www.absoftsite.com

МЕДИЦИНСКИЕ СИСТЕМЫ ОТ КОМПАНИИ «АБ СИСТЕМ»

Медицина – многоуровневая и сложносоставная область деятельности, для полноценного функционирования которой необходимо оперативное проведение сбора больших массивов данных различной природы и конфигурации, их постоянная актуализация, структурированное хранение, статистическая и аналитическая обработка, а также предоставление полного или частичного доступа к этой информации для различных групп сотрудников.

Для обеспечения выполнения обозначенных условий требуется использование передовых информационных систем управления. Программное обеспечение, используемое при работе медицинских учреждений, состоит из различных видов комплексов, наиболее значимыми среди которых являются учетные и экспертные системы. Функции учетных систем заключаются в сборе, хранении, структурировании и презентации информации, необходимой для корректного функционирования организации. Экспертное программное обеспечение – это функционал, позволяющий персоналу принимать обоснованные решения, базирующиеся на существующих в медицинской сфере регламентах и накопленном опыте различных экспертных коллективов.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 2

Экспертные медицинские системы 4

Система практического управления 5

Система расчета жидкостного баланса 5

ЭПИКО - Учетная медицинская система 6

Компьютеризованная система записей медицинского обслуживания 8

Словарь медицинских терминов 8

О компании 9

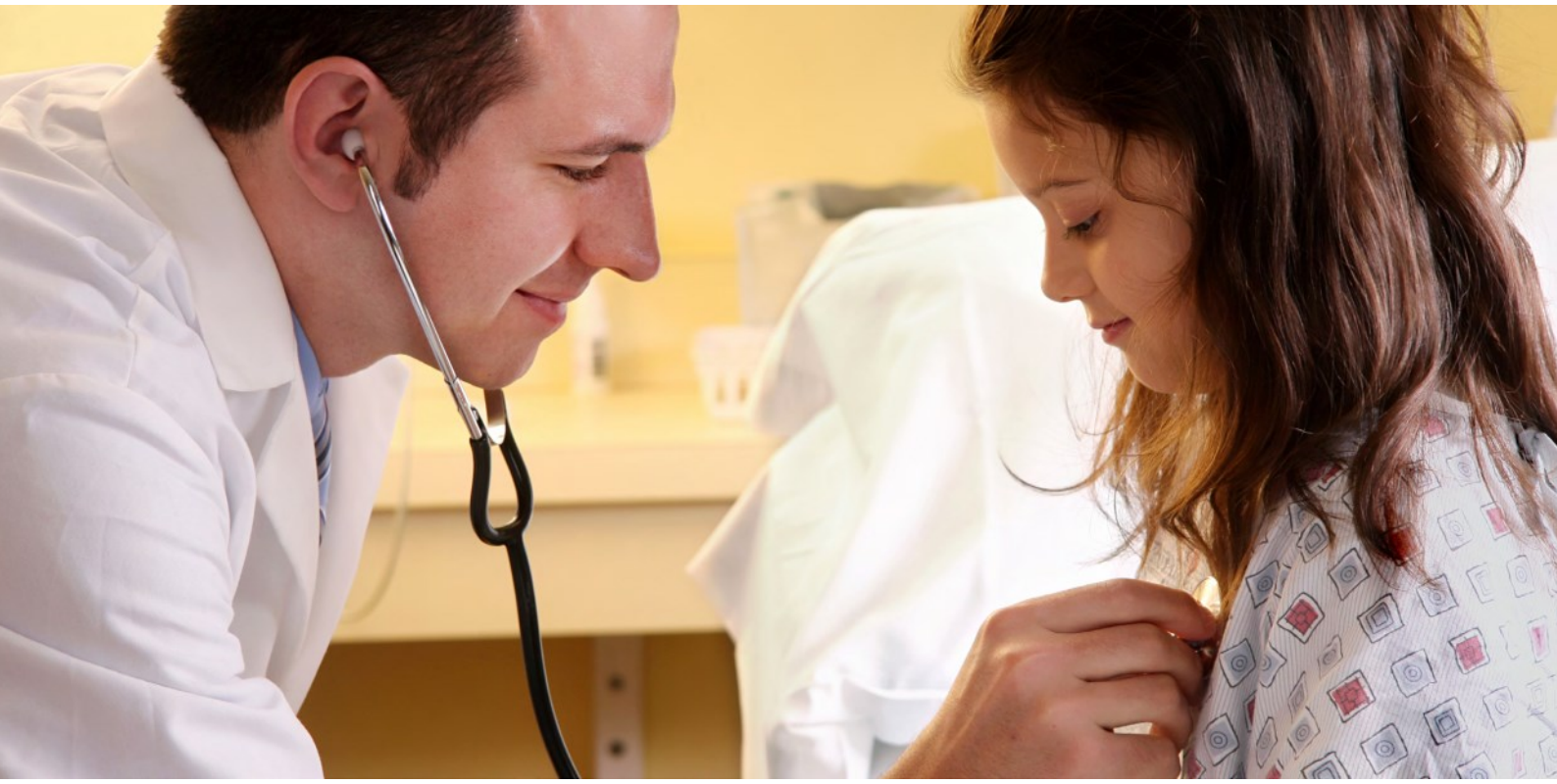
Введение

Компания «АБ Систем» имеет опыт создания и внедрения медицинских информационных систем как учетного, так и экспертного типов. Разработанные специалистами компании программные решения широко используются в ряде медицинских учреждений различного профиля не только в России, но и за рубежом. Новейшие технологии, использованные при создании модулей предлагаемых комплексных решений, предоставляют возможность внедрения как отдельного решения одного из указанных типов, так и общей комплексной системы управления процессом медицинского обслуживания – в зависимости от особенностей проблемной области организации-заказчика.

Гибкость и модульность архитектуры предлагаемых компанией «АБ Систем» программных продуктов позволяют оперативно и качественно производить их настройку под индивидуальные задачи заказчика. Также существует возможность расширения сферы охвата того или иного программного продукта путем его объединения с модулями других решений, разработанных компанией «АБ Систем». Подобная необходимость может возникать в связи с ростом потребностей компании-заказчика или дальнейшей детализацией обслуживаемой предметной области. В этих случаях специалисты компании готовы в кратчайшие сроки предложить набор дополнительных, различающихся по структуре и функционалу решений, расширяющих возможности базовой системы решениями.

Внедрение программных комплексов, разработанных для информационного обслуживания медицинских организаций и компаний, позволит снизить затраты на организацию и контроль предоставляемого заказчиками медицинского обслуживания, повысить качество оказываемых услуг, управляемость медицинским учреждением и оперативность взаимодействия с другими медицинскими, подрядными и контролирующими организациями, а также страховыми компаниями. Обозначенные результаты станут возможными ввиду оптимизации, автоматизации и интеграции данных, объектов структуры и производственных процессов медицинского учреждения любого профиля и размера.

Программные продукты, разработанные компанией «АБ Систем» в рамках области «медицина», представляют собой надежные, детально проработанные, многофункциональные программные комплексы, предназначенные для решения следующих учетных и экспертных задач:



- Сбор, структурирование, хранение и презентация производственных данных.
- Возможность оперативной консолидации информации из различных источников.
- Статистический анализ и оптимизация использования материальных ресурсов.
- Оптимизация производственных процессов вследствие глубокой интеграции информационных пространств подразделений.
- Предоставление актуальной справочной информации и ее оперативное обновление.
- Контроль качества процесса обслуживания пациентов.
- Учет и контроль процессов обслуживания медицинского и вспомогательного оборудования.
- Формирование аналитической документации и отчетности, а также хранение версий документов.
- Управление аптечным хозяйством.
- Управление медицинскими справочниками.
- Накопление и хранение данных по регламентам и правилам, аккумуляция экспертных знаний, а также обеспечение возможности их актуального использования.
- Управление взаимодействием с подрядными, контролирующими и партнерскими организациями.

Экспертные медицинские системы

Экспертные медицинские системы предназначены для обеспечения систематической и оперативной помощи медицинскому персоналу в разрешении проблемных ситуаций и принятии решений по вопросам лечения пациентов. Экспертные системы строятся на базе законов, регламентов, национальных рекомендаций и правил, принятых в медицинском учреждении.

Функционал таких систем состоит из следующих важнейших комплексных составляющих: модуля сбора и хранения экспертных данных и модуля генерации необходимых экспертных решений.

Компания «АБ Систем» обладает опытом создания и внедрения медицинских экспертных систем в технологические процессы как российских, так и зарубежных организаций. При разработке и модернизации программных комплексов специалисты компании обращаются к российским, европейским и американским консультантам в сфере медицинской экспертизы. Кроме того, каждое экспертное программное решение создается и моделируется в соответствии с индивидуальными требованиями заказчиков.

Экспертные медицинские системы обладают следующими характеристиками:

- Способность работать в рамках различных предметных областей.
- Возможность предоставления решений и ответов при наличии исходных данных, сформулированных с той или иной степенью допущения. Объяснение цепочек предложенных рассуждений и заключений.
- Наличие механизма формирования разграниченных выводов.
- Генерация не только диагноза, рекомендаций или советов, касающихся отдельных случаев, но и формулирование предположений о том, что произошло с исследуемым объектом.
- Возможность постепенного расширения и модернизации функционала системы.

В качестве примеров экспертных систем, созданных специалистами «АБ Систем» по заказу различных медицинских учреждений, можно привести следующие программные решения:

Электронное управление приемом медикаментов

Система, использующая технологию считывания специально установленных штрих-кодов для обеспечения всестороннего контроля процессов оказания медицинских услуг. Данная технология позволяет добиться предельной точности в расчетах доз препаратов, а также в соблюдении периодичности и длительности их применения, в результате чего гарантируется безопасность пациентов и максимальное снижение вероятности возникновения медицинских ошибок, связанных с человеческим фактором.

Автоматизированные экспертные системы максимальным образом снижают количество ошибок и других рисков, возникающих при организации и проведении медицинского обслуживания.

Система экспертного управления

Информационная система, предназначенная для автоматизированного составления планов и программ лечения, порядка посещения врачей, проведения анализов и прочих исследований, а также контроля выполнения данных планов и программ.

Автоматизированные экспертные системы максимальным образом снижают количество ошибок и других рисков, возникающих при организации и проведении медицинского обслуживания. Внедрение описанных программных комплексов способствует облегчению процесса принятия решений как руководящим составом, так и медицинским персоналом на местах. Система также позволяет принимать решения в нестандартных ситуациях, предоставляя для этого самую актуальную информацию, доступную на текущий момент: рекомендации экспертов, результаты клинических исследований, опыт врачей в решении казуистических ситуаций, выдержки из законодательства и т.п.

Система расчета жидкостного баланса

Информационная система, предназначенная для автоматизированного составления планов и программ лечения, порядка посещения врачей, проведения анализов и прочих исследований, а также контроля выполнения данных планов и программ.

Программный комплекс, предназначенный для управления лечением новорожденных пациентов, которым требуется оказание срочного послеродового лечения. Спецификой организации такого процесса являются условия назначения и приема медикаментов: они должны использоваться только в жидком виде, с учетом соотношения количества жидкости и лекарственных препаратов, сам процесс ввода лекарства должен быть строго регламентирован и проводиться в соответствии со строжайшим учетом существующих в данной сфере норм и регламентов.

Наиболее эффективной работе экспертных медицинских систем способствует наличие в медицинском учреждении автоматизированной учетной системы, содержащей данные историй болезней пациентов. В качестве такой системы может выступать ПК «ЭПИКО – Учетная медицинская система», специально разработанная специалистами компании «АБ Систем» для выполнения обозначенных функций, или другой коммерческий информационный продукт в интеграции с тем или иным из предлагаемых экспертных решений.

ПК «ЭПИКО — Учетная медицинская система»

Основными функциями автоматизированных учетных систем является сбор, хранение, структурирование, актуальное обновление, анализ и презентация информации, необходимой для поддержания и оптимизации бизнес-процессов того или иного учреждения.

Особенности работы современных медицинских организаций заключаются в необходимости обеспечения учета и анализа большого массива разноплановых данных и процесса их максимально оперативного обновления, организации максимально эффективной интеграции различных медицинских служб, а также управления ходом всех плановых и внеплановых процессов в рамках функционирования медицинских учреждений.

В связи с обозначенными проблемами и задачами специалисты компании «АБ Систем» разработали программный комплекс «ЭПИКО – Учетная медицинская система».

Применяемый в рамках ее функционирования комплексный подход позволяет организовать не только сбор и хранение данных, но и управление производственными процессами внутри проблемной области компании- заказчика, а также обеспечить руководству возможность оперативного и обоснованного принятия необходимых тактических и стратегических решений по предоставлению медицинских сервисов и управлению организацией в целом.

Программный комплекс «ЭПИКО – Учетная медицинская система» позволяет решить следующие задачи:

- Учет, анализ и предоставление различных конфигураций прав доступа к следующим данным историй болезней: информация о состоянии пациента, результаты инструментальных и лабораторных обследований, заключения и рекомендации консультантов, показания приборов, сделанные снимки и т.д.
- Сбор, хранение и презентация комплексных данных по проблемной области, а также возможность оперативной консолидации информации из различных источников.
- Координация работы различных отделений медицинских учреждений по вопросам составления расписания, выполнения диагностических процедур, консультаций специалистов, групповых занятий (лФК, школы пациентов и т.п.), оперативных вмешательств и т.п.
- Формирование аналитической и консолидированной отчетности в актуальном срезе, а также хранение версий документов и истории их изменения.
- Контроль использования и обслуживания оборудования и помещений, принадлежащих медицинскому учреждению, оптимизация нагрузки, возлагаемой на оборудование, и т.п.
- Администрирование работы центральной аптеки медицинского учреждения и управление ее взаимодействием с аптечными складами других отделений и поставщиками. Контроль процессов обучения и повышения квалификации медицинского персонала, а также степени их повседневной занятости.
- Формирование медицинских справочников и поддержание их актуального состояния.
- Обеспечение контроля взаимодействия с подрядными, контролирующими и партнерскими организациями, в том числе со страховыми организациями.

Пользовательский интерфейс системы настроен в соответствии с ролями пользователей и при необходимости может быть дополнительно смоделирован под требования конкретного медицинского учреждения. Также существует возможность разработки специализированных интерфейсов для профильных отделений.

Как уже было отмечено, одной из важнейших функций системы является аккумуляция знаний и опыта персонала медицинского учреждения. В частности, разработанный функционал сбора данных по различным патологиям и соответствующим им историям болезней позволяет проводить регулярный систематический анализ применяемых методов лечения и разрабатывать правила поведения медицинского персонала в той или иной ситуации. Данные, полученные в ходе таких исследований, могут быть положены в основу экспертных медицинских систем.

ПК «ЭПИКО – Учетная медицинская система» снабжен аналитическим модулем, который позволяет формировать различные отчетные формы как в соответствии с федеральным и местным законодательством, так и в рамках регламентов, существующих в конкретной медицинской организации. Специальный редактор отчетов позволяет оперативно создавать новые или изменять существующие отчеты, а также моделировать и редактировать заданные в системе шаблоны для генерации таких отчетов.

Компьютеризованная система записей медицинского обслуживания

Программный комплекс, обеспечивающий управление процессом обслуживания в медицинских учреждениях.

Это касается назначений и корректировок курсов лечения, проведения диагностических процедур и исследований, составления различных предписаний в соответствии с заданными стандартами, особенностей ухода за пациентами, распределения различных видов диет и т.п.

Для обеспечения проверки корректности вводимых данных, а также безопасности доступа к ним, в рамках данного программного решения предусмотрена система непрерывной записи и сохранения истории всех операций, каждая из которых документально подтверждена электронными подписями данный программный комплекс обеспечивает соблюдение организационной интеграции и непрерывности рабочего процесса.

Он разработан с предусмотренной возможностью интеграции различных систем:

- Медицинская База Данных (МБД), База Аллергических Реакций,
- Приемное Отделение,
- Аптека,
- Система Помощи Принятия Решений,
- Электронная Система Учета Выдачи Препаратов (EMAR: Elec- tronic Medication Administrating Record)

и другие системы, способствующие соблюдению целостности процесса оказания медицинских услуг на всех его этапах.

Словарь медицинских терминов

Основной функцией данного программного решения является систематизация и приведение к единому стандарту терминологии, используемой медицинскими сотрудниками. Результатом становится оптимизация процесса обмена информацией и поиска необходимых справочных данных.

Функционал системы разработан таким образом, чтобы обеспечить возможность расширения используемых словарей при возникновении необходимости.

Программный комплекс «ЭПИКО – Учетная медицинская система» имеет гибкую структуру, позволяющую оперативно настраивать систему под индивидуальные требования каждого заказчика. Модульная архитектура системы предусматривает возможность объединения с дополнительными решениями, созданными специалистами компании «АБ Систем», а также интеграции с продуктами других производителей.

Внедрение и использование ПК «ЭПИКО – Учетная медицинская система» позволят повысить качество предоставляемых медицинских услуг и достичь прозрачности управления учреждением, облегчить взаимодействие с государственными органами, страховыми организациями, поставщиками и прочими контрагентами, а также снизить общие расходы на лечение пациентов, содержание персонала, использование имущества и оборудования и т.д.

О компании

ООО «АБ Систем» - это консультационно-аналитический центр по разработке и внедрению программных продуктов, направленных на решение проблем стратегического развития компаний и предприятий, а также на автоматизацию систем управления в региональных и городских административных структурах.

Сотрудники ООО «АБ Систем» - это ведущие специалисты в области разработки программных продуктов, успешно работающие над широким спектром задач, связанных с созданием аналитических и расчетных программных комплексов по сбору, анализу и презентации разноплановых данных, представленных в различных форматах.

Компания ООО «АБ Систем» имеет немалый опыт разработки и внедрения проектов как в российские промышленные предприятия и административно-управленческие структуры, так и в ряд американских организаций – в частности, компаний, специализирующихся на оказании медицинских и страховых услуг, а также на управлении трудовыми ресурсами.

Благодаря высокому профессионализму сотрудников ООО «АБ Систем», а также общей ориентации компании на решение конкретных задач, поставленных заказчиками, разрабатываемые продукты проходят успешную адаптацию при реализации проектов в различных областях государственного и муниципального управления, а также бизнеса и производства.

Клиенты

ООО «Газпром центрремонт»

ОАО «Газпром автоматизация»

ООО «Связьгазавтоматика»

ДОАО «Центрэнергогаз» ОАО «Газпром»

ОАО «Ютэйр-Инжиниринг»

ГУП «Городское управление инвентаризации и оценки недвижимости»

ЗАО «Смартстрой»

ООО «НПО Нектон»

ООО «Инфомед»

Контакты

РОССИЯ, 107023, Москва,

ул. Б. Семеновская, дом 40, стр. 1, корп. 1,

бизнес-центр «Агат»

Тел.: +7 495 640-77-05

Факс: +7 499 754-53-30

e-mail: info@absoftsite.com

web: www.absoftsite.com