

5. Железняк Н.Л., Бююшенко Е.Н., Панов А.В., Танова А.А. «Медико-статистический анализ показателей реализации регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» Главный врач Юга России, 2020, с. 9-12

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ И БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.

С.А. Акульшина

Научный руководитель: к.т.н., доц. Гордеева О.И.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении.

Актуальность. Развитие профилактического направления в медицине неразрывно связано с оптимизацией процесса диспансеризации, которая не только оказывает влияние на сохранение здоровья граждан, но и демонстрирует значительный медико-экономический эффект. Актуальность работы объясняется наличием ряда несовершенств в организации процесса, ведущих к значительным временным и финансовым затратам.

Целью данной работы стало исследование удовлетворенности различных возрастных групп диспансеризацией, а также построение алгоритма комплекса мероприятий первого этапа, поиск имеющихся проблем и путей их решения. Было проведено изучение научных работ и отчетных данных по диспансеризации, проведено анкетирование пациентов с использованием методики SERVQUAL, анализирование полученных данных с последующим структурированием их. Далее согласно методическим рекомендациям по новой модели медицинской организации составлены модели IDEF0 и IDEF3.

Вышеописанные методы подтвердили наличие потерь разного характера, в том числе связанными с неравномерностью распределения трудовой нагрузки, длительным временем ожидания, непроработанной логистикой. Выявленные ключевые проблемы структурированы, предложены некоторые пути их решения.

Результаты анкетирования доказали существование определенных несовершенств и подтвердили, что использование информационных и бережливых технологий способствует повышению удовлетворенности граждан диспансеризацией.

Таким образом, активное внедрение в практику современных инструментов бережливого производства, информационных технологий обеспечивают минимизацию количества ошибок и затрат, связанных с ними.

Ключевые слова: диспансеризация; бережливые технологии; методика SERVQUAL; структурно-функциональное моделирование; пациентоориентированность.

Актуальность. Ключевая роль в превентивной медицине отводится диспансеризации, которая на данный момент является основным инструментом профилактического направления в сохранении фонда здоровья граждан.

Проведенный в ходе работы анализ подтвердил несовершенство организации процесса диспансеризации, которое можно скорректировать с помощью использования цифровых инструментов бережливых технологий.

Цель. Изучение процесса диспансеризации и уровня удовлетворенности пациентов; схематичное построение алгоритма профилактических мероприятий первого этапа с помощью структурно-функциональной модели IDEF3; изучение цифровых инструментов бережливого производства и поиск возможных решений выявленных проблем.

Материалы и методы. Проведение анкетирования на тему удовлетворенности пациентов пройденной диспансеризацией, используя методику SERVQUAL, с последующим анализом и структурированием полученных данных. Ознакомление с методическими рекомендациями по новому типу медицинской организации, составление структурно-функциональных моделей IDEF0 и IDEF3. Декомпозиция общей модели, выявление ключевых проблем и разделение их на группы согласно основным видам потерь в классической теории бережливого производства.

Результаты. Процесс диспансеризации регламентируется широкой нормативно-правовой базой, начиная с Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023), заканчивая локальными нормативно-правовыми актами, например, приказ Департамента здравоохранения

Воронежской области №2883 «О проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения Воронежской области».

Однако в настоящее время возникает ряд сложностей в достижении целевых показателей, изложенных в вышеупомянутых документах. Проведя количественный и качественный анализ научных статей по теме диспансеризации населения, были установлены основные организационные проблемы, а также их последствия. К современным несовершенствам процесса можно отнести следующие пункты:

Недостаточная организационная дисциплина в отношении существующих нормативно-правовых актов;

Подмена функциональных обязанностей медицинских работников при проведении диспансеризации;

Нерациональное распределение нагрузки между врачами и средним медицинским персоналом;

Низкая активность медицинского персонала по внесению данных в ПО МИС МО;

Вышперечисленные проблемы ведут к значительным временным и финансовым затратам медицинских организаций, недостижению установленных планов и дискредитации изначального замысла диспансеризации.

В качестве одного из возможных инструментов оптимизации было выбрано и изучено структурно-функциональное моделирование. Модель IDEF0 представляет собой набор блоков, с управлением и механизмами, которые можно конкретизировать до необходимого уровня.

При декомпозиции контекстной схемы организации диспансеризации, получился довольно масштабный план модели IDEF3, поэтому первый этап диспансеризации был разделен на три основных стадии:

Процессы, которые могут быть осуществлены в кабинете медицинской профилактики;

Процедуры, проводимые в клинко-диагностическом отделении;

Заключительный этап, осуществляемый на приеме врача-терапевта.

Согласно методическим рекомендациям по новой модели медицинской организации возможно формирование двух типов потоков пациентов, благодаря чему снижается количество их пересечений.

В зоне фронт-офиса в визуально доступном месте размещаются стойка администратора холла, где посетителям предоставляется информация о дальнейшем маршруте в зависимости от цели визита, что позволяет эффективно распределять входящий поток.

В настоящее время проведение диспансеризации и профилактических медицинских осмотров должно преимущественно ложиться на плечи отделения медицинской профилактики в поликлинике. Так, получив маршрутный лист, пациент следует в кабинет медицинской профилактики, где может быть произведен основной объем необходимых исследований первого этапа: 1) оценка общего состояния пациента с последующей антропометрией; 2) в соседнем кабинете - измерение артериального давления, определение общего холестерина и глюкозы крови натошак экспресс-методами, причем это может быть проведено параллельно с анкетированием пациента в целях экономии времени.

Данные процедуры желательно проводить средним медицинским персоналом для выравнивания нагрузки между сотрудниками в процессе трудовой деятельности в одном рабочем помещении.

Следующий блок исследований проходит в клинко-диагностическом отделении. Время забора крови может быть сокращено за счет предыдущего этапа, при наличии возможности проведения экспресс-методов.

Предпочтительным является вариант, когда конечной точкой маршрута становится кабинет врача-терапевта (в случае осмотра им в начале маршрута, приходится повторно возвращаться в кабинет врача общей практики).

В целях выравнивания нагрузки в функционал врача-терапевта должен входить минимум исследований (физикальное обследование, установление группы здоровья на основе полученных данных ранее проведенных исследований и принятие решения о дальнейшей тактике – выдача паспорта здоровья или же направление на 2 этап диспансеризации, внесение данных в МИС МО).

Наглядность и декомпозиция общей модели позволила выявить ключевые потери процесса, которые были разделены на группы согласно основным видам потерь в классической теории бережливого производства.

Так, можно особое внимание уделить потерям перепроизводства (неравномерность распределения трудовой нагрузки), потерям из-за непроработанной логистики (необходимость посещать поликлинику несколько раз в разные дни, незнание пациентами альтернативных способов записи на диспансеризацию), потерям времени из-за ожидания (длительное ожидание во фронт-офисе, кабинете организации диспансеризации, при приеме у медицинских специалистов), а также потерям из-за выпуска дефектной продукции (ошибки при подготовке материалов).

В медицинских организациях Воронежской области наблюдается активное развитие цифровой медицины, связанное с внедрением электронных медицинских карт, развитием концепции «подключенный пациент» - мониторинг и предоставление медицинских услуг с помощью встроенных интеллектуальных устройств и телемедицины. Данные отчетов по проекту «Воронеж. Моя

поликлиника» свидетельствуют о том, что посредством повышения технологичности кабинетов, возможности записи на прием к врачу через ЕПГУ, активного ведения веб-сайтов медицинских организаций и страниц в социальных сетях были достигнуты значительные результаты. Имеющиеся показатели констатируют сокращение сроков диспансеризации, общего времени ожидания в очередях, уменьшение протяженности маршрута движения пациентов и увеличение удовлетворенности граждан.

Собственное исследование представило собой анкетирование на принципах методики «SERVQUAL». 52 участника, используя шкалу Лайкерта, выразили свое отношение к пяти основным параметрам, из которых состоит «идеальный сервис», после чего респонденты были разделены на две возрастные группы (18-39 лет – 35 человек, 40 лет и старше – 17 человек).

Согласно результатам исследования более половины опрошенных обеих групп выразили уверенность в профессионализме врача, а также отметили дисциплинированность и аккуратность среднего медицинского персонала в манипуляциях. С тем, что время ожидания приема их устроило, полностью согласились 17% человек, 40% - согласились, 25% - скорее согласились, чем не согласились. Доступными и конкретными сочли цели проводимых исследований 42 респондента, выразили нейтральное или противоположное этому мнению 10 респондентов. Надо подчеркнуть, что донесение информации пациенту в манере, которая является а priori уважительной к его личности, представляет собой важный компонент эффективной коммуникации и влияет на приверженность пациента к рекомендациям в дальнейшем. Наиболее критический отклик получил параметр физического состояния – четверть анкетированных выразили нейтральное отношение к зоне ожидания, еще 14% не смогли назвать ее комфортной.

Анализируя вопросы, связанные с ожиданием от диспансеризации, хочется отметить, что визуальная навигация оправдала ожидания большей части опрошенных, помимо этого, треть из второй возрастной группы (40 и старше) полагали, что запись на диспансеризацию вызовет больше затруднений. В целом, 63% опрошенных остались довольны качеством пройденной диспансеризации, 25% - скорее довольны, чем нет, 6% - нейтральное отношение и 6% - не довольны.

Обсуждение. Анкетирование констатировало удовлетворенность большинства респондентов пройденным обследованием. Имеющие негативные отзывы обусловлены ранее упомянутыми недостатками организации диспансеризации.

Методология IDEF0 и IDEF3 способствует не только выявлению определенных проблем, но и определению их местонахождения в общей модели. Для решения обнаруженных в алгоритме несовершенств необходимо:

Организация фронт-офиса с учетом принципов эргономики, обеспечение ее наглядной и понятной для посетителей навигационной системой, в том числе лиц с ограниченными возможностями;

Усовершенствование приема врача с учетом минимизации потерь и повышения качества и доступности оказываемой помощи;

Выравнивание нагрузки между врачом и медицинской сестрой в рамках одного приема, колебания нагрузки не должны составлять более 30%;

Предусмотрение возможности предварительной записи на прием в зоне фронт-офиса (например, через инфомат);

Организация деятельности кабинетов приема в соответствии с утвержденными приказами, с учетом использования принципов бережливого производства, направленных на минимизацию всех видов потерь;

Создание зоны комфортного ожидания - выделенного пространства в здании медицинской организации, предназначенного для тех, у кого, согласно записи, имеется период ожидания, а также для лиц, сопровождающих пациентов, обеспечивающего возможность комфортного пребывания;

Вышеописанное исследование различных видов потерь способствует оптимизации работы медицинских организаций, повышению качества и эффективности оказания медицинской помощи, рациональному расходованию имеющихся ресурсов.

Заключение. Представленное изучение и анализ диспансеризации подтвердило наличие актуальных проблем, возникающих при организации и реализации процесса. Использование цифровых технологий, в том числе построение структурно-функциональных моделей, способствует выявлению скрытых потерь и сокращению издержек. Для решения данных проблем необходимо дальнейшее внедрение и активное использование принципов и инструментов бережливого производства, которые во многом повторяют основные принципы менеджмента качества. Современные инструменты концепции в совокупности с цифровыми сервисами обеспечивают повышение производительности и эффективности персонала, сокращение времени ожидания услуг пациентом, снижение затрат и уменьшение количества ошибок.

Использование информационных технологий может стать основой постоянного улучшения деятельности медицинских организаций, способствовать развитию пациентоориентированности в организации охраны здоровья населения.

Список литературы:

1. Шейман И.М., Шишкин С.В., Шевский В.И., et al. Диспансеризация населения: Ожидание и реальность, 2021

2. ФЗ от 21.11.2011 №323, Статья 46 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/03764148a1ec0889d20135a4580f8aa76bbf364b/
3. Приказ Департамента здравоохранения Воронежской области №2883 от 23 декабря 2021
4. Методические рекомендации (2-е издание с дополнениями и уточнениями) – Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент организации медицинской помощи и санитарно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации, Центр организации первичной медико-санитарной помощи, г. Москва, 2019
5. Хальфин Р.А., Мадьянова В.В., Качкова О.Е., et al. Пациентоориентированная медицина: предпосылки к трансформации и компоненты, 2019
6. Методы оценки качества услуг [Электронный ресурс]. URL: <http://lektisia.com/6xb234.html>

ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

А.А. Билан

Научный руководитель: к.м.н., доц. В.И. Тимошилов
Курский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Аннотация. Литературные данные свидетельствуют о связи пандемии новой коронавирусной инфекции с ростом уровня заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения.

Цель исследования - рассмотреть особенности эпидемиологического процесса нарушений мозгового кровообращения в Курской области и сопредельных территориях в 2020-2021 гг. В качестве источников данных использованы данные государственной статистики о первичной заболеваемости рядом нозологических единиц и среднегодовой численности населения в РФ в целом, ЦФО, Курской области и граничащих с ней регионах. Рассмотрена первичная заболеваемость в целом и в отдельности по ишемическим и связанным с кровоизлиянием процессам.

Полученные данные свидетельствуют, что первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Курской области достоверно ниже, чем в среднем по стране и федеральному округу, а также достоверно ниже в сравнении с соседними регионами, при этом разность показателей Курской области в 2020 и 2021 гг. статистически не значима.

Подобные результаты свидетельствуют о достойном прохождении Курской областью связанных с пандемией проблем с заболеваемостью нарушениями мозгового кровообращения, наличии в регионе достаточного опыта работы по проблеме и необходимости анализа и распространения данного опыта, в т. ч. в другие регионы.

Ключевые слова: нарушения мозгового кровообращения; первичная заболеваемость; пандемия; коронавирусная инфекция

Первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации в период с 2015 по 2019 гг. в целом следовала тенденции, характерной для включающего ее более широкого класса болезней: болезней системы кровообращения. Уровень первичной заболеваемости нозологическими единицами, характеризующими нарушения мозгового кровообращения, оставался довольно стабильным, и в течение данного периода мог как возрастать, так и снижаться, однако не демонстрируя серьезного изменения.

Аналогичная ситуация наблюдалась в данный период и в Курской области, и, хотя показатели первичной заболеваемости здесь были в основном ниже, чем в среднем по России, характер их изменения сохранялся и совпадал с общегосударственным в большинстве случаев.[4, 8, 9]

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации в целом изменилась неоднозначно: если по одним патологиям, характеризующим такие расстройства, показатели снизились, то по другим сохранились на прежнем уровне и даже возросли. При этом однозначно отметить рост патологии, связанной с ишемией или кровоизлиянием, не представляется возможным. Подобные результаты отмечены не только государственной статистикой (и нашим ее исследованием), но и другими исследователями, касавшимися данной проблемы. [1, 7]

В качестве одной из причин, способных привести к подобному результату показателей, необходимо отметить поразившую мир пандемию новой коронавирусной инфекции.[3] Она не только