Жамият ва инновациялар –
Общество и инновации –
Society and innovations
Journal home page:
https://inscience.uz/index.php/socinov/index

Optimization of medical accounting documentation and introduction of electronic systems in healthcare

Gulnora MAMATKHANOVA[1]

Fergana Medical Institute of Public Health

ARTICLE INFO

Article history:
Received July 2021
Received in revised form
20 July 2021
Accepted 15 August 2021
Available online
15 September 2021

Keywords:
medical statistics,
accounting form,
reporting form,
information system,
medical documentation,
medical institutions.

ABSTRACT

This article discusses information about the impact of medical accounting on the optimization of document flow and the introduction of information systems, improving the quality of medical care and improving the efficiency of concentration. From the above points of view, it was found from the information provided that the time spent on filling out paper documents in the activities of practicing doctors of medical organizations is reduced.

2181-1415/© 2021 in Science LLC.
This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

Тиббий ҳисоб ҳужжатларини оптималлаштириш ва соғлиқни сақлашда электрон тизимларни жорий этиш

Калит сўзлар:
тиббий статистика,
ҳисоб шакли,
хисобот шакли,
ахборот тизими,
тиббий ҳужжатлар,
тиббий муассасалар.

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада, тиббий ҳисоб хужжатларини оптималлаштириш ва ахборот тизимларини жорий этиш, тиббий ёрдам сифатини яхшилаш хамда самарадорлигини оширилишига таъсири тўғрисидаги маълумотлар кўриб чиқилган. Юқорида келтирилган фикрлардан, келтирилган маълумотлардан тиббиёт ташкилотларининг амалиётчи шифокорлари фаолиятида қоғоз хужжатларни тўлдиришга сарфланадиган вақтни қисқартирилишига олиб келиши аниқланди.

[1] Fergana Medical Institute of Public Health, Fergana, Uzbekistan.
E-mail: gulnora_statist@inbox.ru.

Оптимизация медицинской учетной документации и внедрение электронных систем в здравоохранение

Ключевые слова:
медицинская статистика,
учетная форма,
отчетная форма,
информационная система,
медицинская документация,
медицинские учреждения.

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается информация о влиянии медицинского учета на оптимизацию документооборота и внедрение информационных систем, повышение качества медицинской помощи и повышение эффективности концентрации. С вышеуказанных точек зрения, из представленной информации было установлено, что время, затрачиваемое на заполнение бумажных документов в деятельности практикующих врачей медицинских организаций, сокращается.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Необходимо отметить, что в обязанности медицинских работников в любом подразделении ЛПУ, входит четкое, грамотное заполнение и ведение документаций [1, 7, 14].

В тоже время, медицинская документация достаточно разнородна, она имеет различные формы и различные подходы к оценке параметров, что усложняет всю систему и создает системные предпосылки погрешностей.

Следовательно, это, в свою очередь, требует всестороннее изучение состояния медицинской документации, поскольку подобных исследований в Узбекистане еще не проводилось, и в странах СНГ научные работы по изучению медицинской документации носят единичный и несистемный характер [1, 2, 7, 8, 13, 14].

На современном этапе развитие информационных систем здравоохранения (ИСЗ) становится одним из важных направлений в реформировании здравоохранения как важнейшего компонента управления здравоохранением.

Внедрение электронного здравоохранения (e-Health) – актуальная задача для многих стран мира, включая Узбекистан [3, 10, 11, 12].

Основной проблемой является то, что готовые разработки по ИСЗ, используемые развитыми странами, невозможно просто перенести и использовать в нашей республике, так как любая информационная система привязана к конкретной системе управления. Это означает, что разработка ИСЗ должна проводиться в каждой стране по собственной модели, возможно лишь использование опыта разработок, накопленного в этом направлении ведущими государствами [3, 6, 10, 11, 12, 18].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Совершенствование и оптимизация учетной документации, а также создание целостной информационной системы, в результате чего будет обеспечено сохранение здоровья населения путем повышения эффективности и управляемости лечебно-диагностического процесса, рационализации использования средств, улучшения качества оказания медицинской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение внедрения информационной системы на деятельность практикующих врачей амбулаторно-поликлинических учреждений. Для анализа использован метод контент-анализа с элементами обобщения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Заполнение документов, учетная работа, сбор медицинской статистики и отчетность составляют значительную часть деятельности медицинской организации. Это справедливо как с точки зрения важности для достижения целей деятельности организации, так и с точки зрения затрат труда. Ведение учетных документаций также требует от всех задействованных сотрудников медицинской организации (врачей, медсестер, статистиков и др.) значительного объема работ по заполнению документов, учету выполненных осмотров и исследований, формированию отчетов [2, 4, 13, 14, 15].

Актуальность задач автоматизации учета и отчетности в первичном звене связана с тем, что учетная работа и формирование отчетности составляют значительную часть деятельности медицинской организации как с точки зрения достижения целей деятельности организации, так и с точки зрения затрат труда.

При совершенствовании информационного обеспечения отрасли здравоохранения в период реформирования будут созданы системы «Электронная поликлиника» такие услуги и сервисы, как «Электронная карточка пациента», «Электронная регистратура» с системой «Электронная очередь», «Электронная аптека» с системой «Электронный рецепт», «Электронный ордер». Запланировано развитие телемедицины, мобильной медицины (мобильные сервисы, m-Health), электронного образования (в частности, по вопросам здорового образа жизни, здорового питания и т.д.) [3, 6, 10, 11, 12, 18].

На протяжении последних лет в Узбекистане происходят процессы непрерывного и глубокого реформирования здравоохранения, регламентированные рядом правительственных документов.

В соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года № 5590 «О коренном совершенствовании системы здравоохранения Республики Узбекистан», «Концепции развития системы здравоохранения Республики Узбекистан на 2019–2025 годы», Указ Президента Республики Узбекистан 12.11.2020 г УП–6110 «О мерах по внедрению абсолютно новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и повышений эффективности проводимых реформ в сфере здравоохранения» было отмечено, что в целях упрощения и оцифровки оказания медицинских услуг на местах, а также сокращения излишней бумажной волокиты «медицинские бригады» будут обеспечены специальными компьютерами-планшетами, мобильными лечебно-диагностическими средствами и намечается поднятие на качественно новый уровень оказания медицинской помощи населению и дальнейшее реформирование системы первичного звена здравоохранения.

Многие авторы констатируют, что любая современная медицинская информационная система предназначена, прежде всего, для обеспечения оказания качественной медицинской помощи (КМП) [11, 18, 19, 20]. Под качеством медицинской помощи понимается совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов

профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата. Чаще всего к вопросу организации КМП подходят через экспертизу качества уже оказанной медицинской помощи, справедливо полагая, что такая ретроспективная оценка КМП позволяет выявить не только дефекты оказания медицинских услуг, но и разработать способы их предупреждения [12, 13, 14, 20].

Исследования, проведенные Т.В. Воронцовой и В.В. Мещеряковым, («Эффективность внедрения детализированного дневника осмотров электронной медицинской карте в городской поликлинике», 2017 г.), Т.В. Зарубиной, С.Л. Швыревым и др. («Интегрированная электронная медицинская карта: состояние дел и перспективы», 2016 г.), Зингерман Б.В., Шкловский-Корди Н.Е. и др. («Интегрированная электронная медицинская карта: задачи и проблемы», 2015 г.)показали следующие результаты:

1. Исследование согласованного мнения организаторов здравоохранения и практических врачей позволило сформировать объективное мнение о необходимости и форме осуществления модернизации учётной формы 025/у в виде её формализации и детализации. Оптимальной принята электронная карта с шаблонами осмотра пациента, хранением информации, наличием нормативных и справочных документов.

2. Установлена прямая и статистически значимая связь между ранжированными показателями качества оформления дневника амбулаторного пациента и качества оказания медицинской помощи.

3. Внедрение в амбулаторно-поликлиническую практику ЭМК с детализированным шаблоном дневника пациента способствует повышению качества ведения документации и качества оказания медицинской помощи в целом, включая увеличение удельного веса случаев с положительным исходом заболевания.

Анализ требований, предъявляемых к современным медицинским информационным системам медицинских организаций (МИС МО), показывает, что в них четко определена необходимость наличия в МИС функциональных возможностей, направленных на информационное обеспечение всех перечисленных выше компонентов – характеристик КМП. Однако собственно вопросы организации и контроля качества оказания медицинской помощи в упомянутом документе не рассматриваются. При этом практически одновременно в качестве источника информации для оценки доступности и качества медицинской помощи Минздрав РФ указывает на традиционно используемые формы статистических документов [2, 10, 15].

Некоторые авторы отмечают, при проведении экспертных мероприятий независимо от направления оценивается медицинская документация: в том числе заполнение соответствующей учетной формы, качество записей, характеризующих состояние здоровья пациента, правильность выбора диагностических методик, адекватность назначенного лечения и его сроков. «Обязанности медицинских организаций» определяются требования к медицинским организациям по ведению медицинской документации: вести медицинскую документацию в установленном порядке и представлять отчетность по видам, формам, в сроки и в объеме, которые

установлены уполномоченным федеральным органом исполнительной власти [2, 8, 13, 14, 15].

Оценка ведения медицинской документации также предусмотрена действующим законодательством при осуществлении контроля за проведением экспертизы временной нетрудоспособности различными субъектами внешнего как ведомственного, так и вневедомственного контроля. Считается, что отечественная система информационного обеспечения в области заболеваемости и профилактической работы полностью, а по некоторым разделам частично, отвечают современным задачам в охране здоровья населения. Ежегодная сводка данных о заболеваемости, причинах смерти различных групп населения, основанная на повсеместной государственной регистрации каждого случая обращения за медицинской помощи и обязательной регистрации каждого случая смерти позволяет утверждать, что данная система по содержанию и качеству в целом отвечают современным требованиям системы мониторирования здоровья населения [4, 7, 9, 16]. Ежегодно сводные данные о заболеваемости населения по классам, группам болезней и отдельным заболеваниям, диагнозам, установленным впервые в жизни в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), в каждом отчетном календарном году позволяют следить за динамикой уровней и структурой заболеваемости. Первичная регистрация осуществляется врачами ЛПУ, а сводка по учреждениям производится штатными сотрудниками статистических подразделений. Поэтому специальных средств не затрачивается и не планируется [4, 7, 9, 16]. Отсутствие единой концептуальной модели мониторинга здоровья на уровне республики; Низкий уровень автоматизации. Хотя большинство учреждений здравоохранения располагает компьютерной техникой, но уровень насыщенности (отношение количества аппаратных и программных средств к объему обрабатываемой информации) и качества вычислительной техники относительно низок, особенно в сельских районах. При построении систем мониторинга здоровья это может стать одним из главных препятствий при тиражировании технологий. Слабой стороной системы мониторирования является прежде всего слабость использования её возможностей, слабость координации её деятельности и нередко низкий уровень информационного обеспечения этой системы мониторирования [2, 4, 7, 9, 16, 20].

Необходимо отметить, что многие авторы проводившие исследовательские работы по вышеуказанным направлениям, описывают то, что, применяя современные методы обработки информации возможно за обозримый промежуток времени перейти от существующей системы сбора и обработки информации к полноценной системе мониторинга здоровья населения. Принять в качестве базовой периодичности сбора информации 1 раз в месяц (за исключением экстренной информации - например о вспышках инфекционных заболеваний).

Основная технология сбора определить не совокупность статистических форм, а протоколы информационного обмена субъектов системы мониторинга, утверждаемые координирующим органом, определить систему разработки и пересмотра протоколов информационного обмена. Протоколы информационного обмена должны предусматривать четкое структурирование информации в социально-экономическом, половозрастном, хронологическом и географическом разрезах, обеспечивать сбор как утвержденной Минздравом статистической

информации, так и информации, позволяющей вести профилактическую работу с населением, оценивать экономическую и медицинскую эффективность деятельности системы [2, 8, 13, 14, 15].

Таким образом, нами были затронуты вопросы, касающиеся информационной системы здравоохранения в целом. Вышеперечисленное должно способствовать повышению качества как оказания медицинской помощи, так и ведения учетных форм. Повышение качества ведения медицинской документации в свою очередь должно привести к уменьшению претензий со стороны субъектов внешнего ведомственного и вневедомственного контроля по этому разделу деятельности медицинских организаций.

ВЫВОДЫ

Большинство неудачных попыток внедрения МИС оказались таковыми из-за того, что предварительно не были выявлены, проанализированы и, как следствие, не автоматизированы основные бизнес-процессы в учреждениях здравоохранения. Без реализации данных процессов и процедур любой проект по информатизации становится дополнительным бременем, но, ни в коем случае, не рациональным инструментом, т.е. вместо того, чтобы сократить время и трудозатраты персонала на выполнение ежедневных обязанностей, неграмотное и негибкое внедрение МИС способствует лишь увеличению нагрузки на персонал.

Во избежание ситуации неудачного и нерационального внедрения МИС на базе отдельно взятого учреждения здравоохранения необходимо предварительно провести исследование с целью выявления и описания требуемых изменений в существующих бизнес-процессах и движениях информационных потоков вместе с практикующими врачами учреждений, сформулировать конкретные требования. После этого по согласованию с проектировщиком конкретной МИС следует адаптировать ее под данный перечень требований и только потом уже решать вопрос о внедрении.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Асадов Д.А., Исмаилов С.И., Дурманов Б.Д. На пути к электронному медицинскому документообороту: система клинико-информационной документации (СКИД) // Бюллетень Национального НИИ общественного здоровья РАМН выпуск. – №1. – 2006. – Москва. – С. 153–154.

2. Воронцова Т.В., Мещеряков В.В. Модернизация учётных форм в повышении качества медицинской помощи в поликлинике. Журнал Медицина и образование в Сибири. 2014. – № 1.

3. Гусев А.В. Обзор решений «Электронная регистратура». Информатизация здравоохранения. Менеджер здравоохранения. 2011. – № 3. – С. 60–71.

4. Дюкарева А.М. Опыт оптимизации деятельности поликлиники / А.М. Дюкарева, Ю.А. Ленгин. // Здравоохранение. 2003. – № 10. – С. 39–45.

5. Зарубина Т.В., Швырев С.Л., Соловьев В.Г., Раузина С.Е., Родионов В.С., Пензин О.В., Сурин М.Ю. Интегрированная электронная медицинская карта: состояние дел и перспективы. Врач и информационные технологии. – 2016. – № 2. – С. 35–44.

6. Зингерман Б.В., Шкловский-корди Н.Е. Электронная медицинская карта и принципы ее организации. Врач и информационные технологии. – 2015. – № 1. – С. 24–34.

7. Исмаилов С.И. Анализ первичной медицинской документации в учреждениях первичной медико-санитарной помощи // Медицинский журнал Узбекистана. – № 4. – 2004. – С. 99–103.

8. Исмаилов С.И. Структурно-функциональный анализ учетной медицинской документации в учреждениях здравоохранения. // Медицинский журнал Узбекистана. – № 5. – 2005. – С. 85–87.

9. Исмаилов С.И. Совершенствование системы первичной регистрации заболеваемости в амбулаторных и госпитальных учреждениях. // Медицинский журнал Узбекистана. – №2. – 2005. – С. 7–8.

10. Ковригина И.В., Болотова Е.В. Опыт и проблемы использования медицинской информационной системы на примере поликлинического учреждения. Кубанский научный медицинский вестник. – № 2 (157) 2016. – С. 90–94.

11. Луцкий М.А. Рациональное управление ЛПУ на основе комплексного применения информационного мониторинга и моделей конечных результатов / М.А. Луцкий, Я.Е. Львович, В.М. Фролов // Управление в биомедицинских социальных и экономических системах: Межвуз. сб. науч. тр. Воронеж: РАЕН, ВГТУ, ВИВТ, 2012. – С. 97–104.

12. Мурашко М.А. Информационные системы для инновационного развития контроля (надзора) в сфере здравоохранения / М.А. Мурашко, А.И. Панин, К.Г. Поспелов // Вестник Росздравнадзора. – 2018. – № 3. – С. 9–19.

13. Огрызко Е.В. Основные замечания к годовым отчетам по медицинской статистике. / Е.В. Огрызко // Социальные аспекты здоровья населения [Электронный научный журнал]. 2007. № 3. Том 3. URL: http://vestnik.mednet.ru /content/view/37/30//lang,ru/.

14. Огрызко Е.В. Современное состояние службы медицинской статистики/ Е.В. Огрызко// «XI Ежегодная специализированная конференция и выставка «Информационные технологии в медицине». /Материалы конференции. Официальный каталог. / М.: «Консэф». 2010. – С. 36–38.

15. Орлова Т.С. Учетные формы в системе статистического, ведомственного и вневедомственного контроля качества медицинской помощи учреждения здравоохранения (на примере Костромской области) / Т.С. Орлова // Зам. гл. врача. – 2012. – № 5. – С. 18–28.

16. Основные требования к оформлению медицинской карты амбулаторного больного / М.Я. Подлужная, С.П. Шилова, Л.Д. Арасланова, Г.Е. Коршунова // Менеджер здравоохранения. – 2008. – № 7. – С. 60–65.

17. Ferreira A, Correia A, Silva A, et al. Why facilitate patient access to medical records. Stud Health Technol Inform. 2007; 127: 77–90.

18. Nemeth L.S., Feifer C., Stuart G.W., Ornstein S.M. Implementing change in primary care practices using electronic medical records: a conceptual framework. Implement Sci. 2008; 3:3.

19. Shachak A, Reis S. The impact of electronic medical records on patient-doctor communication during consultation: a narrative literature review. J Eval Clin Pract. 2009; 15(4): 641–649.

20. Weber V, White A, McIlvried R. An electronic medical record (EMR)-based intervention to reduce polypharmacy and falls in an ambulatory rural elderly population. J Gen Intern Med. 2008; 23 (4): 399–404.