

Лаптева А.С. Применение базы данных в медицине // Академия педагогических идей «Новация». – 2018. – №5 (май). – АРТ 144-эл. – 0,2 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.658.2

Лаптева Анастасия Сергеевна

студентка 2 курса, факультет математики
и информационных технологий

Научный руководитель: Хусаинова Г.Я., кандидат
физико-математических наук, доцент кафедры
прикладной информатики и программирования

СФ БашГУ Башкирский Государственный Университет

Стерлитамак, Российская Федерация

typitormozi@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ В МЕДИЦИНЕ

Аннотация: в статье был предложен материал рассматривающий
применение базы данных в медицине и ее роль для эффективной и
упорядоченной работы.

Ключевые слова: база данных, медицина, пациент, документооборот,
программы, упорядоченность.

Lapteva Anastasia Sergeevna

2-year student, Faculty of Mathematics
and information technologies

Scientific adviser: Husainova G.Ya., candidate
Physics and Mathematics, Associate Professor
Applied Informatics and Programming

SF Bashkir State University Bashkir State University
Sterlitamak, Russian Federation

THE USE OF DATABASES IN MEDICINE

Annotation: the article was the proposed material addressing the use of databases in medicine and its role for the efficient and orderly operation.

Key words: database, medicine, patient, workflow, programs, ordering.

В медицине в настоящее время увеличивается количество новых вводимых методов лечения и диагностики заболевания. Это связано с тем, что врачу необходимо запоминать большой объем информации о состоянии нескольких десятков пациентов за день. Также информационная картина о пациенте преимущественно рассредоточена в нескольких медицинских учреждениях, в которые обращался пациент, при этом объем обрабатываемой информации постоянно растет, что приводит к усложнению упорядочения и систематизации информации. Для того, чтобы вся эта рассредоточенная информация была комплексно объединена внедрена база данных. В медицинских учреждениях решаются задачи связанные с внесением, обработкой и хранением информации, управлением потоками информации.

Информационные ресурсы являются единым информационным пространством здравоохранения. И для того чтобы повысить эффективность работы необходимо увеличить требования к ресурсному обеспечению здравоохранения а также необходимо повысить качество информационных ресурсов. Базы данных в медицине характеризуются как хорошо структурированный набор данных. Этот набор состоит из единых методов и способов обработки данных в разных медицинских сферах. Как правило, информационная система в медицине состоит из следующих баз данных:

- база данных страхования для населения содержащая информацию учета медицинского медикаментозного обеспечения для государственных льготников, что позволяет оперативно выдавать информацию без лишних документов;

- база персонализированных медицинских данных включающая пациентов с болезнями социального значения, что позволяет быстро ознакомиться с историей болезни таких больных и помогает быстро оказывать необходимую помощь;

- база медико-статистических персонализированных данных включающая в себя услуги амбулаторной, стационарной, стоматологической, скорой и неотложной медицинской помощи, что позволяет получить полный спектр услуг выбранной клиники включающей в себя цены, время приема и расписание врачей;

- База по финансово-экономическим данным содержащая информацию о финансовых операциях, основывающихся на оплате медицинской помощи.

- База данных по кадровому учету, материальному и техническому снабжению медицинских учреждений включающая в себя весь список сотрудников, медкабинетов с материально-технической оснасткой.

- База данных по фармакоэкономическому учету включающая в себя информацию о фармакологических средств, назначение, потребление, побочное воздействие мн.др. Кроме этого такая база данных содержит ценовой перечень, дату производства, завод изготовитель, адрес и мн.др.

- База данных содержащая нормативно–справочную информацию, что помогает решать возникающие вопросы у медперсонала и пациентов.

На сегодняшний день здравоохранение имеет немало всевозможных персонифицированных баз данных делящихся по целевым назначениям, начиная с малых медицинских учреждений и кончая федеральным уровнем. Так, например, такой системой является медицинская информационная система MedTime. Такая система способна максимально автоматизировать любое медицинское заведение. Программа выполняет задачу по созданию комплексного информационного пространства в лечебном заведении. Также программа заметно упрощает ведения документальной части, которая необходима для каждодневной работы. Локальная сеть, объединяющая компьютеры в единую медицинскую сеть, автоматизирует повседневную работу персонала и руководства по приему и лечению пациентов. Программа по учету электронной истории болезни MedTime дает возможность регистрировать прием пациентов, заполнять, редактировать, просматривать необходимые документы, применяя новые вводимые справочники. Ведение базы данных в медицинских заведениях дают возможность вводить и хранить результаты рентгеновских и ультразвуковых обследований пациентов. Базы данных дают взаимосвязь между пользователем и физическим представлением данных.

В заключении хотелось бы отметить, что применение баз данных в медицине заметно сокращает качество обслуживания пациента, снижает время приема пациента за счет получения информации об истории болезни, создает связь между разными медицинскими учреждениями.

Список использованной литературы:

1. Назаренко Г.И., Гулиев Я.И., Ермаков Д.Е. Медицинские информационные системы: теория и практика. Москва: ФИЗМАТ -ЛИТ, 2005. - 320 с.

- 2.Зингерман Б.В., Емепин И.В., Лебедев Г.С. Проблемы определения ключевых терминов медицинской информатики. II Информационные технологии в медицине. 2009-2010, Тематический научный сборник. - М.: Радиотехника, 2010. - С. 20-33.
- 3.Бойко В.В., Савинков В.М. Проектирование баз данных информационных систем. - М.: Финансы и статистика, 1989. - 351 с.
- 4.Ямалетдинова А. М., Медведева А. С. Современные информационные и коммуникационные технологии в учебном процессе // Вестник Башкирского университета. 2016. Т. 21. № 4. С. 1134-1142.

Дата поступления в редакцию: 23.05.2018 г.
Опубликовано: 28.05.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2018
© Лаптева А.С., 2018