

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский педиатрический медицинский
университет
Кафедра медицинской информатики

Тема реферата: Электронная история болезни

Выполнили:
Исмаилова Эльвира-257
Петушкова Валерия-257
Разина Алина -257
Отенг Белинда-257
Проверил:
Стернин Вадим Евгеньевич

Цель:

Разработать методические подходы к формированию электронной медицинской карты пациента на основе востребованной информации.

Задачи:

1. Изучить состояние информационного обеспечения медицинской помощи.
2. Провести оценку электронной истории болезни, учесть ее преимущества и возможности, а также недостатки.
3. Провести анализ использования CALS-технологий для ведения электронной истории болезни.

Актуальность:

Для медицинской организации основным первичным внутренним электронным документом является электронная медицинская карта (ЭМК), или электронная история болезни (ЭИБ) пациента. Автоматизированные информационные системы в форме ЭИБ применяются во многих медицинских учреждениях.

Новизна:

Электронная история болезни - важнейшее звено медицинских информационных систем.

Внедрение в клиническую практику электронной истории болезни позволяет устранить многие недостатки бумажного медицинского документооборота, связанные с трудоемкостью заполнения, архивации, поиска документации, создать удобную навигацию по истории болезни, объединить в едином информационном пространстве все службы современного медицинского учреждения с выходом на внешние информационные системы.

Электронная история болезни

- В 2008 г. вступил в силу национальный стандарт «Электронная история болезни. Общие положения» (ГОСТ 52636—2006) — первый документ в области медицинской информатики. Стандарт формирует идеологию создания, хранения персональной медицинской информации, пользования ею, закладывает основы электронного медицинского документооборота и основных требований к нему. В стандарте определены понятия: электронной истории болезни (ЭИБ); электронной персональной медицинской записи (ЭПМЗ); электронного медицинского архива. В настоящее время в подавляющем большинстве медицинских учреждений документация на пациента выполняется на бумажных носителях и отражает определенные медицинские стереотипы, которые складывались в течение многих лет.

Недостатки ЭИБ

Основными недостатками такой технологии являются:

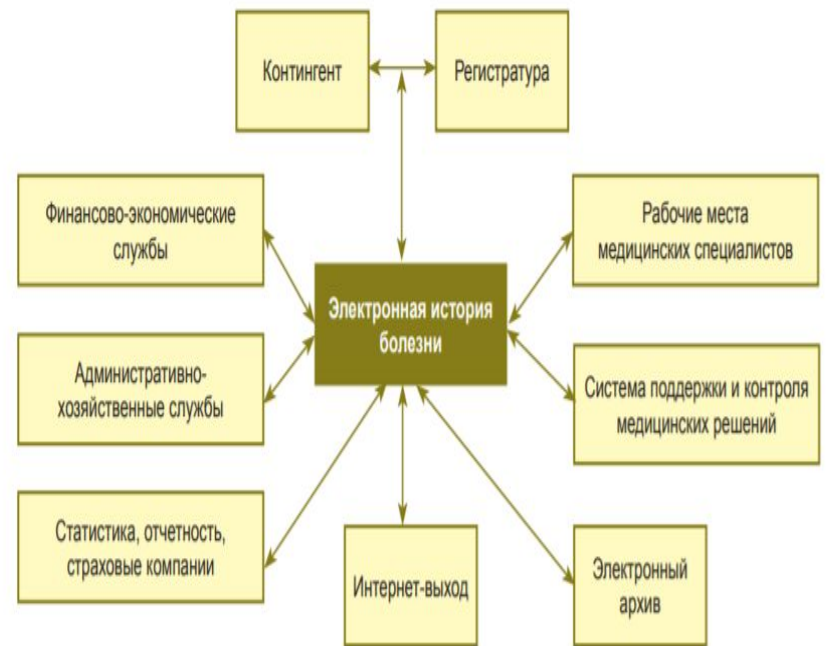
- трудоемкость заполнения бумажных форм медицинской документации (составляет 10—12% времени приема каждого пациента);
- трудность чтения записей вследствие неразборчивого почерка медицинских специалистов;
- сложность передачи бумажной документации по медицинским технологическим маршрутам;
- трудности архивации, защиты и поиска медицинской документации.
- Особенно отчетливо эти недостатки проявляются на современном этапе развития отечественного здравоохранения в связи с появлением новых медицинских документов, связанных с диспансеризацией населения, с оформлением рецептов, услуг по страховой медицине, статистической отчетности.

Преимущества ЭИБ

- Электронная история болезни устраняет многие недостатки бумажного документооборота и обладает рядом существенных преимуществ:
- четкой формализацией записей;
- сокращением времени оформления медицинских документов в 2,5—10 раз;
- сокращением рукописной работы, что снимает все вопросы, связанные с неразборчивым почерком медицинского персонала;
- персонификацией записи медицинских специалистов;
- мгновенной доступностью медицинских данных для персонала;
- новыми способами защиты от подделок и подмены данных в истории болезни.

Использование ЭИБ

- Использование ЭИБ в медицинской практике позволит решить следующие задачи: объединить в единое информационное пространство все отделения и службы медицинского учреждения; эффективно управлять потоком пациентов; сократить время оформления медицинской документации; обеспечивать оперативный доступ сотрудников к медицинской информации; проводить анализ состояния здоровья населения по программе диспансеризации; разработать персональный электронный медицинский паспорт пациента.



Структура информационного пространства медицинского учреждения

ЭИБ и МИС

- Одним из главных объектов информатизации при создании МИС выступает «История болезни» (ИБ). ИБ является основным документом, в том числе с юридической точки зрения, в котором отражается весь ход заболевания, процесс, методы и результаты лечения. Правильное и своевременное заполнение данного документа, а также анализ информации, содержащейся в ИБ, с одной стороны, – залог качественного медицинского обслуживания, уменьшения количества врачебных ошибок, оптимизации хода лечения заболевания, обеспечения правильности подсчета статистических данных и осуществления взаиморасчетов с пациентом, фондом обязательного медицинского страхования или страховыми компаниями, а с другой стороны, – одна из основных проблем, с которой повседневно сталкивается большинство медицинских работников лечебно-профилактических учреждений различного профиля. Естественно, что данную задачу призвано решить создание МИС для ведения электронной истории болезни (ЭИБ).

Общий термин «стандартизация в здравоохранении»

можно условно разделить на несколько частей:

- – ИТ-стандарты, разрабатываемые для унификации МИС и создания интегрированной информационной среды (ИИС) в различных ЛПУ ;
- – стандарты для телемедицины ;
- – различные справочники и классификаторы, используемые в качестве основы для стандартов в ЛПУ.
- Слабая стандартизация и, соответственно, плохая совместимость различных систем друг с другом, ведут к дополнительным трудностям при решении задач по созданию систем ведения ЭИБ в рамках даже одного ЛПУ, не говоря о комплексе из нескольких медицинских учреждений.

Одна из основных трудностей состоит в том, что на основании имеющихся в МИС данных сложно представить весь ход заболевания с целью анализа качества проводимого лечения, оптимизации лечебного процесса, планирования лекарственного фонда и парка медицинского оборудования ЛПУ.

-
- Последствиями слабой стандартизации являются:
 - – сложность обеспечения совместимости различных автоматизированных рабочих мест (АРМ);
 - – высокая стоимость разработки программных средств; – низкая эффективность решений;
 - – трудоемкость и длительность этапа развертывания системы;
 - – неэффективная работа с уже внесенными в МИС данными;
 - – повышенные трудозатраты, направленные на анализ и повышение качества лечения;
 - – трудности с подготовкой информации для управленческого учета;
 - – ошибки при взаиморасчете за оказанные медицинские услуги.

CALS-технологии и ЭИБ

- При отсутствии МИС врач должен тратить большое количество времени на заполнение различных форм, при этом периодически происходит изменение структуры и содержания таких документов, продиктованные различными реформами в сфере здравоохранения или изменениями каких-либо нормативных актов, при этом нередко в рукописные документы вкрадываются ошибки.
- Естественно, несколько специалистов не могут одновременно работать с одним экземпляром бумажной ИБ, что вызывает увеличение цикла лечения, связанное с необходимостью ожидания одним специалистом заключений из лабораторий или от других диагностических служб. В результате актуальная информация попадает в руки специалиста с большим запозданием. Перечисленные факты приводят к росту числа медицинских ошибок, осложнению контроля над качеством медицинского обслуживания, удорожанию самого лечения.

МИС

- МИС для ведения ЭИБ на сегодня представляет собой набор различных АРМ, каждое из которых нацелено на решение конкретных задач. Идеальная система ведения ЭИБ должна представлять собой единую распределенную информационную систему, обслуживающую комплекс медицинских учреждений и образующих ИИС внутри них. Подобная архитектура позволяет осуществить единый подход ко всем функциональным элементам комплекса (поликлиника, стационар, санаторий и т. п.), позволяя совместно использовать вводимую в систему информацию даже в распределенных на несколько ЛПУ системах. Основой для этого должна явиться общность нормативно-справочных документов, норм и результатов диагностических исследований и методов их анализа, методик оценки эффективности лечения, отчетных статистических форм, внутренней информационной структуры ИБ пациента.

Применение CALS-технологий

Применение CALS-технологий в других областях решало фактически аналогичные цели и задачи, которые до сих пор актуальны для МИС, а именно: стандартизация, создание ИИС в ЛПУ, поддержка актуальности данных, обеспечение параллельной работы с информацией, «безбумажный» документооборот, контроль над качеством и эффективностью проводимого лечения, оптимизации затрат на лечение и сокращение его ЖЦ.

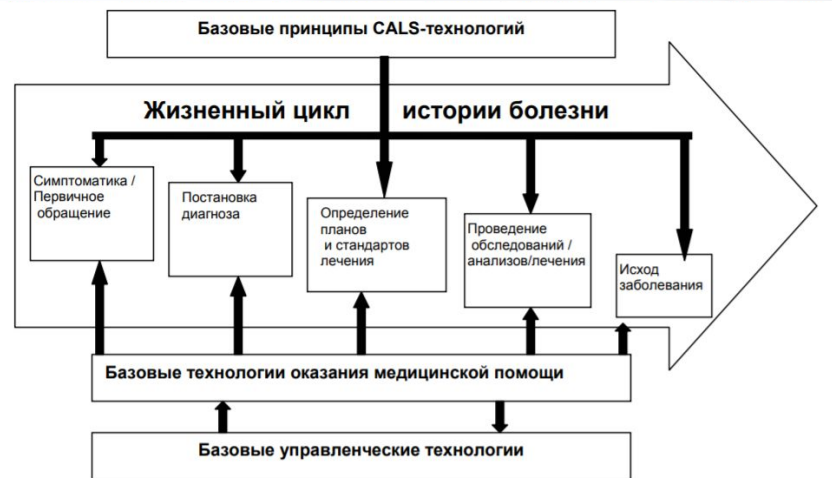
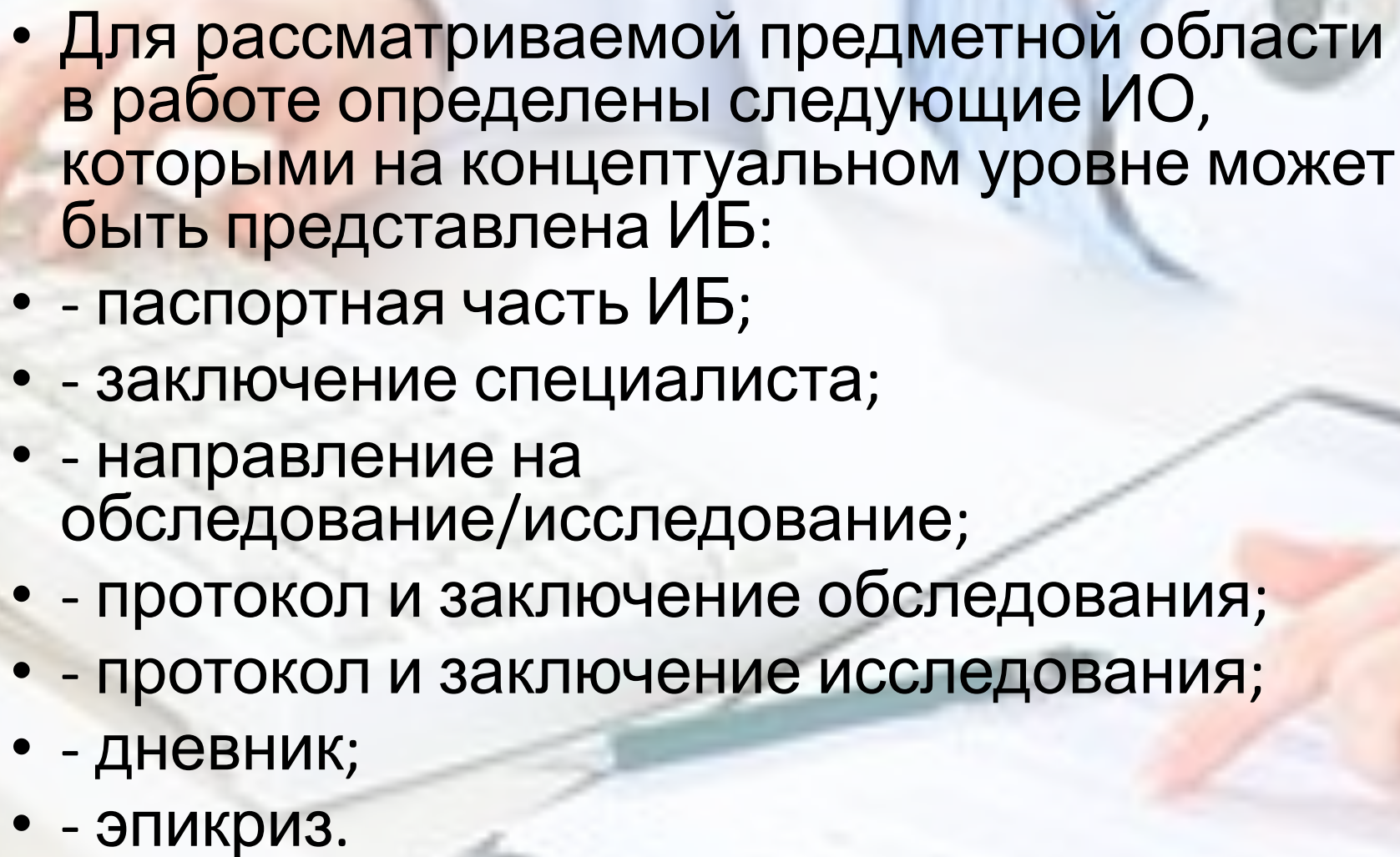


Рис. 1 Концептуальная модель CALS применительно к ЭИБ

- 
- Для рассматриваемой предметной области в работе определены следующие ИО, которыми на концептуальном уровне может быть представлена ИБ:
 - - паспортная часть ИБ;
 - - заключение специалиста;
 - - направление на обследование/исследование;
 - - протокол и заключение обследования;
 - - протокол и заключение исследования;
 - - дневник;
 - - эпикриз.

Заключение

- Предложен новый метод использования CALS-технологий для информационной интеграции жизненного цикла истории болезни. Показана эффективность применения CALS-технологий при создании открытых медицинских информационных систем, предназначенных для ведения электронной истории как основного медицинского документа. Разработаны модели жизненного цикла истории болезни, алгоритмы и программное обеспечение, построенное по модульному принципу и нашедшее применение в ряде многопрофильных лечебно-профилактических учреждений. Выявлены отдельные особенности реализации разработанных методов и средств и общие черты, позволяющие выделить типовой набор модулей МИС.
- Ввиду сложности проблемы дальнейшее развитие работ целесообразно вести в тесном сотрудничестве с другими специалистами, в том числе в рамках, соответствующего комитета по стандартизации «Информатизация здоровья»