обеспечение и финансирование.

Кроме того, обращает на себя внимание скудность данных о внедрении медицинских ИТ в работу амбулаторно-поликлинических учреждений. Большинство публикаций посвящены информатизации на уровне стационаров или больших центров, оказывающих высокоспециализированную медицинскую помощь, в то время как востребованность первичной медико-санитарной помощи у населения и нагрузка на врачей первичного звена свидетельствуют о необходимости информатизации этого сектора здравоохранения.

Таким образом, в России информатизация государственных ЛПУ носит несистемный характер, причем одним из слабых звеньев является обеспечение ИТ амбулаторно-поликлинических учреждений, и прежде всего – ИТ для осуществления лечебно-диагностической работы.

Наряду с проблемами информатизации государственных поликлиник обращают на себя внимание успехи, достигнутые в частном секторе здравоохранения. В исследовании, проведенном в государственных и негосударственных ЛПУ Москвы, было показано, что работа регистратуры и лаборатории автоматизирована в 86% негосударственных и соответственно в 50 и 31% – государственных ЛПУ; ЭМК внедрена в 71% негосударственных и в 31% - государственных ЛПУ. Ни в одной государственной поликлинике (в отличие от негосударственных) нет системы информационной поддержки врача. При этом уровень информатизации ЛПУ непосредственно влияет на выбор работодателя квалифицированными медицинскими специалистами и выпускниками медицинских вузов.

Принципиальной особенностью ИТ в частных поликлиниках является их использование не только для оптимизации клинической и административно-хозяйственной работы, но и для получения прибыли. Это серьезный мотивирующий фактор в выборе оптимальных для данного ЛПУ ИТ и стратегий их внедрения для руководства и в быстром успешном их освоении - для медицинского персонала.

Наиболее востребованы в частных поликлиниках такие ИТ, как система электронной записи на прием; ЭМК, интегрированная с технологией электронного рецепта; медицинские справочники (Международная классификация болезней 10-го пересмотра, клинические рекомендации и стандарты); система поддержки клинических решений; обучающие ИТ для медицинского персонала; телемедицина; информационная поддержка пациента.

Таким образом, отсутствие финансовой и ресурсной зависимости от государства, свобода выбора ИТ, стратегий и сроков их внедрения, более значимая мотивационная составляющая создают более благоприятные для информатизации условия в частных поликлиниках, чем в государственных. Это формирует потенциал для развития конкурентного преимущества частных

поликлиник перед государственными за счет привлекательности для медицинского персонала и возможности отбора высококвалифицированных специалистов; оптимизации административно-хозяйственного, лечебно-диагностического процессов и повышения качества и производительности труда; большей удовлетворенности пациентов, привлечения новых клиентов. В свою очередь, успех в конкурентной борьбе между частными поликлиниками зависит от выбора ИТ, стратегии, сроков и степени их внедрения, надежности, практичности, простоты использования, их возможностей и уникальности.

Основные виды оценок качества медицинской помощи [Текст] // Главный врач. – 2014. – № 2. – С. 33-35.

В статье рассказывается об основных видах оценки качества медицинской помощи (КМП). А. Донабедиан выделил три основных подхода к оценке качества медицинской помощи - по результату, структуре и процессу медицинской помощи, которые широко используются до настоящего времени. Отдельно стоят социологические методы оценки КМП: опросы по удовлетворенности потребителей и специалистов.

Оценка КМП по результату.

Под оценкой КМП по результатам ее оказания чаще всего понимается определение степени достижения целей медицинского учреждения в отношении конкретного больного либо группы больных. Использование данного подхода в первую очередь предполагает решение вопросов о том, что является целью и конечным результатом деятельности различных специалистов и организаций системы здравоохранения. Этот вопрос достаточно четко определен для стационарной помощи. Более сложной считается оценка конечных результатов деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений, где до настоящего времени дискутируется вопрос, что является законченным случаем оказания помощи для поликлиники, так как каждому отдельному посещению могут соответствовать свои цели.

В связи с трудностями подбора критериев результативности, в виде последних часто используются различные статистические показатели. Это могут быть запланированные на момент окончания курса лечения либо на конец периода (квартала, года) уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности, первичный выход на инвалидность, больничная летальность, процент осложнений, процент выздоровления и т.д. Такой подход приводит к оценке медицинской помощи "по совокупности" и не позволяет оценить каждый отдельный случай оказания медицинской помощи. Достижение либо не достижение цели медицинской помощи может определяться по соответствию стандартам результативности.

К последним относят такие параметры, как клиничко-лабораторные показатели, данные инструментальных исследований, морфофункциональные признаки и др. Несмотря на то, что достижение наилучших результатов лечения является главным в программах по обеспечению качества, сам факт отрицательного либо положительного результата не позволяет дать характеристику состоянию КМП. С одной стороны, достижение оптимальных для конкретного пациента результатов лечения должно сопровождаться правильным выполнением медицинских технологий, рациональным использованием ресурсов медицины и минимальным риском для пациента. С другой стороны, результаты лечения не отражают состояния указанных компонентов КМП и не дают информации о том, на какие факторы следует воздействовать для их улучшения. Таким образом, неудовлетворительные результаты лечения (например, больший процент больничной летальности по сравнению с данными по региону, городу, службе и т.п.) должны служить лишь поводом для экспертизы КМП, в ходе которой определяется их причина и возможная связь с нарушениями медицинских технологий.

Оценка КМП по структуре.

Под структурой медицинской помощи понимается материально-техническая база лечебного учреждения, ее финансовое и кадровое обеспечение. Структурный подход к оценке КМП основан на предположении, что совершенная структура медицинских ресурсов создает реальные возможности для выполнения необходимой медицинской технологии, что обеспечит высокую вероятность получения удовлетворительных результатов и гарантирует оптимальное для пациента качество диагностики и лечения. Таким образом, структура медицинской помощи

отражает не качество ее оказания, а условия, определяющие потенциальную возможность медицинского учреждения и отдельных медицинских работников для выполнения различных видов медицинских услуг.

Структурный подход включает лицензирование и аккредитацию медицинских учреждений, а также аттестацию кадров. В современных условиях проведение указанных мероприятий, за исключением аккредитации, является обязательным для всех медицинских учреждений и частных лиц, оказывающих медицинские услуги населению.

Наиболее значимым аспектом структурного анализа считается аттестация кадров, целью которой является определение компетентности специалиста для работы на данном рабочем месте и определение его квалификационного уровня для оказания определенного вида медицинской помощи. Аттестация включает устное собеседование, экзамен, тестовый контроль, представление отчета о практической работе и направлена на определение объема теоретических знаний и практических навыков врача.

Оценка КМП по результатам опросов.

Наиболее распространенным способом изучения удовлетворенности потребителей являются их опросы. Результаты последних, по некоторым данным, достаточно хорошо коррелируют с результатами оценки КМП, проводимой с использованием других методов.

Результаты опросов, отражающие степень удовлетворенности пациентов медицинской помощью, очень часто определяются отношением пациентов к организации медицинского обслуживания, условиям оказания медицинской помощи, деонтологическим аспектам поведения медицинского персонала. Приоритетным направлением для улучшения КМП, с точки зрения пациентов, очень часто является решение проблем медицинского ухода и быта больных.

Безусловно, низкий уровень удовлетворенности потребителей по результатам опросов может свидетельствовать об общем неблагоприятном положении в системе здравоохранения.

С другой стороны, в тех случаях, когда претензии со стороны пациентов отсутствуют, нет гарантии того, что их право на безопасную медицинскую помощь не нарушено. Наличие такого положения дел можно подтвердить результатами тематических экспертиз КМП. Как правило, в выборки не включались случаи медицинской помощи, по которым были жалобы. Однако в среднем в 30% случаев были зарегистрированы ошибки, негативно влияющие на состояние пациентов.

Необходимо подчеркнуть, что правильное проведение и интерпретация данных опросов невозможны без участия социологов и психологов. Выводы, сделанные по результатам опросов населения о КМП, проводимых без соответствующего методического обеспечения (на что указывают специалисты), можно считать как минимум, сомнительными. Возможность применения опросов не исключена, при условии, что правила их проведения и обработки результатов будут не только научно обоснованы, но и согласованы как минимум с членами действующих профессиональных медицинских ассоциаций.

Оценка КМП по процессу ее оказания.

Согласно международному стандарту ИСО 9000:2000, процесс – это система деятельности, использующая ресурсы для преобразования входа (процесса) в выход.

Медицинская помощь как вид деятельности представляет собой совокупность процессов взаимодействия врачей, пациентов, медицинских сестер, технического и обслуживающего персонала, администрации и др. В этом ряду базовым является процесс взаимодействия врача и пациента, присущий любому виду медицинской помощи. Остальные процессы являются вспомогательными, направленными на обеспечение основного технологического процесса.

Для врачебного процесса "входом" является исходная характеристика состояния пациента, требующая изменения: заболевание, тяжесть состояния, нарушение толерантности к физическим нагрузкам, функциональные нарушения и т.д. "Выходом" врачебного процесса является результат лечения больного, выражающийся в выздоровлении, улучшении состояния, стабилизации течения заболевания, развитии осложнений, летальном исходе и т.д. Преобразование исходного состояния больного в результат медицинской помощи осуществляется врачом, который использует для этого свои знания, навыки, профессиональное мастерство, а также различные виды ресурсов: диагностики, лечения, финансовые и др. Таким образом, КМП в первую очередь обеспечивается действиями врачей при расспросе и обследовании больного, установлении диагноза, назначении лечения и определении тактики.

Врачебный процесс состоит из этапов сбора информации о пациенте, постановки диагноза, выбора и проведения лечения, обеспечения преемственности. Указанные этапы объединены временными, пространственными, причинно-следственными связями и могут рассматриваться как элементы процесса оказания помощи. Результатом выполнения "выходом" каждого предшествующего этапа врачебного процесса являются определенные действия врача (проведение исследований, постановка диагноза, назначение препаратов и т.д.), а также те фактические данные (результаты исследований, содержание диагноза, оценка эффективности лечения), которые становятся основой для выполнения последующего этапа. Собранная путем расспроса и дополнительных исследований информация о пациенте становится основой для постановки диагноза, выбора и коррекции лечения. Установленный диагноз, являясь результатом анализа фактических данных о пациенте и его заболевании, служит основанием для назначения лечения и/или определения дальнейшей тактики. Содержание этапов врачебного процесса зависит от современного уровня развития медицинских знаний и технологий, материально-технического обеспечения врачебного процесса, особенностей конкретного больного и профессиональной способности врача (то есть квалификации) к оказанию медицинской помощи надлежащего качества.

Оценка КМП по процессу ее оказания предусматривает детальный анализ правильности выполнения этапов лечебно-диагностического процесса с учетом всех подлежащих учету факторов и взаимозависимостей, влияющих на его качество. Наиболее полную информацию о качестве профессиональной деятельности врачей, лечебных подразделений и учреждений предоставляет экспертный метод. Экспертиза – это исследование объекта, проводимое сведущим лицом (экспертом), обладающим специальными (профессиональными) знаниями, с применением специальных методов, имеющее целью получение нового знания об объекте, которое оформляется в виде мотивированного заключения. Под специальными знаниями, которыми обладает эксперт, понимаются научные, профессиональные знания, которые не являются общеизвестными, а приобретаются в ходе специального обучения. Экспертизой является применение специальных знаний не в любой форме, а только в виде исследования, то есть, практического познания конкретных фактов, явлений с использованием положений науки, научных средств и методов, по научно разработанной и практически апробированной методике.

Райх, А. В. Медицинская информационная система как средство учета медицинских услуг и инструмент для расчета стимулирующей части оплаты труда [Текст] / А. В. Райх, А. А. Дубровин, Г. И. Чеченин // Врач и информационные технологии. – 2014. – № 1. – С. 6-10.

В статье речь идет о медицинской информационной системе «ИнфоМуЗдрав» которая, позволяет учитывать простые и сложные медицинские услуги, выполненные согласно стандартам оказания медпомощи, и объективно рассчитать стимулирующие доплаты для каждого сотрудника медицинской организации с учетом количества и качества выполненной им работы.

В 2013 году во многих лечебных учреждениях, вопреки ожиданиям, врачи и средний медперсонал стали получать зарплату меньше, чем в 2012 на 10%, а в некоторых ЛПУ на 50%. При этом наполнение ТП ОМС увеличилось и впервые за многие годы стало бездефицитным. Анализируя ситуацию, можно прийти к выводу, что в новых условиях не все лечебные учреждения смогли адекватно перестроиться и эффективно осваивать выделенные средства.

В статье проведен анализ сложившейся ситуации и предложены меры эффективного управления ЛПУ. Работая в системе ОМС, важным моментом является своевременная передача реестров на оплату в ТФОМС за оказание медуслуг обратившимся пациентам. На практике до 30% случаев оказания медпомощи и выполнения простых медицинских услуг остаются не оплаченными по причине наличия ошибок в реестрах и передаче данных.

Второй значимой проблемой становится распределение средств, полученных за оказание медпомощи. Данный порядок определяется исключительно по локальным нормативным актам, по решению главного врача, профсоюза, трудового коллектива. Значимым моментом становится создание такого положения о распределении средств, при котором каждый врач будет заинтересован в выполнении большего количества медицинских услуг лучшего

качества. Индивидуальный расчет коэффициента достижения результатов традиционным способом влечет за собой существенные трудовые затраты, поскольку необходим ежедневный учет выполненной работы на каждого сотрудника, работающего в МО, и обратный расчет стимулирующих доплат за выполненную работу. Решением обеих проблем стала автоматизация процессов учета и обработки информации. Медицинская информационная система «Инфо-МуЗдрав», разработанная Новокузнецким КМИАЦ, позволяет своевременно учитывать выполненную работу каждым сотрудником, оценить качество выполненной работы и без потерь передать реестры на оплату в ТФОМС.

Для уменьшения количества ошибок в реестре экономический модуль медицинской информационной системы поддерживает ряд функций:

Учет тарифов. В данном механизме предусмотрена работа с тарифами ТФОМС. Одновременно может быть создано несколько тарифов.

Автоматизированное формирование реестра. Данный механизм позволяет формировать реестр ОМС, включая его печатную часть и электронную таблицу для передачи в страховую компанию.

Модуль контроля качества реестра.

В программу встроен внутренний контроль реестра. С его помощью проводится автоматический контроль реестра на наличие ошибок, полноты заполнения, дублирования сведений об услугах и т.д. Наличие этого модуля позволяет существенно сократить количество ошибок в реестре, выявляемых при экспертизе в страховой компании, а за счет этого - сократить число штрафных санкций к ЛПУ.

Автоматический импорт данных из блока статистики МИС. Данные для реестра автоматически импортируются из подсистемы статистики МИС.

Автоматизированная валидация реестром на оплату по ОМС. Позволяет выполнять проверку структуры, которая должна полностью соответствовать структуре реестра, утвержденной Приказом ФОМС от 7 апреля 2011 г. №79: осуществляется проверка порядка следования элементов, их наименование, размерность, обязательность и тип. Можно проверить реестр по различным настраиваемым критериям, которые собраны в наборы. Перед запуском валидации реестра можно выбрать необходимые наборы критериев для проверки.

Для эффективного распределения средств, полученных за выполненные медицинские услуги, используется экономическое приложение медицинской информационной системы. Данный блок позволяет автоматически распределить фонд материального поощрения по специалистам в соответствии с критериями, определенными для каждого из них.

Основные положения при формировании системы распределения стимулирующей части оплаты труда:

1. Фонд экономического стимулирования формировать отдельно для каждого этапа оказания медицинской помощи (стационарного и амбулаторного).

2. Целевые стимулирующие выплаты за неотложную помощь, диспансеризацию, раннее выявление онкологических заболеваний осуществлять работникам, непосредственно выполнявшим данные виды работ.

Коэффициент достижения результата (КДР) рассчитывать персонально на каждого сотрудника исходя из объема и качества фактически выполненных работ.

При оценке КДР установить следующие критерии:

- Объем выполненной работы – 80%.
- Качество – 10%.
- Работа в МИС «ИнфоМуЗдрав» – 10%.
- Учитывать результаты медико-экономической экспертизы – 1/10 от размера штрафа СМО накладывать на сотрудника, допустившего нарушение.

Предложенная система позволяет эффективно мотивировать сотрудников медицинской организации на достижение лучших результатов деятельности, учесть выполненную работу и значительно увеличить материальное вознаграждение медицинских работников.

Предложенная модель медицинской информационной системы и системы оплаты труда позволяет в автоматизированном режиме проводить учет количества и качества выполненной работы, а также на основе имеющихся данных осуществить расчет персональных для каждого

сотрудника стимулирующих доплат, что в конечном итоге способствует повышению доступности и качества медицинской помощи.

По данным исследования, после внедрения МИС и новой системы распределения стимулирующего фонда оплаты труда выполнение плана посещений увеличилось на 46%, выполнение плана по дневным стационарам – на 134%, средняя заработная плата врачей увеличилась в 1,7 раза.

Калашников, К. Н. Результативность программы модернизации здравоохранения: оценки пациентов и врачей [Текст] / К. Н. Калашников, Н. А. Кондакова // Здравоохранение. – 2014. – № 2. – С. 28-38.

В данной статье приводятся результаты программы модернизации здравоохранения Вологодской области.

По словам министра здравоохранения России В. И. Скворцовой, в целом по стране уровень смертности снизился до 13,2 на тысячу населения. Однако негативные демографические тенденции во многих регионах России свидетельствуют о том, что проблемы отечественного здравоохранения в течение многих лет будут находиться на политической повестке дня.

Несмотря на замедление темпов естественной убыли населения как в стране в целом, так и в Вологодской обл., показатели смертности в 2011 г. по-прежнему превышали показатели рождаемости, а численность населения снижалась. Среди причин смертности 59% занимают болезни системы кровообращения, 14% – новообразования, 11% – несчастные случаи, травмы и отравления.

Остановимся подробнее на основных проблемах здравоохранения Вологодской области.

1. Дефицит квалифицированных врачебных кадров.

Обеспеченность врачами в регионе заметно ниже, чем по России, при этом за период с 2000 по 2011 г. она не претерпела существенных изменений.

По данным департамента здравоохранения Вологодской обл., на начало 2012 г. учреждения здравоохранения были укомплектованы врачами на 87,5%. При этом укомплектованность штатных должностей физическими лицами составила 53%, а коэффициент совместительства – 1,7.

Укомплектованность штатных должностей занятыми должностями для среднего медицинского персонала составила 93,2% (укомплектованность штатных должностей физическими лицами - 66,9 при среднем коэффициенте совместительства 1,4).

Анализ данных показателей свидетельствует об ухудшении ситуации.

Одной из причин дефицита врачей является отсутствие в регионе высших медицинских учебных заведений.

Для решения кадровой проблемы департамент здравоохранения области проводит работу по организации взаимодействия с медицинскими академиями и университетами Ярославля, Санкт-Петербурга, Архангельска, Иванова, Кирова, Твери. Кроме того, разработан проект ведомственной целевой программы «Кадры системы здравоохранения Вологодской области на 2013-2015 гг.».

2. Низкий уровень заработной платы в сфере здравоохранения.

Несмотря на значительный рост, уровень заработной платы медицинских работников на 30% ниже, чем по экономике региона в целом.

3. Значительный износ высокотехнологичного медицинского оборудования и дефицит площадей помещений учреждений первичного звена.

Эта проблема особенно актуальна для Вологды и Череповца. В Вологде есть примеры совместного расположения в одном здании взрослой и детской поликлиник (БУЗ ВО «Вологодская городская поликлиника № 3», БУЗ ВО «Вологодская городская поликлиника № 4»), что создает трудности для обслуживания постоянно растущего приписного населения.

В условиях дефицита финансирования реализация целевых программ – единственная возможность улучшить положение дел с низкой обеспеченностью медицинских учреждений ресурсами.

Для решения имеющихся в отрасли проблем была разработана и реализована в 2011-2012 гг. Программа модернизации здравоохранения (далее – Программа модернизации). Основанием для ее разработки послужил Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» от 29.11.2010 № 326-ФЗ (гл. 11, ст. 50).

Целью Программы являлось, в частности, улучшение качества и обеспечение доступности медицинской помощи населению Вологодской области.

Общий объем финансирования Программы модернизации за 2011-2012 гг. составил около 5 млрд. руб., в том числе федеральных средств – 2,6 млрд. руб. (52%).

В рамках реализации Программы модернизации здравоохранения основная часть денежных средств была потрачена на укрепление материально-технической базы учреждений (71% от всех расходов), стандартизацию и доступность амбулаторно-поликлинической помощи (25%) и информатизацию (4%).

Для анализа эффективности мероприятий, реализованных в рамках Программы модернизации, необходимо рассмотреть не только затратную, но и результативную составляющую.

Поскольку медицинские учреждения существуют для удовлетворения нужд граждан, имеет смысл судить о происходящих в здравоохранении изменениях по оценке населением доступности и качества медицинской помощи.

К тому же данные социологических исследований свидетельствуют о ежегодном обращении за медицинской помощью в государственные медицинские учреждения существенной доли населения (около 70% жителей; более 20% посещают врачей раз в три месяца и чаще).

Доступностью медицинской помощи полностью и в основном удовлетворены 42% жителей области, частично удовлетворены 35%, отрицательно высказались на этот счет 23%.

Анализ динамических рядов показывает, что за период реализации проекта модернизации «традиционные» проблемы здравоохранения не утратили своей остроты.

Существенной остается и кадровая проблема, требующая пополнения штатного состава медицинских работников квалифицированными специалистами (34% в 2012 г.). Пациентов по-прежнему волнуют грубость врачей (18% населения), их невнимательное отношение (24%), а также продолжение коммерциализации здравоохранения (17%).

В ответах населения на вопрос о качестве и доступности медицинских услуг нет однозначной оценки результатов Программы модернизации здравоохранения.

Причины могут быть самыми разными. Это и неосведомленность людей, и склонность пациентов предъявлять высокие требования к медицинским службам, не замечая их успехов.

Однако первоочередное значение все же имеет то, что частичное улучшение материально-технической базы медицинских организаций за несколько лет реализации Программы не решило принципиальных проблем в отрасли. Существенными препятствиями по-прежнему остаются низкий уровень мотивации медицинских работников и их скептический настрой по отношению к государственным целевым программам.

Между тем эффективность реализации существующей политики зависит оттого, насколько сами участники этого процесса видят и принимают происходящие преобразования. В этой связи представляется актуальным проведение анализа информированности работников ЛПУ о целях, задачах и ходе реализации Программы модернизации здравоохранения Вологодской области в 2011-2012 гг.

С этой целью в ходе исследования было проведено анкетирование работников ЛПУ области. Большинство опрошенных (82%) – врачи, 13% – заведующие отделениями, 4% – работники администрации ЛПУ, менее 1% – медсестры и работники вспомогательных служб (бухгалтерии, отдела кадров и пр.). Распределение работников ЛПУ по пятилетним группам стажа работы (не более 5 лет, от 10 до 15 лет, от 15 до 20 и т. д.) равномерное (от 12 до 17%), стаж более 35 лет имеют 5% опрошенных.

Большинству респондентов (72%) хорошо известно о реализации Программы модернизации здравоохранения на территории области, 26% – только слышали о ней, доля незнакомых с Программой не превысила предел статистической погрешности.

Положительную оценку влияния Программы модернизации на развитие ЛПУ, в котором трудятся респонденты, дал 51% сотрудников; 40% ответили, что она не оказывает существенного влияния; 4% – дали отрицательную оценку.

Ключевым направлением Программы модернизации было обновление материально-технической базы здравоохранения.

За период реализации Программы на территории Вологодской области отремонтировано 210 объектов (отделений, кабинетов учреждений здравоохранения) в 66 учреждениях здравоохранения, закуплено 662 единицы медицинского оборудования, в том числе 66 автомашин санитарного транспорта.

Все машины скорой медицинской помощи и дежурно-диспетчерские службы оснащены компьютерным оборудованием системы ГЛОНАСС, позволяющей отслеживать передвижение автомобиля с целью выбора оптимально короткого маршрута до места вызова.

В то же время не имели возможности участвовать в реализации мероприятий Программы модернизации учреждения, оказывающие специализированную медицинскую помощь (противотуберкулезные, психоневрологические, наркологические диспансеры), медицинские училища, дома ребенка и др.

Важным направлением, особо выделенным в Программе модернизации, было внедрение современных информационных технологий в здравоохранении (в частности, возможность электронной записи к врачу). Как свидетельствуют результаты анкетного опроса, более половины опрошенных работников ЛПУ (64%) отметило неполную реализацию указанного направления модернизации. Это подтверждается данными социологического опроса населения, основная часть которого (73% в Вологде, 81% в Череповце и 88% в муниципальных районах) не использует электронных терминалов (инфоматов) для записи к врачу. О существовании таковых в городах знает 70-75% населения, а в районах – только 40%, из-за чего современные технологии зачастую остаются здесь невостребованными.

Оценка медицинскими работниками итогов Программы неоднозначна. Положительно оценили изменения в деятельности ЛПУ в ходе реализации Программы – 52% сотрудников; ответили, что она не оказывает существенного влияния, – 40%. Подводя итог, отметим, что обозначившийся вектор улучшения деятельности учреждений здравоохранения Вологодской области требует подкрепления и дальнейшего продолжения мероприятий по модернизации региональной системы здравоохранения.

Несмотря на то, что оценка респондентами качества и доступности медицинской помощи весьма субъективна и может не отражать реальных объективных изменений в деятельности ЛПУ, не принимать ее во внимание нельзя.

Алмазов, А. А. Медицинские информационные системы: поддержка деятельности врача [Текст] / А. А. Алмазов, В. В. Сапрыкина, Е. В. Крючков // Здравоохранение. – 2014. – № 2. – С. 48-54.

Термин «медицинские информационные системы» является общим названием целой группы информационных систем, поэтому в каждом конкретном случае обязательно требуется уточнение, что именно имеется в виду.

Информатизация – лишь инструмент для достижения определенных целей. Она требует комплексного подхода к решению поставленных задач и часто сопровождается перестройкой ряда бизнес-процессов.

Например, неправильно формулировать задачу как «внедрение системы электронной записи к врачу». Правильно – «улучшение управления очередями пациентов и расписанием врачей».

Эффективность применения информационной системы зависит прежде всего не от ее свойств (хотя это тоже важно), а от ее гармоничной интеграции в реальные бизнес-процессы ЛПУ и от того, насколько сотрудники обучены ее использованию.

Если посмотреть на вопрос поддержки информатизацией «врачебных процессов» (понимая под этим процессы, связанные с медицинской профилактикой, диагностикой, лечением и реабилитацией) глобально, то «ядром» всего являются электронные медицинские записи.

Сегодня термин «ЭМК» является скомпрометированным аналогом бумажной медицинской карты, которая, с точки зрения теории информационных систем, является всего лишь вариантом отображения (интерфейсом) информации (имеющейся в базе данных).

При наличии правильной организации базы данных информацию из нее можно извлекать в любых нужных формах и форматах. Соответственно ЭМК (или «электронная история болезни», «электронные медицинские записи») является совокупностью записей врача, результатов инструментальных исследований, лабораторных анализов и т. д., касающихся конкретного пациента.

Варианты решений по организации хранилища электронных медицинских записей могут быть:

- «Локальные»: по аналогии с медицинской картой стационарного больного, информация «открывается на запись» при поступлении и «закрывается» при выписке, переводе или смерти пациента;

- «Глобальные»: с сохранением в базе данных всей доступной информации о прошлых случаях лечения в данном и других лечебных учреждениях.

Идеально, когда в ЭМК имеются все данные о пациенте с момента его рождения (и даже информация о течении беременности у матери). Однако в настоящий момент создание такой ЭМК представляется возможным скорее теоретически.

Технически правильно организовывать хранилище электронных медицинских записей таким образом, чтобы была возможность принять или установить ссылочную связь с неограниченной совокупностью медицинской информации о данном пациенте.

Необходимо определить основные цели использования информационных систем для поддержки «врачебных процессов» в медицинской организации.

Вполне возможно, что будет достаточно только фиксации оказанных медицинских услуг (для финансового и статистического учета), хранения рентгеновских снимков (или их описаний) и результатов других инструментальных исследований. Как правило, такая возможность уже предусмотрена в современном диагностическом оборудовании.

Если же в организации имеется информационная система, построенная по принятым принципам электронных медицинских записей, то ее можно развивать по пути:

- установки блокировок или тревожных оповещений («алармов») на недопустимые назначения;

- внедрения в практику клинических протоколов;

- проведения анализа работы специалистов (расхождений диагнозов, адекватности назначений и пр.);

- создания дополнительных вариантов помощи системы врачу и др.

Примером блокировки недопустимых назначений могут быть случаи:

- несоответствия назначений полу пациента (например, консультации гинеколога мужчине, исследования ПСА женщине);

- несоответствия назначений возрасту пациента (например, нейросонографии взрослому);

- несоответствия назначений состоянию пациента (например, маммографии после двусторонней мастэктомии);

- назначения лекарственных препаратов, несовместимых между собой;

- назначения лекарственных препаратов при наличии указаний на индивидуальную непереносимость (в т. ч. к группе препаратов);

- некорректной дозировки (в т. ч. с учетом возраста и веса пациента). Именно этот функционал является сегодня приоритетным при развитии медицинских информационных систем в мире. Однако в силу многих обстоятельств именно этот функционал даст в настоящий момент наименьший эффект от применения информационных технологий в российском здравоохранении.

Прежде всего такими обстоятельствами являются отсутствие необходимых метасправочников, слабая стандартизация методов лечения, конкуренция между различными научными школами, персональные представления врачей.

На какие две группы можно условно разбить функционал информационных систем для поддержки «врачебной деятельности»?

Прежде всего это функциональность систем или их модулей по предоставлению врачу справочной информации и иногда «советов» или «подсказок».

Международное исследовательское агентство Gartner разделяет 5 поколений (уровней) информационных систем в медицине:

1. collector;
2. documentor;
3. helper;
4. colleague;
5. mentor.

Из самих названий следует, что системы типа colleague и mentor используют элементы автоматической аналитики и искусственного интеллекта для подсказки врачу определенных выводов.

Ключевым условием существования действительно эффективных систем выше 3-го уровня является наличие развитых и структурированных электронных баз данных по симптоматике и вариантам течения заболеваний, диагностическим и лечебным подходам и методам, лекарственным средствам, различным исходам лечения и пр. (метасправочники). В России к работе по их организации еще не приступали, поэтому говорить про системы 4-го и 5-го поколений пока не приходится.

Второй тип функциональности систем – это накопление информации пациента в «истории болезни» (например, результаты анализов, инструментальных исследований, рентгеновские снимки и др.).

Есть два самых распространенных вида таких систем – лабораторные информационные системы (ЛИС) и радиологические информационные системы (РИС), используемые, как правило, как надстройка над PACS (Picture Archiving and Communication System).

Использование таких систем может существенно упростить и оптимизировать организационную часть работы медицинского персонала в соответствующей области.

Современные ЛИС ориентированы не только на автоматизацию деятельности лаборатории (даже и очень крупной), но также позволяют строить «распределенные» лабораторные центры, когда одна ЛИС обеспечивает информатизацию десятков лабораторий и их взаимодействие с различными информационными системами в ЛПУ.

PACS обеспечивают не только надежное и безопасное хранение информации о визуализирующих исследованиях, но и предоставляют возможность оперативного доступа к этим данным.

Интеграция PACS с радиологическими информационными системами и системами электронных медицинских записей позволяет создать единое информационное пространство в процессе лечения пациента, максимально эффективно задействовать оборудование и персонал.

Конструктивно PACS представляет собой комплекс аппаратно-программных средств (сети, серверы, системы хранения и архивирования данных, рабочие места диагностов, консультантов, WEB-пользователей и т. д., программное обеспечение), предназначенных для выполнения следующих задач:

- организация хранения цифровых диагностических изображений путем создания цифровых архивов (дисковых массивов, магнитооптических библиотек);
- организация передачи изображений по сети – как в одной клинике, так и между разными медицинскими организациями (например, снимок компьютерной томографии, сделанный в консультативно-диагностическом центре, может быть мгновенно передан в стационар; рентгеновский снимок может быть передан для консультации специалистам с более высокой квалификацией и т. д.);
- создание компьютеризированных рабочих мест (например, врач-рентгенолог должен иметь рабочую станцию, оснащенную программным обеспечением и высококонтрастными мониторами для описания диагностических изображений, а врач-клиницист может иметь менее мощную рабочую станцию). С практической точки зрения наиболее интересными в этих системах представляются три основные функции.

Развитие PACS-систем идет в сторону их сопряжения с новейшим хирургическим оборудованием и «полуавтоматизированного» составления «карты операции» на основании данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Ключевым фактором успешного внедрения информационных систем в ЛПУ является целеполагание, грамотное планирование и профессиональное управление процессом внедрения и развития с обязательным вовлечением в него руководителей и авторитетных врачей медицинской организации на уровне соавторов проектов внедрения информационных систем. Роль этих специалистов – роль функционального заказчика, без правильного осуществления которой все проекты внедрения обречены или на провал, или на неэффективность и массу дополнительных затрат для организации.

Рекомендуется ставить измеряемые цели, мониторировать процесс их достижения и проводить постоянный анализ достигнутого в разрезе стратегических и тактических целей конкретной медицинской организации.

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Жилинский, Е. В. Инноватика российского здравоохранения [Текст] / Е. В. Жилинский // ГлавВрач. – 2014. – № 2. – С. 5-13.

Статья посвящена перспективам и возможностям персонализированной медицины, инновационным разработкам с использованием наноструктур и нанотехнологий.

При переходе на персонализированную медицину прогноз предусматривает изменение модели фармацевтического производства: индивидуализация дозировки и вида лекарственных средств на основе биомаркеров (генетической информации о конкретном человеке), создание нового поколения препаратов с учетом особенностей генетического профиля групп населения или отдельных пациентов. Однако для того чтобы ее введение не привело к дискриминации, потребуется принятие законодательства о защите информации о генетической предрасположенности к тем или иным заболеваниям. В некоторых странах уже началась подготовка подобного законодательства. В частности, в США принят закон о запрете дискриминации по результатам ДНК-тестов.

Реформирование здравоохранения на персонифицированных принципах позволит сформировать новую систему охраны общественного здоровья, основанную на современных достижениях молекулярной генетики. С потенциалом персонализированной медицины связывают следующие ожидания и надежды:

1. Внедрение инновационных медицинских методов и технологий проведения молекулярной диагностики на основе биомаркеров, методов персональной профилактики и лечения социально значимых заболеваний.

2. Разработка медико-экономических стандартов и алгоритмов лечения больного на основе индивидуальной карты здоровья. Достижение этого результата позволит сделать акцент не на лечении болезни, а на устранении предпосылок ее возникновения.

3. Внедрение клеточных тканевых трансплантатов для регенеративной медицины, в том числе создание клеточного комплекса системного действия для лечения костных дефектов, инфаркта миокарда, урологических заболеваний, повреждений роговицы и конъюнктивы глаза. В перспективе - выращивание органов человека в искусственной среде.

4. Появление нового поколения лекарств для лечения социально значимых заболеваний на основе фармакогеномики – лекарственных средств с повышенной биодоступностью, путем использования наносредств их доставки для лечения пролиферативных и аутоиммунных заболеваний человека.

5. Разработка организационной модели персонализированной медицины, а именно структуры и содержания ее основных компонентов и рекомендаций по их поэтапному внедрению в действующую модель здравоохранения.

6. Создание комплекса научных и прикладных исследований в области геномики и регенеративной медицины, в том числе разработка технологии молекулярно-генетического мониторинга для определения предрасположенности к онкологическим заболеваниям, прогнозирования рисков и выявления мишеней для воздействия на патологию.

Тема персонализированной медицины в последнее время все больше смещается из научных кругов в сферу практического здравоохранения.

В результате стремительного удешевления технологии секвенирования ДНК стало реальностью использование данных индивидуальной генетической информации для выстраивания наиболее оптимальных алгоритмов профилактики или коррекции лекарственных схем лечения, прогнозирование вероятности заболеваний, в т. ч. генетической предрасположенности к разным видам онкологии.

Многие начинают говорить о персонализированной медицине применительно к терапии вообще, вплоть до лечения даже таких элементарных инфекций, как ОРВИ. В распоряжении медиков появляются технологии, которые позволяют выделить индивидуальные особенности каждого пациента, когда реальным становится генетический прогноз рисков как на уровне целого этноса, так и на уровне семьи и конкретного индивида.

Специалисты сходятся во мнении, что персонализированная медицина, а также медицина, взявшая на вооружение методы прогноза и молекулярной диагностики (т. е. предиктивная медицина), сегодня имеют наибольшие перспективы развития. Основываясь на изучении индивидуального генома человека и особенностей обменных процессов его организма, врачи могут дать точный прогноз в отношении возможного развития определенных болезней или патологических процессов.

В настоящее время персонализированная медицина рассматривается как стратегия профилактики, диагностики и лечения болезней на основе данных о молекулярно-генетических особенностях организма. Она становится базисом во многих медицинских учреждениях за рубежом.

Новая модель медицины, равно как и старая, требует создания инновационных высокоэффективных лекарственных средств, способных успешно конкурировать на отечественном и мировом фармацевтическом рынке с лучшими зарубежными аналогами, чему должно способствовать принятие национальных рекомендаций по доклиническому и клиническому изучению лекарственных средств, гармонизированных с международными стандартами. В последние годы российскими учеными созданы принципиально новые технологии и лекарственные средства, диагностические препараты, не уступающие мировым аналогам и способные конкурировать на мировом рынке медицинских услуг. Их применение позволяет значительно повысить качество лечения и сократить сроки пребывания в стационаре, снизить инвалидизацию больных.

В статье приведены некоторые результаты научных исследований и инновационных разработок в области отечественного здравоохранения.

Получен рекомбинантный онкомаркер PRAME, позволяющий выявлять 85% злокачественных новообразований.

Созданы диагностические олигонуклеотидные чипы на вирус AN5N1 и чипы для выявления цитокинов человека: IFN-g, IL-2, IL-4, IL10 и TNF-a. Разработаны диагностикумы к вирусам А и В.

Синтезированы препараты на основе модифицированного хитозана для использования в качестве высокоэффективных и безопасных систем доставки лекарственных препаратов в клетку.

Разработаны методы химического синтеза ингибиторов протеинкиназ нового типа, на основе которых получены модифицированные противоопухолевые антибиотики оливомицины А и В.

Впервые в детской ревматологической практике разработан и внедрен алгоритм лечения аллергических болезней биологическими агентами, полученными генно-инженерным путем.

Разработан принципиально новый искусственный клапан сердца «КорБит» с улучшенными функциональными свойствами, и проводятся клинические исследования протеза.

Разработаны модели пересадки трахеи, предложена методика «быстрого» забора трахеи, позволяющая минимизировать продолжительность операции и тепловой ишемии, а также обеспечить прецизионное выделение структур трансплантата. Впервые в мире успешно проведена трансплантация трахеи с сохранением кровоснабжения в клинических условиях.

Разработана система биомаркеров, характеризующих загрязнение внутренней среды организма контаминантами пищи и других объектов окружающей среды, включающая биомаркеры экспозиции, биомаркеры биологического действия и биомаркеры чувствительности организма к действию чужеродных веществ.

В рамках реализации проектов Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы» медицинской наукой получены следующие наиболее значимые для общественного здравоохранения результаты.

Разработан ряд уникальных, не имеющих мировых аналогов пептидных лекарственных препаратов ноотропного, нейропротекторного, нейролептического и антидиабетического действия. Организовано инновационное производство этих препаратов, отвечающее требованиям стандарта качественной производственной практики (GMP), мощности которой полностью удовлетворяют потребности Российской Федерации и позволяют уже в настоящее время экспортировать эти препараты в другие страны.

Завершена разработка универсального микрочипа для определения всех известных вариантов вируса гриппа А по наиболее диагностически значимым генам гемагглютинина и нейраминидазы. Микрочип позволяет типировать все описанные 14 подтипов гена гемагглютинина и 9 подтипов гена нейраминидазы. Таким образом, создан удобный инструмент быстрого определения типа изолятов вируса гриппа А, циркулирующих в популяциях человека, птиц и животных.

Созданы оригинальные терапевтические и диагностические препараты, являющиеся универсальными противораковыми средствами постгеномной генерации. Выпущены опытные партии препаратов Канцеркил и Пептосурвим по инновационным технологиям, соответствующим мировому уровню и требованиям GMP. Разработанные технологии и продукты ориентированы на применение в России и будут конкурентоспособными на мировом рынке. Препараты имеют широкий спектр применимости – рак желудка, поджелудочной железы и другие онкологические заболевания.

Создан лазерно-оптический комплекс «Лазерный пинцет» для исследования динамики работы единичных белковых молекул, имеющий субнанометровое и субмиллисекундное пространственное разрешение. Потенциальной мишенью для противоопухолевых препаратов нового поколения являются белки кинетохорного комплекса ядра делящихся клеток. Известно, что этот комплекс существует только в делящихся клетках, и такие вещества на порядок менее токсичны, чем действующие аналоги.

Разработаны технологии оптической томографии: оптическая когерентная томография, оптическая диффузионная томография, диффузионная флуоресцентная томография и компьютерная оптическая проекционная томография, предназначенные для дифференциальной диагностики биологических тканей и патологических процедур. По всем технологиям проведено тестирование томографических установок и их клиническая апробация.

Разработаны образцы электрохирургических плазменных аппаратов для применения в гинекологии, общей хирургии и челюстно-лицевой хирургии на базе использования принципов воздействия высокочастотного тока и холодной (от 100 до 800 С) плазмы. Внедрение в практику биполярных электрохирургических аппаратов позволит получить: снижение вероятности нанесения случайного травматического ожога; коагулирующий эффект при рассечении тканей, позволяющий оперировать практически на «сухом» операционном поле; высокую скорость рассечения тканей; сокращение сроков хирургического вмешательства и послеоперационной реабилитации; снижение количества послеоперационных осложнений, что подтверждено проведенными клиническими испытаниями разработанных аппаратов.

Получили сертификацию опытные образцы автоматизированного диагностического комплекса для мониторинга и оценки нарушений мозгового кровообращения человека. Разработанный комплекс позволяет проводить непрерывный контроль различных физиологических параметров, характеризующих функцию, кровоток и метаболизм структур центральной и периферической нервной системы, использовать программы автоматического определения и подсчета микроэмболов с высокими чувствительностью и специфичностью, превышающими показатели зарубежного оборудования.

В области ядерной медицины разработана эффективная нейтронозахватная терапия, в основе которой – бинарный способ воздействия на раковую клетку. Он предусматривает предварительное введение в организм препаратов бора, лития или гадолиния, обладающих широким сечением захвата лечебных нейтронов. В результате повреждение наносится только опухоли, окружающие ее здоровые органы и ткани остаются практически невредимыми. Этому щадящему методу невозможно подыскать замену при терапии ранее неизлечимых опухолей головного мозга.

Созданы биосовместимые композиционные и керамические материалы для новых технологий восстановления костных тканей, используемых в хирургии и регенеративной медицине, в стоматологии и ортопедии. Эти материалы не имеют аналогов в отечественной практике, а их себестоимость существенно ниже зарубежных. Работа была отмечена премией Президента России в области науки и инноваций за 2011 г.

Создана не имеющая аналогов технология конструирования вакцин нового поколения для профилактики инфекционных и соматических заболеваний на основе высокоочищенных антигенов и носителя иммуномодулятора полиоксидония. Наличие иммуномодулятора в составе вакцины позволяет значительно снизить количество вводимого антигена, что определяет практически полное отсутствие побочных эффектов и осложнений и обеспечивает высокую эффективность защитного иммунитета.

Созданы мультислойные наноразмерные биополимерные покрытия контактирующих с кровью медицинских изделий (пленки, текстильное полотно) для усовершенствования их функциональных свойств. Работе присвоено первое место на II Международном форуме по нанотехнологиям.

Разработаны лекарства нового поколения с использованием наноструктур: противотуберкулезный препарат Н-лемефлоксацин, вакцины Вичерпал – против ВИЧ/СПИДа и Гепал – от гепатитов А и В. По оценкам международных организаций, они входят в число 12 наиболее перспективных и безопасных нанопрепаратов.

Внедряется в лечебную практику технология мишенной терапии и начат выпуск инновационных лекарств с наносредствами их доставки к определенным органам человека, что существенно повышает степень их биодоступности. Среди них препарат Индолип – для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата и Доксолип – противоопухолевый препарат. Это нанолекства с повышенной терапевтической эффективностью и улучшенными фармакокинетическими характеристиками. В настоящее время аналогов разработанной фармацевтической продукции на отечественном рынке и за рубежом нет.

Решение задачи опережающего инновационного развития России в настоящее время невозможно без нанотехнологий и наносистем. Это одно из перспективных направлений в науке, в том числе и медицинской, будущее которой немыслимо без широкого внедрения наноматериалов и нанообъектов в общественное здравоохранение.

Белова, Н. Диагностика «онлайн» [Текст] / Н. Белова // Самарская газета. – 2014. – 15 февр. (№ 16). – С. 31.

Как утверждают специалисты Самарского министерства здравоохранения, технические возможности консультирования и ведения пациентов в онлайн – режиме есть уже у 16-ти медучреждений губернии. По сути, эта медицинская «телесетка» накрывает всю область. Периодически проводимые проверки готовности пользоваться методами теледиагностики и консультирования показывают: самарские врачи этими технологиями владеют, дело – за практикой, которая пока для большинства самарских медучреждений остается делом ближайшего будущего.

Телемедицинские технологии наиболее востребованы, когда больной находится далеко от медучреждения, а врачу необходимо принять грамотное решение – везти его в областной стационар или оказать помощь на месте, выезжать узкому специалисту в село или дать грамотную консультацию врачу районной больницы.

Телетехнологии активно развиваются на базе сосудистого центра больницы им. Калинина. Не менее актуальна эта тема и для областных онкологов. Телемедицинские технологии в этих медучреждениях прежде всего используются для обмена опытом, например, со столичными или иностранными специалистами. Это и мастер-классы, и видеоконференции, и операции в режиме «онлайн».

Делаются первые шаги и в дистанционном консультировании пациентов-сердечников: было несколько пилотных проектов для сельских врачей, которые передавали в режиме «онлайн» кардиограммы пациентов в областные медучреждения и получали рекомендации кардиологов.

Балабанова, И. Т. Новые технологии в операционном блоке [Текст] / И. Т. Балабанова // Медицинская сестра. – 2014. – № 1. – С. 3-5.

В статье приведены сведения о технологических достижениях, внедренных в операционном блоке, основных направлениях работы и обязанностях операционной медсестры Российского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Р. Р. Вредена.

Основными направлениями работы Института являются:

- эндопротезирование крупных суставов конечностей;
- диагностическая и лечебная артроскопия;
- современные методики остеосинтеза;
- реконструктивные микрохирургические операции;
- лечение заболеваний и травм позвоночника;
- онкологическая ортопедия;
- гнойная остеология;
- реабилитация в травматологии и ортопедии;
- лучевая диагностика;
- патологоанатомия;
- консервация тканей.

С 2009 г. по настоящее время оперблок Института реконструируется. Появились операционные залы, оснащенные хорошей вентиляцией (ламинарные потоки воздуха над операционным полем), регулируемый климат в операционном зале, консоли для электрооборудования и газоподачи. В каждой предоперационной установлены моюще-дезинфекционные машины для обработки инструментов, что очень облегчило труд операционных медсестер. Оба операционных блока оснащены аппаратами холодной плазменной стерилизации «Стеррад-100 S», что позволило сохранять delicate, дорогие инструменты (эндохирurgical инструментарий, микрохирургические и нейрохирургические инструменты).

Основные задачи операционных медсестер:

- подготовка операционной, членов хирургической бригады, хирургических инструментов, белья, шовных и перевязочных материалов, аппаратуры;
- контроль за своевременностью транспортировки пациентов, движением членов хирургической бригады в соответствии с зонами стерильности в операционном блоке;
- обеспечение инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала, соблюдения персоналом, находящимся в операционной, правил асептики и антисептики;
- контроль за стерилизацией белья, перевязочного и шовного материалов, инструментов и аппаратуры (коагуляторы, хирургические отсосы, силовые инструменты и др.);
- своевременное и качественное ведение документации;
- соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и оснащения, а также морально-правовых норм и требований трудовой дисциплины;
- контроль за своевременным направлением на гистологическое и бактериологическое исследование биологического материала, взятого во время операции у пациентов.

Компьютерная навигация при эндопротезировании коленного сустава.

С 2008 г. на курсах повышения квалификации Института обучено свыше 60 операционных медсестер по индивидуальным и групповым программам. При создании и открытии клиник с высокотехнологичной медицинской помощью (Чебоксары, Смоленск) операционные медсестры обучались на рабочем месте до 3 мес. В Институте они познакомились с подготовкой и проведением операций эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, заменой плечевого и локтевого суставов, впервые участвовали в операциях по новым технологиям при эндопротезировании коленного сустава при тотальном его замещении с использованием компьютерной навигации.

В последние десятилетия многие виды оперативного лечения, например остеосинтез переломов, эндовидеохирургия, эндопротезирование суставов, представляют собой сложные технологические процессы, на каждой стадии которого хирург нуждается в специализированных

технических средствах, позволяющих дополнительно контролировать точность действий. Современные комплекты для первичного тотального эндопротезирования коленного сустава состоят из 5-6 контейнеров с инструментами, а при ревизионных операциях их количество увеличивается до 9-10. Длительность этих операций увеличивается на 30-40 мин, но это оправдано, так как облегчает ориентацию резервных блоков (особенно при малоинвазивных доступах), не требуется вскрытия костномозговых каналов и применения интрамедуллярных направлятелей, что нивелирует риск развития жировой эмболии.

Каких-либо специфических осложнений, связанных с применением компьютерной навигации во время тотального эндопротезирования коленного сустава, не выявлено, и, хотя компьютерная навигация в эндопротезировании коленного сустава еще продолжает совершенствоваться (программное обеспечение и конструктивные особенности инструментов), ее широкое применение в клинике, безусловно оправдано.

За каждым отделением Института закреплен операционный зал (всего в Институте 27 операционных). Операционные медсестры закреплены за отделениями на срок от 1 года до 3 лет, затем происходит их ротация, что обеспечивает их взаимозаменяемость. За каждым залом закреплены 2 операционные медсестры в связи с полным отсутствием младшего медицинского персонала. В штат входит бригада уборщиц, которые приходят во второй половине дня для уборки помещений и выноса хирургических отходов. Все операционные медсестры каждые 5 лет повышают квалификацию на обучающих семинарах, курсах повышения квалификации, которые организует учебно-методический отдел при активной помощи заместителя главного врача по работе с сестринским персоналом С. С. Головатюк. Медсестры назначаются на сложные операции в соответствии с их профессиональным уровнем.

После реконструкции отделения появились помещения полусвободной зоны:

– мужской и женский санпропускники с отдельными входами и выходами, душевыми кабинами и обязательным переодеванием в одноразовые костюмы (выход в этом костюме за пределы операционного блока запрещен);

– материально-инструментальная комната для заправки биксов, инструментальных наборов, хранения растворов из аптеки, работы с документацией, подготовки к предстоящему операционному дню;

– упаковочно-стерилизационный блок, где находятся автоклавы с автоматической программой стерилизации (станки и столы для упаковки инструментальных наборов с упаковочным материалом).

Рылов, А. Новые технологии в лечении сахарного диабета [Текст] / А. Рылов // Медицинский вестник. – 2014. – 11 марта (№ 7). – С. 15.

В статье рассказывается об инсулиновой помпе Акку-Чек® Комбо от компании Roche, Швейцария.

Помповая инсулинотерапия относительно недавно вошла в арсенал эндокринологов для лечения сахарного диабета. Однако ряд преимуществ, которые сразу испытали на себе люди с сахарным диабетом, способствовали широкому росту популярности инсулиновой помпы.

Использование инсулиновых помп позволяет кардинально изменить парадигму управления сахарным диабетом. Не подгонять жизнь, еду, работу под инъекции инсулина, а вводить инсулин в соответствии со своим ритмом жизни, своими желаниями и потребностями. Помповая инсулинотерапия позволяет улучшать контроль гликемии, снижать количество эпизодов гипогликемии и, самое главное, улучшать качество жизни.

Безопасность является основным критерием, предъявляемым к инсулиновой помпе. Это и неудивительно, так как помпе доверяется жизнь человека. Не обойтись в работе помпы и без таких качеств, как удобство и, конечно, эффективность. Ведь пользователю этого прибора приходится жить с инсулиновой помпой буквально круглосуточно при всех возникающих жизненных ситуациях.

Компании Roche удалось добиться высочайшего уровня безопасности пользователей инсулиновой помпой Акку-Чек® Комбо. Самый главный элемент безопасности – скорость обнаружения прибором окклюзии. Такие окклюзии крайне опасны: пациенты их не сразу

замечают и может развиваться гипергликемия с риском жизнеугрожающего состояния – диабетического кетоацидоза.

Абсолютно новый алгоритм обнаружения окклюзии в инсулиновой помпе Акку-Чек® Комбо позволил добиться самого малого времени для обнаружения окклюзии. Как показали специальные сравнительные исследования алгоритм системы Акку-Чек® Комбо позволяет быстрее других помп определять, когда появляются проблемы с введением инсулина.

Устройство Акку-Чек® Комбо на сегодняшний день является единственной помпой (на российском рынке по состоянию на 28 февраля 2014 года) с пультом дистанционного управления, который включает в себя функции глюкометра и калькулятора болюса.

Кроме новшеств в безопасности и удобстве компания Roche представила в инсулиновой помпе Акку-Чек® Комбо абсолютно новый калькулятор болюса. Калькулятор болюса - это математический алгоритм, который позволяет на основании однажды введенных индивидуальных данных и показателей глюкометра, который также находится внутри пульта дистанционного управления, советовать человеку с диабетом, какое количество инсулина ему необходимо ввести на ту или иную пищу.

Новые медицинские приборы становятся все ближе к пользователю, удобнее, эффективнее и, что крайне важно, безопаснее. Инсулиновая помпа Акку-Чек® Комбо от швейцарской компании Roche - яркое тому доказательство.

В США разработан новый тест, ускоряющий диагностику бактериального менингита [Текст] // Здравоохранение: развитие, управление, инновации. – 2014. – № 2. – С. 70.

Ученые из Университета Стратклайда в Великобритании разработали новый тест, ускоряющий диагностику бактериального менингита и использующий метод гигантского комбинационного рассеяния.

В тесте используются наночастицы и лазеры для фиксирования «отпечатков» большого количества бактерий одновременно, а затем на основании полученных результатов определяется путь целевого лечения.

Бактериальный менингит может привести к заражению крови и повреждениям мозга. Наиболее часто встречается это заболевание у детей до пяти лет, причем диагностика заболевания с учетом всех необходимых анализов занимает некоторое время. Новый процесс ускоренной диагностики заключается в использовании метода гигантского комбинационного рассеяния (ГКР). Свет лазера, отраженный от образца анализа, рассеивается, помогая зафиксировать «отпечатки» некоторого количества бактерий. После создается программа направленного лечения.

Лазерный луч освещает молекулы, затем измеряется смещение длины волны, в результате ученые видят подобие «отпечатков пальцев», на научном языке называемое колебательным спектром.

Исследователи заявляют, что тест может быть применен к любому виду патогена, содержащего ДНК, например к грибковым заболеваниям или вирусам.

Блиев, Ю. Вакцина уничтожает вирус иммунодефицита [Текст] / Ю. Блиев // Медицинская газета. – 2014. – 14 марта (№ 19). – С. 13.

В статье рассказывается о том, что получена вакцина, которая успешно уничтожает вирус иммунодефицита. Вакцина оказалась действенной в 9 из 16 случаев вакцинирования. Исследование проводилось на обезьянах.

Американские учёные теперь намерены исследовать подобные вакцины для лечения людей, заражённых вирусом ВИЧ. Исследователи взяли в качестве объекта агрессивную форму вируса SIV тас239, который в 100 раз опаснее ВИЧ. Инфицированные им обезьяны обычно погибают в течение 2 лет. Однако применение вакцины полностью изменило картину. Вакцина основана на ослабленном цитомегаловирусе герпеса (ЦМВ). Она пользуется способностью этого вируса быстро заражать весь организм. Однако ослабленный вариант этого вируса стимулирует

иммунную систему к борьбе с вирусом SIV. Эта вакцина содействует созданию антител, которые постоянно присутствуют в организме.

Оказалось, что сначала инфекция закрепляется и распространяется. Однако вскоре включаются защитные механизмы, и возбудители болезни исчезают. Обезьяны, положительно отреагировавшие на эту вакцину, оставались в живых и 3 года спустя.

Учёным удалось создать ослабленный вирус ЦМВ для испытаний на человеке. Если он получит одобрение контролирующих органов, клинические испытания на людях могут начаться в течение ближайших 2 лет.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Зыятдинов, К. Ш. Формирование навыков ведения здорового образа жизни в ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России [Текст] / К. Ш. Зыятдинов [и др.] // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2013. – № 2-3. – С. 101-113.

В данной статье отражен опыт работы Казанской государственной медицинской академии по укреплению состояния здоровья сотрудников и обучающихся; описано, посредством каких форм и методов профилактических воздействий, медико-социальных программ реализуется профилактический принцип здравоохранения.

В Казанской государственной медицинской академии (КГМА) администрацией уделяется большое внимание состоянию здоровья своих сотрудников. Внутреннее анкетирование, проведенное в 2010 г., выявило, что профессорско-преподавательский состав страдает повышенной утомляемостью, патологией костно-мышечной, пищеварительной систем, нарушения зрения, связочного аппарата и т.д. Углубленный медицинский осмотр 2010 г. показал, что I группу здоровья имеют только 5% членов коллектива, зато 66% относятся к III группе. После анализа результатов диспансеризации была разработана программа оздоровления коллектива академии «Здоровый образ жизни в ГБОУ ДПО КГМА - залог успешной деятельности» на период 2010-2013 гг.

Цель программы – сохранение здоровья и повышение качества жизни сотрудников и членов их семей, а также обучающихся КГМА.

Мероприятия программы построены в соответствии с теми направлениями, по которым проводится формирование навыков здорового образа жизни:

- Организация профилактических медицинских осмотров и реализация оздоровительных мероприятий.
- Приобщение сотрудников и обучающихся к массовым спортивным и культурным мероприятиям.
- Санитарно-гигиеническая просветительская работа.
- Материально-техническое обеспечение.

Такое сочетание мер различной направленности оказалось очень эффективным и действенным. Несмотря на то что это совершенно разные, по сути, векторы работы, они направлены в одну точку пересечения по сохранению и укреплению здоровья персонала учреждения.

Профилактические медицинские осмотры и оздоровительные мероприятия.

Начиная с 2010 г. в КГМА регулярно проводятся профилактические медицинские осмотры сотрудников и обучающихся сертифицированными специалистами по профессиональной патологии. Также ежегодно по договору с республиканским противотуберкулезным диспансером проводится флюорографическое обследование.

В 2011 г. в академии создано структурное подразделение – Консультативно-диагностический центр (КДЦ) «ГИДУВ», на базе которого и проводятся медицинские осмотры. После обследования составляются паспорта здоровья и даются рекомендации. В КДЦ организован дневной стационар, где можно получить общеукрепляющее и восстановительное лечение. Кроме того, внедрены нетрадиционные методы лечения – озонотерапия, гирудотерапия, массаж, мануальная терапия, рефлексотерапия, мануальная терапия.

Работа в данном направлении позволяет выявить изменения в организме на ранних стадиях, провести дополнительное обследование, назначить коррекцию патологического состояния. Обеспечение сотрудников средствами защиты от вирусов помогает достаточно стойко перенести сезонные вспышки респираторных инфекций.

Организация занятий спортом и воспитательных мероприятий.

Персонал академии и обучающиеся активно привлекаются к массовым спортивным мероприятиям, организованным как собственными силами, так и в масштабных соревнованиях российского, республиканского и городского уровней.

Профессорско-преподавательский состав, интерны, ординаторы и аспиранты участвуют ежегодно в таких общероссийских спортивных акциях, как Открытые всероссийские массовые лыжные гонки «Лыжня России»; Кросс наций, Казанская городская спартакиада (лыжная эстафета, волейбол, плавание); приняли участие в VI турнире по мини-футболу среди медицинских работников, посвященного памяти профессора Ирека Сафина, в г. Уфе.

Академией были организованы такие мероприятия, как хоккейный матч «Шайбу-шайбу!» между командой административно-управленческого персонала, профессорско-преподавательского состава и командой интернов, ординаторов, аспирантов. Ежегодно организуются Дни здоровья с выездами на природу, купанием в холодном озере, прогулками на теплоходе. В зимнее время организуется катание на коньках на одной из ледовых площадок.

С 2011 г. для сотрудников учреждения организованы занятия йогой 2 раза в неделю, занятия по системе аюрведа 2 раза в неделю, посещение бассейна по выходным дням в рамках пятилетки здоровья.

Опыт организации мероприятий спортивного, культурного, воспитательного характера показывает, что они сплачивают коллектив, укрепляют доброжелательные взаимоотношения, вызывают позитивные эмоции, меняют настроение, повышают общий культурный уровень, усиливают чувство гордости за учреждение, что в конечном итоге положительно сказывается на состоянии здоровья.

Санитарно-гигиеническая просветительская работа.

В последнее десятилетие задача формирования навыков здорового образа жизни ставится перед всеми сферами деятельности человека. Только специалисты смогут дать полезную информацию о правильном образе жизни, рациональном питании, отдыхе и режиме работы. И здесь включается просветительская работа медиков, чтобы донести в массы навыки здоровья.

Сотрудниками КГМА проводится исключительная работа в этом направлении. Разрабатываемые учеными отдельные программы и проекты настолько эксклюзивны, что вызывают массу откликов, берутся за основу другими вузами, получают заслуженное признание и награды. Все это находит отражение в различных монографиях, учебных пособиях, методических рекомендациях, публикациях в журналах и газетах, выступлениях на телевидении и радио, в изданиях популярной литературы, в лекциях перед населением, подростками.

Под руководством заведующего кафедрой психотерапии и наркологии профессора А. М. Карпова разработано целое направление по психологической поддержке. С 2000 г. выпускается масса учебно-методической и популярной литературы «Самозащита от алкоголизации», «Самозащита от наркомании», «Самозащита от курения», «Самозащита от саморазрушения», «Самозащита от кризиса», «Самозащита психического здоровья», «Гражданская самозащита от алкоголизации и наркотизации», «Здравствуйте, если хотите», «Стресс и алкоголизация» и др.

Кафедра реабилитологии и спортивной медицины проводит углубленное фундаментальное и прикладное исследование состояния здоровья молодых спортсменов - студентов КГМА. Разработана система научно-методического, медико-биологического и спортивно-педагогического обеспечения подготовки спортсменов высокого класса. Осуществляется научно-методическое обеспечение здорового образа жизни, массовых занятий физической культурой и спортом. Научные работы кафедры включены в комплексную государственную программу социально-экономического развития республики на перспективу до 2015 г. специального раздела: «Физическая культура и спорт». Здоровый образ жизни - это стиль общественно значимой творческой жизни, в которой ведущую роль как на индивидуальном, так и на общественном уровне играют физическая культура и спорт!

С 2010 г. в академии проводятся мероприятия в связи с акцией «31 мая - День отказа от курения. Навсегда». На сайте КГМА создана страничка, содержащая иллюстрированные

брошюры, плакаты, бюллетени на тему здорового образа жизни и борьбы с табакокурением. «31 мая – День отказа от курения. Навсегда».

Для сотрудников и обучающихся проведены полезные учебные семинары «Современные стандарты жизни», где рассмотрены вопросы здоровья, болезни, правильного питания, потребления воды, витаминизации, методы с недопущением наркотизации и алкоголизации населения.

Активная пропаганда здорового образа жизни в средствах массовой информации и в популярной публицистике не остается без должного внимания. Все больше людей с каждым годом заинтересованы в сохранении своего здоровья, оздоровлении организма, занятиях массовым спортом. Городу Казани очень повезло в этом отношении. Пятилетка здоровья в свете Универсиады – 2013 позволила жителям посещать объекты Универсиады, тем самым поддерживая призыв здравоохранения к ведению здорового образа жизни.

Материально-техническое обеспечение здорового образа жизни.

Для создания комфортных условий работы руководством академии был организован капитальный ремонт основного административного корпуса, где расположены 6 кафедр, в результате которого во всех кабинетах установлены стеклопакеты, кондиционеры, оборудованы питательные комнаты, обновлены все коммуникации.

Для полноценного функционирования Консультативно-диагностического центра академии приобретено большое количество медицинской аппаратуры, оснащены кабинеты специалистов.

Реализация корпоративной программы «Здоровый образ жизни в ГБОУ ДПО КГМА – залог успешной деятельности» по разным направлениям позволила не только улучшить показатели здоровья персонала, но и изменить отношение сотрудников к своему здоровью.

Совместное участие в спортивных и культурных массовых мероприятиях позволили значительно улучшить психологический микроклимат в коллективе, что также является одной из необходимых составляющих здорового образа жизни.

Опыт КГМА по оздоровительной работе среди персонала показал, что действительно реализация конкретных мероприятий может в значительной степени повлиять на поведение сотрудников в части отношения к своему здоровью. Но добиться такого результата можно, только используя системный комплексный подход к решению данного вопроса: создание комфортных условий для работы; раннее выявление заболеваний; оздоровительные и профилактические мероприятия; вовлечение сотрудников в массовый спорт.

Заместитель министра здравоохранения РФ Татьяна Яковлева приняла участие в слушаниях Общественной палаты на тему «Диспансеризация населения и здоровый образ жизни» [Текст] // ГлавВрач. – 2014. – № 1. – С. 90.

Татьяна Яковлева подчеркнула, что работа первичного звена здравоохранения должна быть переориентирована на профилактику и формирование здорового образа жизни.

Заместитель министра отметила, что обучению медицинских работников, которые проводят диспансеризацию и профилактические осмотры, уделяется самое пристальное внимание. В то же время впервые проведение диспансеризации дополнительно оплачивается медикам, разработаны тарифы оплаты.

По данным, приведенным Татьяной Яковлевой, многие регионы уже практически выполнили установленные показатели. В их числе республики Мордовия (98,51%), Чувашия (92,43%), Дагестан (91,37%), области – Белгородская (97,50%), Тамбовская (92,16%), Воронежская (88,31%), Рязанская (87,00%), а Ивановская область уже полностью завершила диспансеризацию (105,22%). Всего на сегодняшний день диспансеризацию прошли 21,5 млн человек, в т. ч. 12,6 млн. взрослого населения, завершена диспансеризация детей-сирот.

Участники слушаний отмечали, что в программе диспансеризации, которая сейчас внедряется, каждое решение принимается взвешенно не только с клинической точки зрения, но и с точки зрения ресурсного обеспечения и экономической целесообразности. Проводится постоянный мониторинг эффективности и результативности обследования населения, внедряются профилактические технологии.

Денисов, Л. А. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и учащейся молодежи в автономных центрах здоровья, созданных в учебных заведениях Зеленограда [Текст] / Л. А. Денисов, Н. М. Савичева, А. В. Федорович // Педиатрическая фармакология. – 2013. – № 6. – С. 118-122.

В статье показана практическая реализация программы профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни в учебных заведениях Зеленоградского административного округа г. Москвы путем создания автономных центров оценки статуса здоровья в образовательных учреждениях силами преподавательского состава. В них проводится работа по анонимному анкетированию учащихся с целью выявления факторов риска здоровью, а также оценка и прогнозирование состояния здоровья учащихся и риска развития заболеваний методом вариабельности сердечного ритма.

Формирование здорового образа жизни (в смысле развития, воспитания, выработки навыков) – задача не только органов здравоохранения. Основная работа ложится на плечи воспитателей и учителей системы образования при поддержке властных структур, активном участии СМИ, бизнес-сообществ, церкви, спортивных и других организаций социально-культурной направленности. В поиске оптимальных форм межведомственного, межотраслевого сотрудничества в вопросе формирования ЗОЖ у детей и подростков в Зеленоградском административном округе Москвы с 2009 г. разработан и реализуется проект под названием «Формирование здорового образа жизни населения с использованием методов донозологической оценки состояния здоровья». Суть его – создание автономных центров оценки статуса здоровья в образовательных учреждениях силами преподавательского состава. Он рассчитан на проведение работ по анонимному анкетированию учащихся с целью выявления факторов риска здоровью, оценке и прогнозированию состояния здоровья учащихся и риска развития заболеваний методом вариабельности сердечного ритма, разработку индивидуальных рекомендаций по сохранению здоровья и предотвращению возможного развития болезни.

Проект реализуется при поддержке ученых НИИ Медико-биологических проблем РАН, ООО «Медицинские компьютерные системы», Института внедрения новых медицинских технологий «Рамена», некоммерческой организации «Фонд «Социальный центр», Института последиplomного профессионального образования ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, Московского университета культуры и искусств, окружных управлений образования и здравоохранения при координирующей роли Отдела территориального управления Роспотребнадзора по г. Москве в Зеленоградском административном округе.

В исследовании приняли участие 15 образовательных учреждений Зеленоградского административного округа г. Москвы: 13 школ, Московская государственная академия делового администрирования и Медколледж № 8 – более 6000 участников.

Учитывая, что значительная часть в формировании здоровья принадлежит стилю и образу жизни, авторы статьи проанализировали, из чего складывается образ жизни. Во-первых, это питание; во-вторых, физическая нагрузка в течение дня; в-третьих, наличие или отсутствие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков); в-четвертых, личная гигиена; в-пятых, режим дня. И значимым фоном для ведения здорового образа жизни является благоприятная психоэмоциональная обстановка в семье, в учебном заведении, в общении с друзьями.

Как следует из полученных данных, информацию с помощью технических средств получают до 50% опрошенных (телевизор и компьютер), тогда как традиционным путем – из книг – информацию получают не более 19% опрошенных. Физическую активность в свободное время дети реализуют в спортивных секциях (не более 10% опрошенных) и в процессе «прогулки с друзьями» (до 29% опрошенных). Таким образом, имея более 4 ч. свободного времени в день, около 60% опрошенных проводят его в условиях недостаточной физической активности, что снижает адаптационные возможности их организма. Гиподинамия (особенно в старших возрастных группах), недостаточный сон (менее 7 ч. в сут. в среднем у 42% детей и подростков) – самые распространенные характеристики образа жизни современных детей и подростков. Затрагивая лишь одну составляющую образа жизни – использование свободного времени и соблюдение режима дня, хочется отметить, что «работа на компьютере» стала замещать созидательные составляющие здорового образа жизни.

Подвижная сотовая связь имеет популярность среди молодежи разного возраста. Длительность разговора по сотовому телефону у детей превышает время общения у взрослого

населения. При этом происходит ежедневное облучение головного мозга электромагнитным полем радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ). Кроме того, все дети круглосуточно подвергаются воздействию ЭМП РЧ от базовых станций. Сохранение здоровья детей в условиях развития беспроводных коммуникаций отнесено Всемирной организацией здравоохранения к числу приоритетных задач.

В проведенном анонимном анкетировании учащихся школ Зеленоградского административного округа Москвы коснулись и вопросов качества жизни детей, подростков и молодежи. В анкете был предложен вопрос о приоритете общечеловеческих ценностей. Для большинства подростков на первом месте оказалась семья, на втором – здоровье, на третьем – духовные и нравственные ценности и образование.

В процесс определения уровня здоровья активно вовлечены учителя, учащиеся и родители. При этом работе на приборах донозологической диагностики обучены и учителя школ, и преподаватели колледжа и вуза и учащиеся. Особенно выгодно выделяются «Школы здоровья» (№№ 1701, 1702, 1703, 1704), где вся идеология обучения строится на принципах здоровьесбережения. Имеются возможности для проведения профилактических мероприятий: бассейн, спортивные залы для дополнительных уроков физкультуры. Диетологи составляют сбалансированные рационы питания по макро- и микронутриентам.

После проведения анкетирования в учебных заведениях преподаватели, медработники и психологи получают план работы с учащимися и их родителями, т. к. по результатам анализа ответов обнаруживаются факторы риска здоровью: наличие вредных привычек, малое количество занимающихся физкультурой и спортом, несоблюдение режима дня (например, небольшая продолжительность ночного сна), несоблюдение личной гигиены, отсутствие свободного времени или его нерациональное использование, а также другие вопросы по знанию канонов ЗОЖ. Работа по просвещению учащихся и их родителей с использованием рекомендаций специалистов по отдельным составляющим здорового образа жизни с позитивными примерами позволит сформировать моду на здоровый образ жизни. Группа риска (учащиеся с напряжением механизмов адаптации, неудовлетворительной адаптацией к условиям окружающей среды и срывом адаптационных механизмов) направляется в Центр здоровья для более детального обследования и, при необходимости, в поликлинику к профильным специалистам для проведения лечения.

Практически во всех учебных заведениях – участниках проекта регулярно проводятся встречи с родителями, где обсуждаются результаты анкетирования, проблемы, связанные с образом жизни детей, и пути взаимодействия учителей, учеников и родителей в плане вовлечения всех в процесс формирования здорового образа жизни. Родители также являются участниками анкетирования и донозологической диагностики.

В школе № 1351 в рамках изучения в 10-м классе темы «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» силами учащихся и преподавателя по основам безопасности жизнедеятельности был разработан социальный проект, в основу которого вошло интервьюирование населения города по вопросам здоровья и ЗОЖ. По итогам школьники подготовили презентацию и результативный отчет.

В вузе ведется целенаправленная работа по вовлечению студентов в процесс активного соблюдения здорового образа жизни: во-первых, территория университета уже несколько лет является зоной, свободной от курения; во-вторых, все студенты занимаются бальными танцами. Кроме того, со студентами активно работают психологи, т.е. каждый случай выявления срыва адаптации изучается с точки зрения наличия социального стресса, проводится работа по нормализации ситуации и группа срыва адаптации стабильно снижается: с 5% в марте 2010 г. до 2% в марте 2013 г. При этом увеличивается группа молодых людей в категории «физиологической нормы»: в 2010 г. эта группа составляла 52%, в 2011 – 56%, в 2012 – 70%, а в 2013 – уже 72%.

Динамика изменения статуса здоровья детей, подростков и молодежи при постоянной работе педагогического коллектива учебных заведений совместно с психологами, медицинскими работниками и при поддержке родителей убедительно показывает позитивное продвижение по пути к здоровью. Только совместными усилиями всех заинтересованных организаций можно говорить о здоровьесбережении и формировании моды на здоровый образ жизни.

Горбань, В. В. Особенности профессионального здоровьесберегающего мировоззрения участковых врачей и студентов медицинской образовательной среды [Текст] / В. В. Горбань [и др.] // Справочник врача общей практики. – 2014. – № 1. – С. 10-11.

Профилактика неинфекционных заболеваний (НИЗ) и всеобщая диспансеризация населения, являясь приоритетными направлениями здравоохранения РФ, всецело зависят от организационной и профессиональной компетенции медицинских работников, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, где ключевые роли играют участковый терапевт и врач общей практики.

Целью исследования было изучение отношения студентов-выпускников и участковых врачей к ЗОЖ.

Анкетированию были подвергнуты 135 студентов 6 курса лечебного факультета со средним возрастом $22 \pm 0,2$ года и 141 участковый врач со средним возрастом $27 \pm 2,8$ года и стажем работы $9,0 \pm 3,6$ года.

В результате исследования оказалось, что молодые врачи реалистичнее, чем студенты, оценивают свое здоровье: практически здоровыми считают себя 77% мужчин и 72% женщин по сравнению с 85% юношей и 62,1% девушек соответственно. Более того, каждый 7-й студент и каждая 3-я студентка состояли на диспансерном учете по поводу какого-либо хронического заболевания. В целом для врачей, по сравнению со студентами, характерны следующие поведенческие установки: в 1,7 раза большая частота курения, в 2 раза меньшая частота лиц, имеющих регулярную среднюю степень физической активности, но в 4 раза более редкие случаи переедания и двукратное преобладание лиц, старающихся питаться рационально. Ранжирование ответов врачей в порядке убывания (мужчин и женщин соответственно) о значимости наиболее важных составляющих ЗОЖ показало следующее:

- здоровое питание и спорт (28% против 33,0%),
- соблюдение режима труда и отдыха (21,4% против 24,7%),
- прогулки на свежем воздухе (11,3% против 13,9%).

Кроме этого, 10,2% мужчин указали на желание уменьшить выкуривание сигарет (3-4 в день), а 3,5% женщин считали необходимым повышение уровня знаний по вопросам ЗОЖ. Все мужчины-врачи не считали необходимым чтение специальной литературы и участие в тематических циклах усовершенствования по вопросам ЗОЖ. Студенты, вне зависимости от пола, полагали, что наиболее важными составляющими ЗОЖ по степени значимости являлись:

- здоровое питание (32,5%),
- соблюдение режима труда и отдыха (25,9%),
- урежение частоты, а не полный отказ от табакокурения (24,3%),
- повышение уровня знаний о ЗОЖ (13,0%),
- прогулки на свежем воздухе (1,5%).

На важность регулярных занятий спортом указывают лишь единицы студентов-респондентов (2,8%).

Таким образом, среди выпускников вуза отмечена завышенная самооценка состояния здоровья и недооценка пагубных привычек. Необходимо использовать поведенческие особенности студентов с их достаточной познавательной активностью для создания и внедрения в молодежную среду целевых программ по ЗОЖ. С другой стороны, несмотря на позитивное отношение и приверженность участковых врачей к ЗОЖ, достаточную мотивацию, некоторые вопросы здоровьесбережения среди них требуют основательного совершенствования. Особенно острой даже среди врачей остается недооценка пагубного влияния табакокурения, а также отрицание необходимости получения современных научных сведений по профилактике НИЗ и ЗОЖ. Активное корпоративное воздействие на изменение поведенческих факторов риска развития заболеваний среди врачей должно повысить их ответственность не только за качество первичной профилактики, но и за эффективность всеобщей диспансеризации.

Кобякова, О. С. Модель посетителя центров здоровья Томской области и распространенность основных факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди посетителей центров здоровья [Текст] / О. С. Кобякова [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. – № 1. – С. 16-20.

В данной публикации проанализированы данные 3882 пациентов (3024 женщин и 858 мужчин в возрасте от 18 до 92 лет), обратившихся в центры здоровья Томска в 2010-2011 гг. При обращении в центр на каждого пациента заполняли "Медицинскую карту центра здоровья". В карте отражали паспортные данные, социальный статус, данные анамнеза и результаты обследования. Для анализа использовали следующие показатели, полученные при инструментальном обследовании: рост, массу тела, значения артериального давления (АД); данные экспресс-анализа определения уровня общего холестерина и глюкозы в крови, индекс массы тела (ИМТ). Расчет ИМТ производили по формуле: масса тела, кг/рост, м². Степень ожирения оценивали по критериям ВОЗ (1997).

Проводили интервьюирование пациентов по режиму питания (регулярный или нерегулярный), преобладанию компонентов пищи (белки, жиры, углеводы), калорийности рациона (низкий, средний, высокий). На основании полученных данных делали заключение о рациональности или нерациональности питания. Происходил сбор данных о курении: возраст, с которого пациент курит, и какое количество сигарет в день выкуривает в настоящее время. На основании этих данных рассчитывали индекс курильщика, выраженный в пачках/лег. Оценивали физическую активность пациентов: занятия физической культурой и спортом, вид спорта, которым занимается пациент, характер отдыха пациентов; характер работы. На основании полученных данных делали вывод о наличии или отсутствии гиподинамии.

Всех пациентов разделили на шесть возрастных групп, соотношение мужчин и женщин в каждой группе было сопоставимым с данным показателем во всей обследуемой когорте.

Отметили, что посетителями центров здоровья на территории Томской области являются преимущественно женщины в возрасте старше 50 лет. В то время как для многих ХНИЗ установлено, что чем раньше будут выявлены и устранены факторы риска, тем более благоприятным будет прогноз.

Подавляющее большинство посетителей центров здоровья являются городскими жителями (88,2%). Такое распределение можно объяснить тем, что центры здоровья расположены в областном центре и для жителей, проживающих в отдаленных районах области, посещение центров здоровья достаточно проблематично. Посетившие центры здоровья сельские жители, как правило, проживают в близлежащих районах области. Таким образом, необходимо проводить выездное обследование жителей районов области, с тем чтобы иметь возможность в равной степени охватить данными видами обследования население Томской области.

При анализе социального положения установили, что работающие граждане (в том числе и работающие пенсионеры) составили 67,3% всех посетивших центры здоровья, неработающие - 21,5%, пенсионеры – 11,2%. Среди всех обследованных лица с высшим образованием составили 39,2%, что практически соответствует доле лиц с высшим образованием, проживающих на территории Томской области (30,5%).

При анализе распространенности факторов риска среди посетителей центров здоровья на территории Томской области зарегистрировали достаточно высокие показатели. Так, нерациональное питание зафиксировали у 2459 человек, что составляет 63,3%. Нерегулярный режим питания имели 39,2% пациентов, достоверно более молодого возраста по сравнению с пациентами, питавшимися регулярно (43,3±14,8 года против 52,8±15,5 года; $p < 0,05$). Данный факт еще раз свидетельствует о необходимости профилактической работы именно в молодом возрасте. Однако данный фактор относится к корригируемым, и при определенных знаниях о питании человек может контролировать его самостоятельно. У 40,4% пациентов питание было несбалансировано по основным компонентам, а у 63,1% калорийность рациона расценили как высокую. Нерациональное питание тесно связано с такими факторами риска, как избыток массы тела, повышение АД и гипер-холестеринемия. Сочетание избыточной массы тела с нерациональным питанием (высокая калорийность пищи) выявили у 42,4% пациентов. Наименьшую частоту встречаемости избыточной массы тела регистрировали в группе пациентов 20-29 лет, с возрастом она повышалась, достигая максимальных значений у пациентов в группе

60-69 лет. Необходимо подчеркнуть, что распространенность данного фактора не различается в популяции городских и сельских жителей, не зависит от социального статуса и образования.

Употребление алкоголя отметили у 60,8% (n = 2367) жителей Томской области, посетивших центры здоровья.

Физической активностью на территории Томской области занимаются менее половины посетителей центров здоровья – 42,52% (n = 1651), в равной степени систематически и случайно (49,66% (n = 820) против 50,34% (n = 831); p = 0,602). Результаты анализа видов физической активности показали, что самыми распространенными среди посетителей центров здоровья являются утренняя гимнастика - 72,8% (n = 933), бег – 7,1% (n = 91) и ходьба на лыжах – 6,4% (n = 82).

Распространенность курения составила 19,8% (n = 745). Курящих женщин было 15,2%, курящих мужчин – 33,2%. Выявили, что мужчины курят достоверно чаще, чем женщины. Курение имеет максимальную распространенность среди лиц, посетивших центры здоровья, в возрасте 30-39 лет (30,6%), а в более старших возрастных группах распространенность данного фактора значительно снижается, достигая наименьшего значения в группе старше 70 лет (4,4%). Установили, что мужчины в сравнении с женщинами начинают курить достоверно в более молодом возрасте (17,3 ± 6,09 года против 21,02 ± 7,83 года; p < 0,05).

Результаты анализа распространенности факторов риска среди посетителей центров здоровья на территории Томской области продемонстрировали нерациональное питание, употребление алкоголя, гиподинамию. ХНИЗ встречались у каждого второго посетителя, а курение – у каждого четвертого.

Уважаемые коллеги!

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

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

Наши контакты:

Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

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

Режим работы:

Понедельник – пятница: с 9.00 до 19.00

Суббота: с 9.00 до 16.00

Воскресенье - выходной день

☎ (846) 979-87-91 – справочно-библиографический отдел

☎ (846) 979-87-90 – отдел обслуживания читателей

☎ тел./факс: (846) 372-39-38 – отдел комплектования и библиотечной обработки

✉ miac@medlan.samara.ru

✉ sonmb@inbox.ru

Обособленное подразделение областной научной медицинской библиотеки МИАЦ

(в здании ГБУЗ СО «Чапаевская центральная городская больница»)

Адрес: 446100, г.о. Чапаевск, ул. Медицинская, д. 3а

Режим работы:

Понедельник – пятница: с 9.00 до 18.00

Суббота, воскресенье - выходные дни

☎ (84639) 2-49-26

✉ biblchap@yandex.ru

Сайт: <http://medlan.samara.ru>