

Петров И.А.¹, Чернавский А.Ф.^{1,2}, Шарангин Р.К.¹

Управление качеством работы врача стоматолога ортопеда в МАУ «СП № 12» на примере использования программы «АРМ ортопедия»

1- МАУ «СП № 12» г. Екатеринбург, 2 - ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» ИСНН, кафедра клинической психологии, г. Екатеринбург.

Petrov I.A., Chernavsky A.F., Sharangin R.K.

Quality management work dentists orthopedics MAU "DC № 12" on the example of the use of the program "Automated workstation orthopaedics"

Резюме

Переход муниципальных стоматологических клиник в статус автономных муниципальных учреждений ведет к необходимости совершенствования и реорганизации всего процесса оказания медицинской помощи населению. Устаревшие методы взаимодействия между работниками (этапами медицинской помощи) стоматологических медицинских учреждений натолкнуло на идею разработки общеклинического программного обеспечения. В статье представлено описание и функциональные возможности программы «АРМ Ортопедия» как инструмента, используемого для оптимизации и повышения качества оказываемых услуг на примере работы ортопедического отделения стоматологической клиники МАУ «СП № 12».

Ключевые слова: информационные технологии в стоматологии, управление качеством медицинской помощи, жизненный цикл услуги

Summary

Go municipal dental clinics in the status of autonomous municipal institutions leads to the need to improve and reorganize the entire process of provision of medical aid to the population. Obsolete methods of interaction between employees (medical care stages) dental health care suggested an idea of developing a common clinical software. This article describes the functionality of the program and the 'Automated Workstation ORTHOPAEDICS' as a tool used to optimize and improve the quality of services provided by the example of the orthopedic department MAU "DC № 12" dental clinics.

Keywords: information technology in dentistry, management of health care quality, life cycle services

Введение

Качество оказания стоматологических услуг включает в себя три основных компонента, соответствующих трем подходам к обеспечению качества и безопасности медицинских услуг:

1. Качество структур (закономерный подход к обеспечению и оценке);
2. Качество технологии (процессуальный подход к обеспечению и оценке);
3. Качество результата (результативный подход к обеспечению и оценке).

Качества структур характеризуют условия предоставления медицинской стоматологической помощи населению.

Оно определяется по отношению к:

1. Системе здравоохранения
2. Медицинскому учреждению
3. Структурному подразделению

4. Медицинскому работнику

Качество структур характеризуется по таким параметрам как:

1. Санитарно-техническое состояние зданий и сооружений (в которых функционирует медицинское учреждение);
2. Обеспеченность кадрами и их квалификация;
3. Техническое состояние медицинского оборудования (его моральный и физический износ);
4. Соответствие уровня обеспеченности лекарственными препаратами, изделиями медицинского назначения, лечебным питанием, установленным стандартам;
5. Уровень сервисных услуг и др.

Качество технологии характеризует все этапы процесса оказания медицинской помощи, дает представление о соблюдении медицинских стандартов, правильности выбранной тактики и о качестве оказанной помощи. Оно оценивает, насколько комплекс лечебно-диагности-

ческих мероприятий, оказанных конкретному больному, соответствовал установленным технологиям медицинских стандартов. Помощь не является качественной (даже в случае достижения ожидаемых результатов лечения) - если на оказание медицинской помощи больному было затрачено средств больше, чем предусмотрено действующими стандартами.

Материалы и методы

В период с 2012 года на базе МАУ «СП № 12» проводилась реорганизация стоматологической ортопедической службы муниципального образования город Екатеринбург. В ортопедических отделениях присоединённых учреждений отсутствовала полноценная система управления качеством на всех этапах ортопедического лечения. При выборе стратегии развития реорганизуемого учреждения определяющим фактором стало выполнения стандартов и развитие информационных технологий (ИТ). Отсутствие стандартизированного, комплексного «электронного описания» различных этапов жизненного цикла (ЖЦ) ортопедической услуги, обеспечивающих информационное взаимодействие электронных технологий, приводило к значительным дополнительным издержкам [1].

Отрицательная тенденция в изменении здоровья населения с течением времени, падение основных медико-демографических показателей, осваивание новой для России экономической среды обязывает постоянно улучшать качество медицинской стоматологической помощи с применением и внедрением для этого всех возможностей, достижений прогресса в области технологий, снабжения, организации здравоохранения.

Управление качеством медицинской помощи в настоящее время рассматривается как одно из самых перспективных направлений в совершенствовании лечебно-профилактической помощи населению [2].

Управление качеством (УК) – является частью процесса управления. В УК ведущая роль стоит на управленческих звеньях всех уровней. От руководителей стоматологической поликлиники проблема обеспечения качества медицинской помощи требует организационных мероприятий, регламентирующих, воспитательных мероприятий, обучения, контроля, материально-лекарственного обеспечения, использования арсенала дисциплинарной практики.

В процессе управления качеством основным стала идентификация проблем касающихся компонентов качества: результата, структуры, процесса, управления [3].

Совокупность ИТ и управляющих органов, объектов управления, взаимодействующих в процессе создания, производства, потребления и инновации продукции на всех стадиях ее жизненного цикла определяют интегрированную систему управления качеством продукции. Система должна обеспечивать полноценное планирование, руководство, управление и непрерывное улучшение качества оказания ортопедической помощи [6].

Без соответствующего информационного обеспечения невозможна разработка и внедрение в деятельность

медицинских организаций систем УК. Однако собственные компьютерные информационные системы могут функционировать эффективно лишь при условии соблюдения принципов ЖЦ медицинских услуг [4,5]. В связи с этим перед ортопедической службой МАУ «СП № 12» поставлена и решена задача по организации АРМ «Ортопедия».

В рамках оптимизированной и функционирующей в ортопедических отделениях муниципального автономного учреждения «Стоматологическая Поликлиника №12» автоматизированного рабочего места врача, информационное обеспечение построено на принципах аппаратного ведения (сопровождения) оказания ортопедической стоматологической помощи, на всех этапах ее ЖЦ (от первичного приема до завершения лечения, на всех клинических и лабораторных этапах) и реализуется программой «АРМ Ортопедия».

Главная задача создания и внедрения «АРМ Ортопедия» – обеспечение унифицированных описаний, предоставляемых системой качества в понятном, наглядном виде, как множество объединённых процессов, от общего к конкретному: технологических регламентов, процессов, требований и документации в формализованном виде представляющих собой совокупность взаимосвязанных элементов. Смыслового предоставления необходимых данных в независимости от времени и места их получения в общей системе. Все эти элементы поддерживают ЖЦ ортопедической стоматологической услуги.

Программа «АРМ Ортопедия» представляет собой комплексное решение по оптимизации рабочего процесса внутри стоматологической клиники, объединяя в себе и соединяя между собой работников на всех этапах взаимодействия с пациентом (начиная со стойки регистрации, заканчивая полной санацией). (рис.1)

«АРМ Ортопедия» охватывая на протяжении всего ЖЦ предоставляемой комплексной и рациональной помощи, предоставляет различные программные способы решения задач для всех ее участников.

В автоматизированном режиме регистраторы имеют возможность проводить первичную и повторную запись пациентов на прием, внесение всех сопутствующих документов, формируя общую картотеку пациентов, которая хранится на внутреннем сервере клиники.

После занесения пациента в базу врач стоматолог - ортопед имеет доступ к цифровой карте пациента, в которую он вносит информацию о жалобах, анамнезе заболевания, анамнеза жизни, общем состоянии, приеме, составляет план лечения. Доступ к цифровой карте пациента осуществляется в любое время, информация может дополняться. После каждого приема, специалист фиксирует проведённые манипуляции, использованные материалы, которые выбирает из общего стандартизированного списка. Формирует заказ-наряд. Со списком стандартных врачебных манипуляций, материалами, а также МКБ 10 можно ознакомиться в меню программы «АРМ Ортопедия».

Находясь в зуботехнической лаборатории техник, имеет доступ к общему реестру заказ-нарядов, списку стандартизированных зуботехнических этапов, материа-

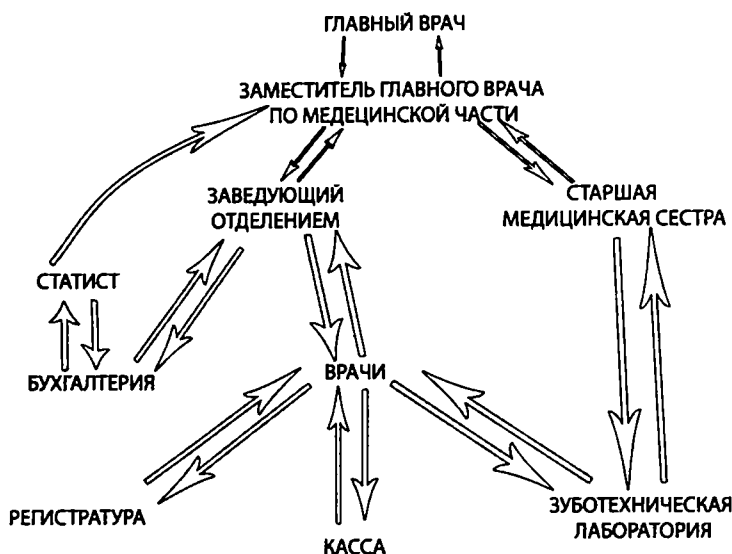


Рисунок 1.

лам, фиксирует проведенные работы и использованные материалы.

Списки основных стандартизированных врачебных манипуляций, лабораторных этапов, имеющихся материалов, представляют собой базы, в которых содержится: название, краткое описание, количество УЕТ, объем материала, стоимость. Базы являются актуальными, имеется возможность их редактирования (добавлению новых, удалению устаревших), коррекцию цен на услуги, рыночных стоимостей используемых материалов, лицами, имеющими на это доступ.

На основании внесенных специалистами данных, в кассе производится расчёт пациентов, статистом составляются месячные и годовые отчеты посещений, бухгалтерией производится калькуляция на основании отработанных УЕТ, внутри программная обработка приходно-расходных документов.

Результаты и обсуждение

Программа «АРМ Ортопедия» предоставляет доступ по контролю на всех этапах формирования медицинской документации заведующему ортопедического отделения, формированию списка основных стандартизированных манипуляций, ежемесячный контроль врачей, расчёт УЕТ.

Редактирование базы материалов, учет, контроль их количества, изменении цен, реализуется главной медицинской сестрой.

Использование в системе технологических регламентов, процессов, требований и документации позволяет строго и профессионально регламентировать деятельность Ортопедического отделения обеспечивая качество, что ведет к снижению рисков для пациентов к нулю. Документы, представляющих собой совокупность взаимосвязанных элементов описывающие систему качества,

систематизированы и строго ориентированы на заинтересованных специалистов что обеспечивает качество, и ведет к снижению рисков для пациентов к нулю.

При использовании «АРМ Ортопедия», возникает возможность оптимально реагировать на требования (спрос) потребителей, сокращать время на поддержание материальных запасов в конкретном, необходимом количестве; отсутствие копирования (дублирование) медицинских данных; повысить качество производимой услуги.

Благодаря успешному внедрению «АРМ Ортопедия» удалось снизить непроизводительные затраты на содержание зуботехнической лаборатории и приобретение расходных материалов для ортопедических кабинетов. Отмечается рост доходов от оказания ортопедических стоматологических услуг в разрезе отделений на 128 процентов.

Используя предложенную программу оптимизировано штатное расписание в соответствии с потребностью в ортопедической помощи в Октябрьском, Железнодорожном и Кировском районах

По результатам исследования установлено, что разработанная система информационного обеспечения предоставляет возможность увеличить показатели производительности медицинских сотрудников, минимизировать общие материальные и временные затраты, с целью обеспечения комплексного улучшения качества посредством упрощения взаимодействия с информацией.

Необходимый результат достигается за счет повышения показателей качества следующих операций:

1. Компьютеризации рабочего окружения;
2. Добавление новой информации;
3. Просмотр/утверждение информации;
4. Обработка информации;
5. Использование информации;

Диаграмма 1. Снижение производственных затрат.

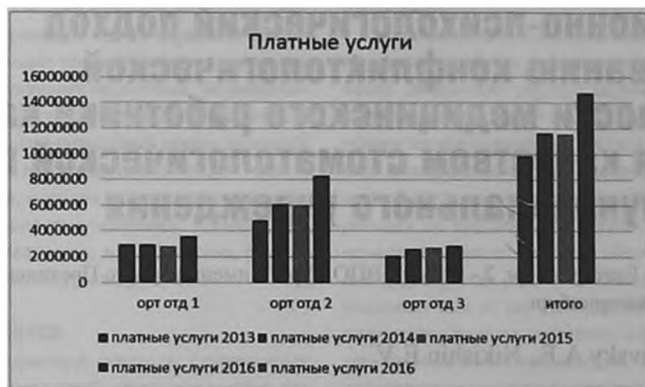


Таблица 1. Оптимизация штатного расписания в соответствии с потребностью в ортопедической помощи в Октябрьском, Железнодорожном и Кировском районах Екатеринбурга

	2014	2015	2016	% измен.к 2015 г.
орт отд 1	7,75	7,25	5,25	72%
орт отд 2	10,25	9,25	8,25	89%
орт отд 3	3,25	5,75	4,75	83%
итого	21,25	22,25	18,25	82%

6. Пересмотр/переделка информации;
7. Распространение информации;
8. Упрощения доступа к информации;
9. Реорганизации деятельности (без изменения поставленных задач);

10. Консультирование и аналитического обзора выполненной работы;

11. Выявление ошибок и дефектов, анализ и решение причин их возникновения.

Использование «АРМ Ортопедия» в современных условиях существенно оптимизирует, повышает эффективность систему управления качеством в медицинской организации и ее отдельного подразделения, позволяет эффективно отслеживать затрачиваемые финансовые средства, обеспечивает полноценную отдачу от вложенных затрат и ведет к повышению качества жизни как медицинского работника, так и пациента. ■

Заключение

«АРМ Ортопедия» позволил эффективно отслеживать загруженность врачей и зубных техников по выполняемым работам и финансовую нагрузку на работника, что позволило увеличить и среднюю заработную плату сотрудников ортопедических отделений.

Петров И.А., Чернавский А.Ф., Шарангин Р.К., МАУ «СП № 12» г. Екатеринбург, ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» ИСНН, кафедра клинической психологии, г. Екатеринбург.

Литература:

1. Коган Борис Исаевич *SALS-идеология и технология в интегрированной системе управления качеством продукции.* // Вестник Кузбасского государственного технического университета №6 – 2009.
2. Двойников С.И. *Управление качеством медицинской помощи / С.И. Двойников // Сестринское дело. – 2004. – № 3 (50).*
3. Гришин В.В., Киселев А.А., Кардашев В.Л., и др. *Контроль качества оказания медицинской помощи в условиях медицинского страхования в ведущих странах мира. М., 2005 г., с. 62.*
4. Дьяченко В.Г., Катитоненко Н.А., Пудовкина Н.А., Потылицына Л.К. *Система контроля качества медицинской помощи.* // Ж. Медицинское страхование. 2006 г., № 1-2 (13-14), с. 47-51.
5. Лисицин Ю.П., Отдельнова К.А. *К вопросу о критериях качества медицинской помощи.* // Ж. Здоровоохранение. 2000 г., № 11, с. 36.
6. Кучеренко В.З., Мельникова И.С. *К оценке качества медицинской помощи в новых условиях хозяйствования.* // Ж. Здоровоохранение Российской Федерации. 2001 г., № 3, с. 58.