

Медицинские информационные системы

Примеры основных подсистем МИС «Поликлиника», назначение,
функциональность.

Этапность при построении МИС.

Агентный подход к созданию базовой архитектуры МИС.

Ланцберг Анна Вильямовна
К.т.н., доцент кафедры ИУБ (Компьютерные системы и сети)
lantsberg_av@bmstu.ru
Каб. 801 ГК

МИС «Поликлиника» должна обеспечивать:

регистрацию вновь поступивших больных и поступление информации из архива в оперативное хранилище при повторном приеме

создание и ведение полной электронной медицинской карты больного

автоматический ввод в электронную карту информации с приборов (лабораторных, рентгеновских, ультразвуковых аппаратов, томографов ядерного магнитного резонанса (ЯМР) и компьютерной томографии (КТ), оборудования для эндоскопической, функциональной диагностики и др.)

ведение и представление справочной информации, поддержку консультативно-справочных подсистем по всем основным направлениям лечебно-профилактической и управленческой деятельности

поддержку принятия решений как в лечебно-диагностическом процессе, так и в задачах управления ЛПУ

МИС «Поликлиника» должна обеспечивать:



МИС «Поликлиника частного ЛПУ» дополнительно должна обеспечивать:

- I. Инструменты не «оптимизации», «возвращаемости» пациентов за счет дополнительного сервиса и качества обслуживания
 - Важно отделять пациентов, которые записались и не пришли, и анализировать причины неявки.
 - Важно регистрировать ВСЕ обращения, даже те, которые просто позвонили
- II. Разработка механизма идентификации пациента (не только по СНИЛС или полису ОМС, поскольку нет прикрепленного контингента)
- III. Максимально эффективное заполнение расписание приема (как записать больше, чем есть мест в расписании). Минимизация конфликтных ситуаций
- IV. Индикация возможных конфликтов
 - Анализ динамики загрузки врачей
 - Ведение «журналов ожидания» с оповещением об освободившихся местах
 - Запись «без расписания»
- V. Учет оплаты услуг не по законченному случаю, а по каждому посещению и каждой услуге. Учет различных способов и видов оплаты
 - Форма оплаты для одного пациента может меняться
 - Возможно одновременное прикрепление пациенты по ДМС от разных страховых компаний
- VI. Учет частных и корпоративных клиентов
 - Автоматизация определения схемы оплаты
 - Автоматизация определения стоимости

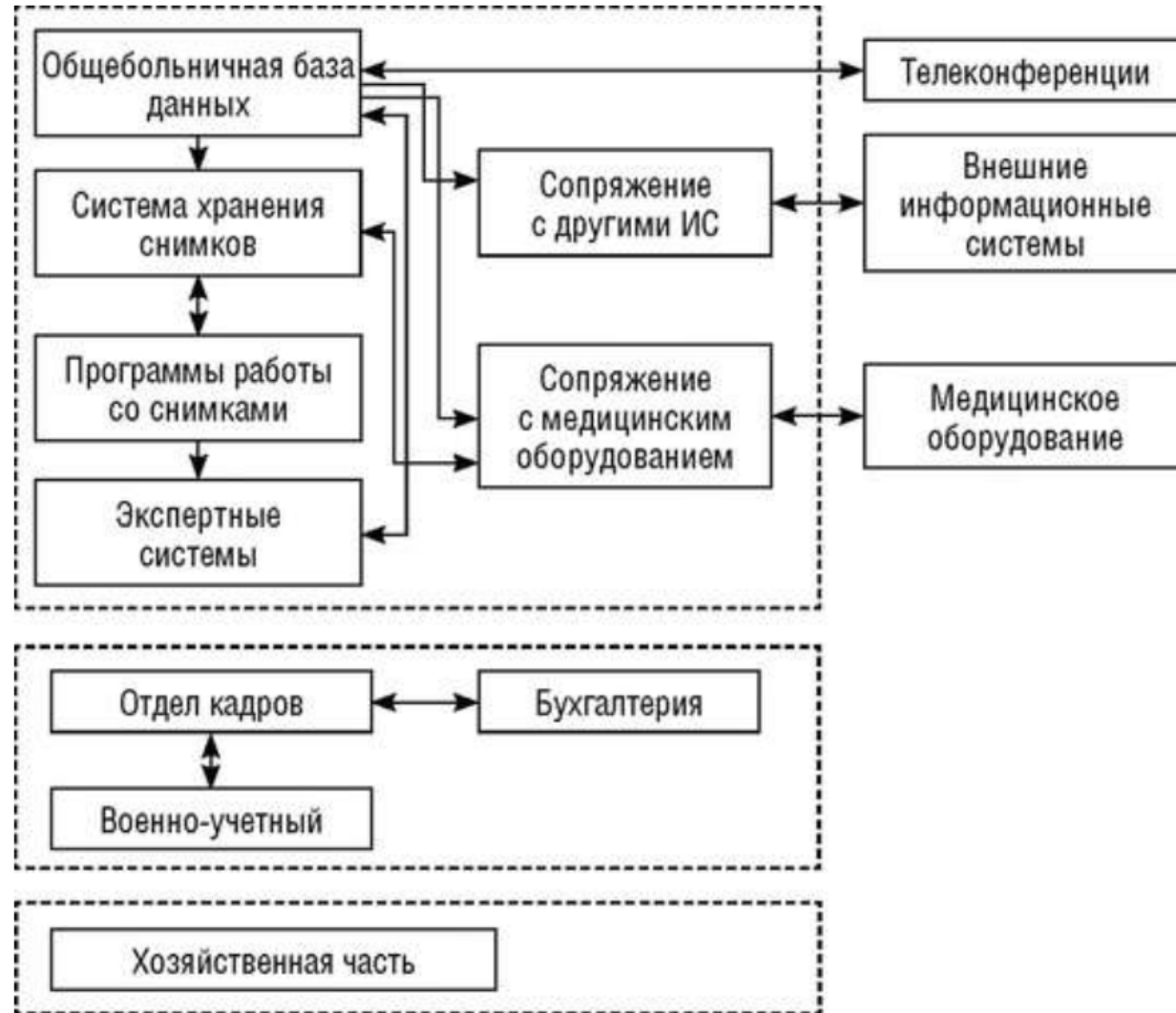
Условия внедрения МИС «Поликлиника»

- Рабочие места врачей (кабинеты приема, ординаторские) должны быть оснащены стационарными и мобильными средствами вычислительной техники
- На каждую рабочую станцию МИС должны быть предусмотрены 1-3 рабочие станции, установленные во вспомогательных подразделениях лечебного учреждения (на постах медсестер, в административно-финансовых подразделениях, в аптеке, в лабораториях и диагностических отделениях и др.)
- При 150 кабинетах врачебного приема в поликлинике, рассчитанной на 3-4 тыс. посещений в день, минимальная оснащенность рабочими станциями составляет около 300

Этапы построения МИС «Поликлиника»

- Построение необходимой инфраструктуры передачи данных – локальных вычислительных сетей, скоростных волоконнооптических линий связи;
- Приобретение и установка средств вычислительной техники и системного программного обеспечения
- Приобретение, модернизация и разработка прикладного программного обеспечения
- Обучение персонала вычислительных центров и пользователей МИС
- Выполнение комплекса мероприятий, обеспечивающих внедрение медицинской информационной системы
- Обеспечение сопровождения и эксплуатации внедренной системы, включая гарантийное и постгарантийное обслуживание оборудования

Общая структура МИС «Поликлиника»



Структура модулей МИС «Поликлиника»



Методические рекомендации по обеспечению функциональных возможностей медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО)
(утв. Министерством здравоохранения РФ 1 февраля 2016 г.)

Описывают рекомендации по обеспечению функциональных возможностей МИС, предназначенной для сохранения первичной информации, порождаемой деятельностью медицинской организации (далее - МО), и для автоматизации лечебно-диагностического процесса (далее - ЛДП) МО, в том числе с ведением электронной медицинской карты (далее - ЭМК) и персонифицированным учетом оказанной медицинской помощи

Название подсистемы МИС МО	Тип медицинской организации							
	Стационар	Роддом	Санаторий	Поликлиника	Стомат. поликлиника	Диспансер и спец. центр	Неотложная помощь	КДЦ ССМП
Регистратура поликлиники			Да	Да	Да	Да		Да
Приемное отделение	Да	Да	Да			Да		
Ведение электронных амбулаторных карт пациентов				Да	Да	Да		Да
Ведение электронных стационарных карт пациентов	Да	Да	Да			Да		
Клинико-диагностическая лабораторная	Да	Да	Да	Да		Да		Да
Цифровые изображения (Радиология)	Да	Да				Да		Да
Инструментальная диагностика	Да	Да	Да	Да	Да	Да		Да
Учет временной нетрудоспособности	Да	Да	Да	Да	Да	Да		Да
Аптека МО	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	
Управление коечным фондом	Да	Да	Да	Да		Да		
Управление взаиморасчетами за оказанную медицинскую помощь	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статистика	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Патоморфология	Да	Да						
Оказание скорой и неотложной медицинской помощи				Да			Да	

Модули МИС «Поликлиника»

	Регистратура поликлиники
	Ведение электронных амбулаторных карт пациентов
	Клинико-диагностическая лаборатория
	Инструментальная диагностика
	Учет временной нетрудоспособности
	Аптека медицинской организации
	Управление коечным фондом
	Управление взаиморасчетами за оказанную медицинскую помощь
	Статистика
	Оказание скорой и неотложной медицинской помощи

ERP и CRM – что это?



- Система планирования ресурсов предприятия (ERP – enterprise resource planning) – это программное обеспечение, помогающее предприятиям автоматизировать основные бизнес-процессы и управлять ими для достижения оптимальной производительности
- ERP объединяет финансы, цепочки поставок, бизнес-процессы, коммерцию, отчетность, производство и управление персоналом на единой платформе
- ERP-система или пакет состоит из интегрированных модулей или бизнес-приложений, которые взаимодействуют друг с другом и используют одну и ту же базу данных
- Каждый модуль ERP-системы ориентирован на одну область бизнеса, но все они работают совместно, используя одни и те же данные для удовлетворения потребности компании
- Современные ERP-системы поддерживают развертывание: в общедоступном или частном облаке, локально, в различных гибридных сценариях, сочетающих разные среды

ERP и CRM – что это?

- CRM – программное решение или система, предназначенная для управления работой с клиентами.
- Основная задача CRM – автоматизация контроля всех контактов с клиентами
- Основные элементы системы CRM: сбор клиентской базы, постановка и распределение задач, контроль выполнения поставленных задач, аналитика текущих данных о продажах, рекламе (с возможностью через API выгружать данные из рекламных систем, программ по учету продаж), сбор данных из разных каналов привлечения клиентов, взаимодействие с клиентом
- Отличия ERP от CRM: ERP настраивает деятельность самого предприятия, CRM оптимизирует работу с клиентами




1С. Медицина. Поликлиника

 сервер
  облако
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →



БАРС. Здравоохранение

 серверная
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →

первый.Бит

БИТ: Управление мед центром

 сервер
  облако
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →

“Увеличение доходов клиники - главная задача медицинского маркетинга, а любые отчёты и графики могут быть лишь красивой иллюзией...”



1С-Рарус

 сервер
  облако
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →


medmis

МЕДМИС

 сервер
  облако
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →



Медialog

 сервер
[обзор](#) | [отзывы](#) | [цена](#) →





Renovatio

сервер облако
обзор | отзывы | цена →



Клиентикс CRM

облако
обзор | отзывы | цена →



IDENT

сервер
обзор | отзывы | цена →



MedicalCRM

облако
обзор | отзывы | цена →



ArchiMed+

сервер
обзор | отзывы | цена →



Ариадна

сервер
обзор | отзывы | цена →



Медкей



КМИС



МИС qMS

1С. Медицина. Поликлиника

Предназначена для автоматизации основных процессов медицинского организаций различных организационно-правовых форм

The screenshot displays the 1C: Medicine. Polyclinic software interface. The window title is "Маныч Т.И. / Звягинцев Михаил Григорьевич М 16.07.1955 (56 лет) / Амбулаторная (№ 1 021). (1С:Предприятие)". The interface includes a top navigation bar with icons for "Рабочий стол", "Регистратура", and "Организатор". Below this is a "Сервис" section with buttons for "Регистрация визитов", "Поиск медицинской карты", "Поиск медицинской карты по штрихкоду", "История работы с пациентами", and "Резервирование н...". The main area is titled "Звягинцев Михаил Григорьевич М 16.07.1955 (56 лет). Амбулаторная (№ 1 021)." and contains a "Провести" button and a "Заказ №0000-000023, количество услуг: 5" label. A table lists the services ordered:

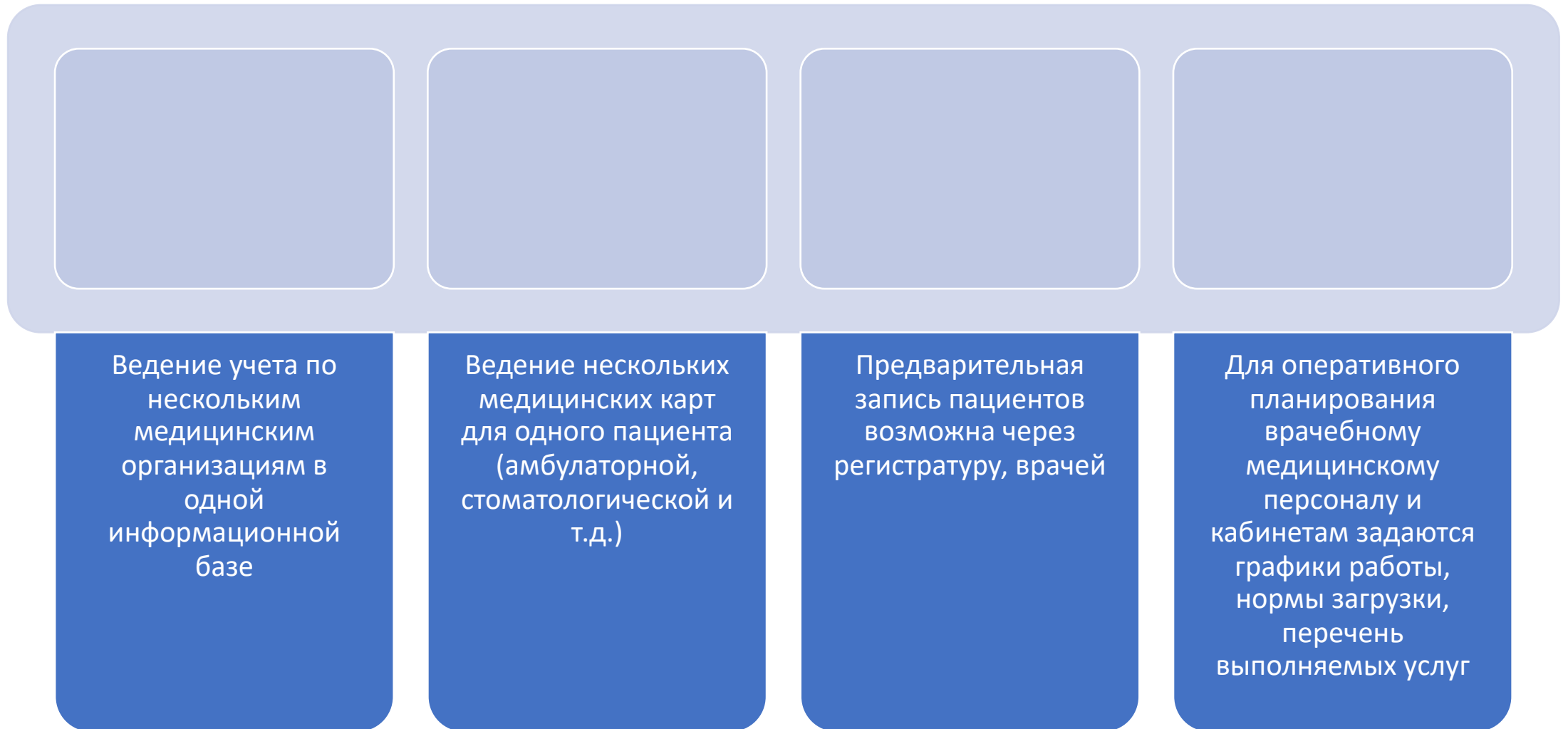
Арт.	Номенклатура / Соглашение	Рабочее место	Дата	Ист. ф.
0008	Общий анализ крови	210	12.03.2012 00:00	ОМС
0006	ЭКГ стандартная	130 - Бегун В.П	12.03.2012 15:46	ППТ
0025	МРТ головного мозга			ППТ
0021	УЗИ почек, надпочечников и мочевого пузыря + ЦДК			ППТ
0010	Прием терапевта первичный			ОМС

Below the table, there is a "Комментарий к заказу: <снят комментарий>" field and an "Итого: 3 742,00" label. A "Первичный интерес" field and a "Канал:" field are also visible. On the right side, there is a "Соглашение:" dropdown menu and a list of services with their prices:

Арт.	Наименование	Цена
0004	Эзофагогастроду...	500
0005	ОФД	
0006	ЭКГ стандартная	100
0019	Спирография ста...	200
0020	Бодиплетизмогра...	400
0007	Лаборатория	
0008	Общий анализ кр...	85
0032	Риноцитограмма ...	150
0033	Исследование мо...	100
0034	Исследование ка...	20
0009	Консультативный...	
0010	Прием терапевта...	200
0011	Прием кардиолог...	200
0013	Прием терапевта...	200
0014	Прием кардиолог...	200
0015	Прием невролога...	200

1С. Медицина. Поликлиника

Возможности системы



1С. Медицина. Поликлиника

Регистратура

ЭМК

Шаблоны
медицинских
документов

Касса для расчета с
физическими
лицами

Листки
нетрудоспособности

Call центр

Персональные
оповещения

Маркетинг

Договорной отдел

Контроль
исполнения
медицинских услуг
персоналом

Операционный блок

Руководитель и
аналитическая
(статистическая)
служба

Стоматология

Профосмотры

Клинико-экспертная
работа

Диспансеризация и
диспансерное
наблюдение

Радиологическая
информационная
система

Рабочее место врача

Рабочее место
лаборанта

Встроенный DICOM
сервер

Интернет запись на
прием и обмен
данными с сайтами

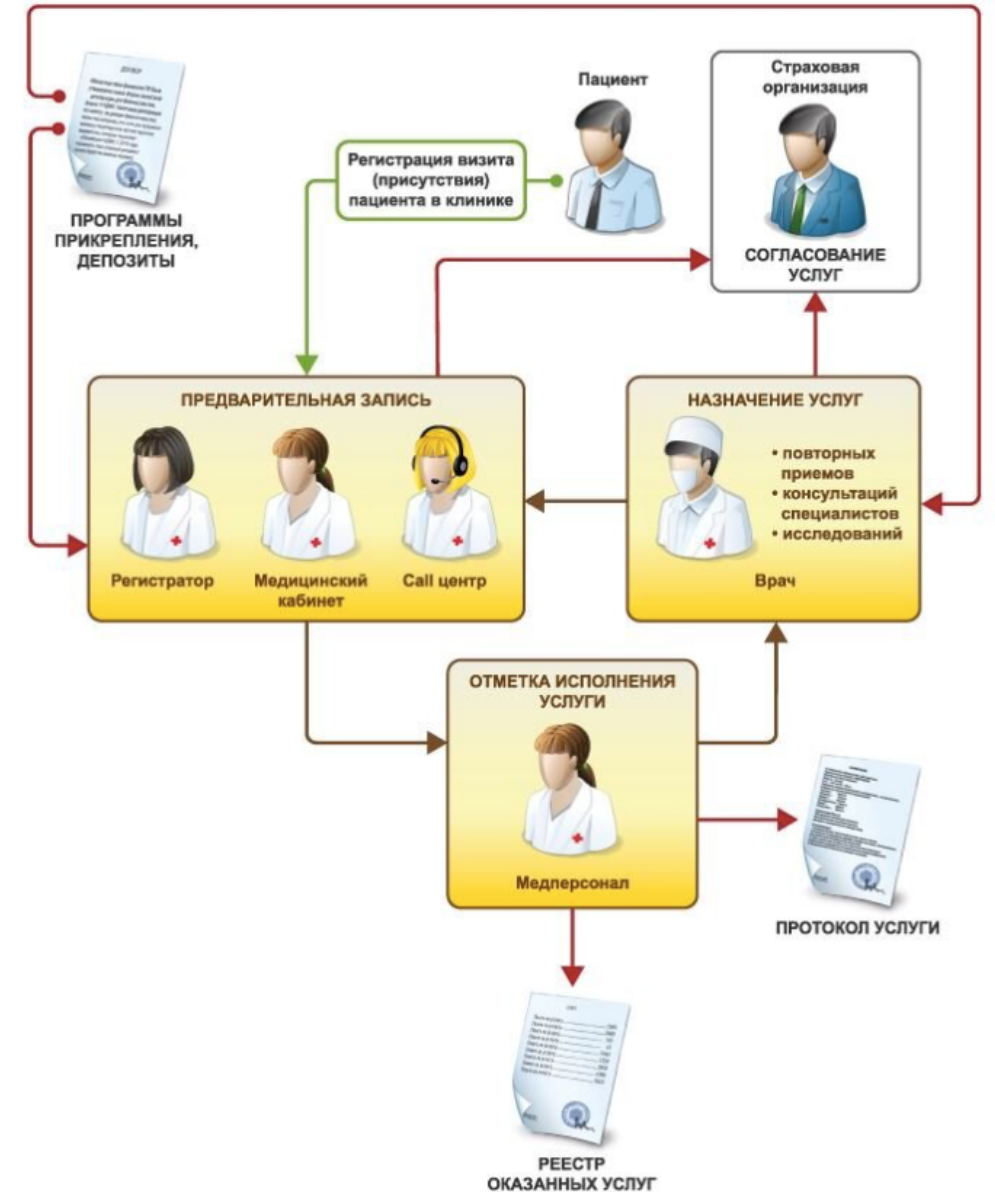
Интеграция с
сервисами ЕГИСЗ

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Регистратура

- **Поиск пациентов** в информационной базе (по фамилии, имени, отчеству; по номеру медицинской карты; по данным полиса; по серии и номеру документа, удостоверяющего личность; по штрихкоду, нанесенному на медицинскую карту, счет, маршрутный лист или другой документ пациента)
- **Регистрация пациентов**
- **Заказ услуг**
- **Планирование времени для выполнения медицинских услуг** (предварительная запись)
- **Печать лицевой страницы медицинской карты**
- **Заведующий регистратурой**



1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Электронные медицинские карты:

- Для формирования используются шаблоны документов
- Предусмотрена возможность сохранения медицинских документов во внешних файлах в формате HL7, CDA, R2 и PDF

Шаблоны медицинских документов (ШМД) (программный модуль) содержат

- Формализованные поля (заполняются с использованием классификаторов)
- Поля свободного ввода
- Визуальные редакторы
- Вложенные шаблоны медицинских документов

Редактор (ШМД) позволяет:

- Подключать классификаторы, в том числе, загруженные с сервера ФНСИ ЕГИЗС, с помощью них осуществляется выбор из возможных значений показателей здоровья
- Выводить напоминания и подсказки
- Заполнять ШМД целиком или отдельные его поля данными ранее сохраненного медицинского документа этого же пациента
- Использовать различные типы данных
- Управлять заголовком медицинского документа и содержимым полей с помощью формул
- Использовать готовые фразы

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Подписание электронных медицинских документов

- Документы формируются в соответствии с ГОСТ Р ИСО/HL7 27932-2015 (CDA R2). Подписание документа осуществляется в соответствии со стандартом CAdES

Прикрепление файлов к медицинским документам

- Файлы и сами медицинские документы могут сохраняться как в информационной базе (в том числе и на серверах базы данных), так и в томах файловой системы на сервере 1С:Предприятие. Способ хранения файлов устанавливается администратором системы.

Касса для расчетов с физическими лицами:

- Внесение денег на счет пациента.
- Оплата выбранных услуг пациента.
- Поиск пациентов в информационной базе
- Оплата услуг с помощью фискального регистратора или эквайрингового терминала
- Печать маршрутного листа пациента.
- Печать договора на оказание платных медицинских услуг.
- Возврат денег за невыполненные услуги.
- Оформление справки для налогового социального вычета.
- Просмотр истории действий кассира за день (по пациентам).

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Листки нетрудоспособности

- Поддержка электронных листков нетрудоспособности (ЭЛН) согласно Федеральному закону от 01.05.2017 г. N 86-ФЗ.
- Возможность печати формы "Сведения временной нетрудоспособности", содержащей все сведения о случае временной нетрудоспособности в соответствии с приказом № 925н Минздрава РФ от 1 сентября 2020 г.
- Формирование формы N 16-ВН (Сведения о причинах временной нетрудоспособности).
- Формирование двумерного кода в формате DataMatrix согласно требованиям к использованию матричных кодов для автоматизированного ввода данных реквизитов листа нетрудоспособности.
- Поддержка сканеров штрихкодов
- Формирование книги учета испорченных, утерянных, похищенных бланков листков нетрудоспособности.
- Формирование отчетов по использованным листам нетрудоспособности.
- Возможность изменения макетов печатной формы документа "Листок нетрудоспособности".
- Проверка контрольной суммы номера листка нетрудоспособности.
- Возможность ведения учета листков от нескольких юридических лиц.
- Возможность фиксировать в программе и продлевать листки нетрудоспособности, выданные в других организациях.
- Возможность допечатывания любых полей бланка.
- Контроль сроков временной нетрудоспособности в соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ от 24.01.2012 г. N 31н.
- Сертификаты усиленной квалифицированной электронной (УКЭП) подписи для ЭЛН
- Печать на бланках строгой отчетности

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Call центр

- Удобная для работы колл-центра подсистема "Взаимодействия"
- С использованием данной подсистемы возможна регистрация договоренностей с клиентами (взаимодействий) в автоматическом режиме и передача этих обращений врачам или другим сотрудникам медицинской организации. Удобство и оперативность регистрации взаимодействий достигается за счет:
- Автоматического определения по номеру телефона, подстановки пациента для предварительной записи на прием, выполненной по телефону или электронной почте.
- Мастера быстрой регистрации анонимных заказов пациентов с последующей их персонификацией.
- Перезаписи и отмены предварительной записи на прием по телефону с автоматическим определением пациента по номеру телефона или электронной почты.
- Регистрации факта согласования услуг со страховщиками и юридическими лицами, выполненного по телефону с автоматическим поиском пациента.
- Регистрации гарантийных писем от страховщиков и юридических лиц по телефону и электронной почте.
- Набор (по одному «клику») исходящих телефонных звонков гражданам для:
- уведомления пациентов о предстоящем визите;
- уведомление пациентов о необходимости явки на прием в рамках диспансеризации;
- поздравление пациентов с днем рождения;
- уведомление пациентов о необходимости явки на диспансерный прием;
- уведомление об окончании срока временной нетрудоспособности;

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Персональные оповещения

- sms-информирование на сотовый телефон пациентов
- email-информирование через встроенный почтовый клиент
- телефонное информирование
- В решении имеется возможность оповещения пациентов в автоматическом режиме (подтверждение о записи к врачу и т.д.), так и индивидуальное оповещение для конкретного пациента (для уточнения данных пациента и т.д.). Способы оповещений могут выбираться пациентом индивидуально. Формировать оповещения возможно по одному «клику» из многих мест:
- Карточка пациента
- Документы взаимодействия
- Рабочие места медицинского персонала
- Адресаты SMS всегда находятся в курсе последних событий в компании: акций, скидок на услуги и других важных новостей.

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Маркетинг

- Ведение справочников:
- Партнеры и сегменты партнеров.
- Каналы рекламных воздействий.
- Цены на медицинские услуги.
- Скидки (наценки).
- Типовые соглашения с клиентами (правила продаж).
- Маркетинговые мероприятия.
- Формирование отчетности:
- Интерес к услугам (по телефонным звонкам). Отчет содержит информацию о том, к каким услугам проявляют наибольший интерес, и насколько он реализуется.
- График плотности записи.
- Интенсивность звонков.

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Договорной отдел

- Создание и ведение индивидуальных соглашений с юридическими и физическими лицами. Индивидуальные соглашения создаются на основании типовых соглашений, которые формируются службой маркетинга.
- Формирование реестров оказанных услуг.
- Обмен данными со страховыми медицинскими организациями и территориальными фондами обязательного медицинского страхования с целью передачи сведений о реестрах оказанных услуг в соответствии с приказом Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 7 апреля 2011 г. N 79 "Об утверждении общих принципов построения и функционирования информационных систем и порядка информационного взаимодействия в сфере обязательного медицинского страхования".

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Контроль исполнения медицинских услуг персоналом

- Просмотр сменного задания на период времени (формируются на основании данных предварительной записи пациентов):
 - своего рабочего места;
 - своей специализации (например, все услуги, которые оказываются врачом-терапевтом);
 - Регистрация и печать информированных согласий.
 - Учет оказанных медицинских услуг.
 - Регистрация факта выполнения медицинской услуги со следующими параметрами:
 - медицинский персонал, принимавший участие в оказании услуги (один или несколько врачей, средний медицинский персонал);
 - кабинет.
 - Формирование медицинских документов
 - Регистрация документов
 - Учет используемого при оказании медицинской услуги оборудования.
 - Регистрация взаимодействия со страховой компанией по поводу согласования услуг.
 - Взаимодействие с PACS и медицинским оборудованием по стандарту DICOM 3

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Операционный блок

- Формирование предоперационного эпикриза с автоматическим заполнением данными медицинской карты
- Планирование операций
- Журнал записи оперативных вмешательств (Форма N 008/у)
- Журнал записи амбулаторных операций (Форма N 069/у)
- Отчеты о количестве выполненных операций по источникам финансирования

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Руководитель и аналитическая (статистическая) служба

- Формирование отчетности для амбулаторно-поликлинических подразделений:
- Выручка в разрезе отделений и исполнителей.
- Движения денежных средств.
- Прайс-лист.
- График работы организации.
- Выполненные услуги.
- Обслуженные пациенты.
- Загруженность рабочих мест.
- Форма 16-ВН "Сведения о причинах временной нетрудоспособности".
- Учетная форма 039/у-02
- Статистические форма 12, 57
- Учетная форма 035/у-02 "Журнал учета клинико-экспертной работы лечебно-профилактического учреждения".
- Массовый ввод данных формы 066/у "Статистическая карты выбывшего из стационара".
- Печать отчетных форм для стационара
- В программе присутствуют макеты отчетных форм

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Стоматология

- Формирование одного или нескольких планов лечения пациента, которые отражаются ориентировочный перечень услуг и их стоимость.
- В рамках стоматологического приема возможно заполнить карту стоматологического больного (форма №043/у) и зубную формулу в соответствии с приказом Минздрава СССР №1030 с возможностями:
- В дневнике заполняются поля: Диагноз / Выполненное лечение, жалобы и т.д.
- Отчеты.
- Заказ-наряды.
- Акт по выполненным работам.
- Форма 30 таблица 2700 "Работа стоматологического кабинета".
- Учет работы ассистентов по работе со снимками.
- Печать выписного эпикриза пациента (форма 027/у).

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Профосмотры

- Ведения состава медицинских программ с их привязкой к вредным работам и факторам согласно приказу Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. N 302н.
- Загрузка контингента (сотрудников организации-клиента) из XLS файлов с пофамильным списком или количеством сотрудников с группировкой по вредным факторам/работам.
- Предварительная калькуляция профосмотров по полученным данным о количестве прикрепленного контингента и их вредных факторах/работах. .
- Планирование периодических профосмотров и контроль их прохождения.
- Формирование календарных планов визитов пациентов. Календарный план формируется на основании списка прикрепленных, с учетом загруженности пациентов и пожеланиями представителя работодателя сотрудников.
- Формирование протоколов осмотра врачами-специалистами (терапевта, хирурга, невролога, окулиста, дерматовенеролога, стоматолога, оториноларинголога, гинеколога).
- Формирование "Паспорт здоровья работника" согласно приказу N 302н врачом-профпатологом на заключительном приеме профосмотра. Паспорт формируется по данным протоколов осмотра врачей-специалистов для периодических и предварительных профосмотров.
- Формирование документа "Заключительный акт прохождения профосмотров" для периодических профосмотров.

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Клинико-экспертная работа

- Поддерживается выполнение приказа Министерства здравоохранения РФ от 10.05.2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
- содержимое справочника "Критерии качества" загружаются с ФНСИ ЕГИСЗ (сайт nsi.rosminzdrav.ru)
- при установке диагноза (основного и заключительного) можно открыть форму чек-листа, в котором врач для каждого критерия регистрирует факт его выполнения
- отчеты
- форма ежемесячного и годового отчета по мониторингу качества медицинской помощи
- Контроль превышения срока госпитализации по сравнению со стандартом медицинской помощи

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Диспансеризация и диспансерное наблюдение

- Поддерживается проведение профилактических медицинских осмотров и диспансеризации взрослого населения в соответствии с приказом Минздравом РФ от 13 марта 2019 г. N 124н и анкетой, утвержденной 19 ноября 2019 г.
- Имеется учетная форма 131/у "Карта учета диспансеризации (профилактических медицинских осмотров)"
- Имеется возможность «зачета» ранее выполненных консультаций и исследований для диспансеризации
- Имеется возможность обмена данными с сервисом «Запись для прохождения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации» (ПРОФОСМ) концентратора услуг ФЭР
- Автоматическое формирование перечня направлений на медицинские осмотры и исследования в зависимости от возрастной группы пациента, типа и этапа диспансеризации
- Учет случаев диспансерного наблюдения и профилактических осмотров, регистрация фактов постановки пациента на диспансерное наблюдение и снятия с диспансерного наблюдения
- Регистрация результатов углубленного медицинского обследования, профилактических и контрольных медицинских осмотров, формирование этапных эпикризов, планов наблюдения
- Контроль полноты проведения мероприятий и правильности заполнения медицинской документации

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Рабочее место врача

- Отображение в сменном задании факта выполнения медицинским оборудованием исследований. Сведения могут поступать из 2-х источников:
- непосредственно с медицинского оборудования с помощью сервиса DICOM MPPS;
- при отсутствии сервиса DICOM MPPS лаборанты могут регистрировать факт выполнения на медицинском оборудовании исследований в специальном интерфейсе.
- При формировании протокола исследования врач может проверить наличие в PACS изображений как текущего исследования пациента, так и исследований, выполненных ранее.
- Просмотр изображений, сохраненных в PACS, можно выполнить на специализированном программном обеспечении (DICOM Viewer). При отсутствии такого программного обеспечения изображения можно просмотреть встроенными в конфигурации средствами в клиническом качестве.
- Прикрепление к формируемому протоколу исследования выбранных изображений в клиническом качестве.

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Рабочее место лаборанта

- Списки пациентов и их исследований (worklist) передаются на медицинское оборудование автоматически. Из рабочего места лаборанта доступна вся информация, которая была передана на медицинское оборудование. При наличии сервиса DICOM MPPS осуществляется автоматическая регистрация факта выполнения запланированных исследований (записей в worklist).

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Радиологическая информационная система

Реализует функции взаимодействия с PACS и медицинским оборудованием по стандарту DICOM 3. Интерфейсы интегрированы в АРМ врача и лаборанта

Встроенный DICOM сервер

- передача сведений о пациентах и их исследованиях на медицинское оборудование;
- получение сведений от медицинского оборудования о выполненных исследованиях;
- получение изображений от медицинского оборудования
- хранение файлов, полученных от оборудования в оригинальном виде в течение установленного срока;
- сохранения изображений с клиническим качеством в составе протоколов исследований (встраивание в CDA документ).

Взаимодействие с PACS

- передача сведений о пациентах и их исследованиях на медицинское оборудование;
- получение сведений от медицинского оборудования о выполненных исследованиях;
- просмотр содержимого PACS;
- передача команд в PACS на пересылку изображений из PACS на рабочие станции врачей с программным обеспечением, реализующим функции DICOM Viewer;
- получение изображений как из PACS, так и от рабочих станций врачей с программным обеспечением, реализующим функции DICOM Viewer, для сохранения изображений с клиническим качеством в составе протоколов исследований

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Интернет запись на прием и обмен данными с сайтами

поддерживает обмен данными с сайтами в формате MedML, который используется для передачи сведений о деятельности медицинской организации на сайт и для самостоятельной записи пациентов на прием в режиме онлайн:

- список врачей-специалистов медицинской организации;
- сведения о структуре медицинской организации;
- графики работы медицинской организации с детализацией по кабинетам и специалистам;
- прайс-лист на медицинские услуги и сведения о том, какие специалисты выполняют услуги;
- дополнительная информация о медицинских услугах – длительность выполнения услуги, информация о подготовках к выполнению медицинской услуги, показания и противопоказания для выполнения услуги и прочее.

1С. Медицина. Поликлиника

Подсистемы и функциональные возможности

Интеграция с сервисами ЕГИСЗ

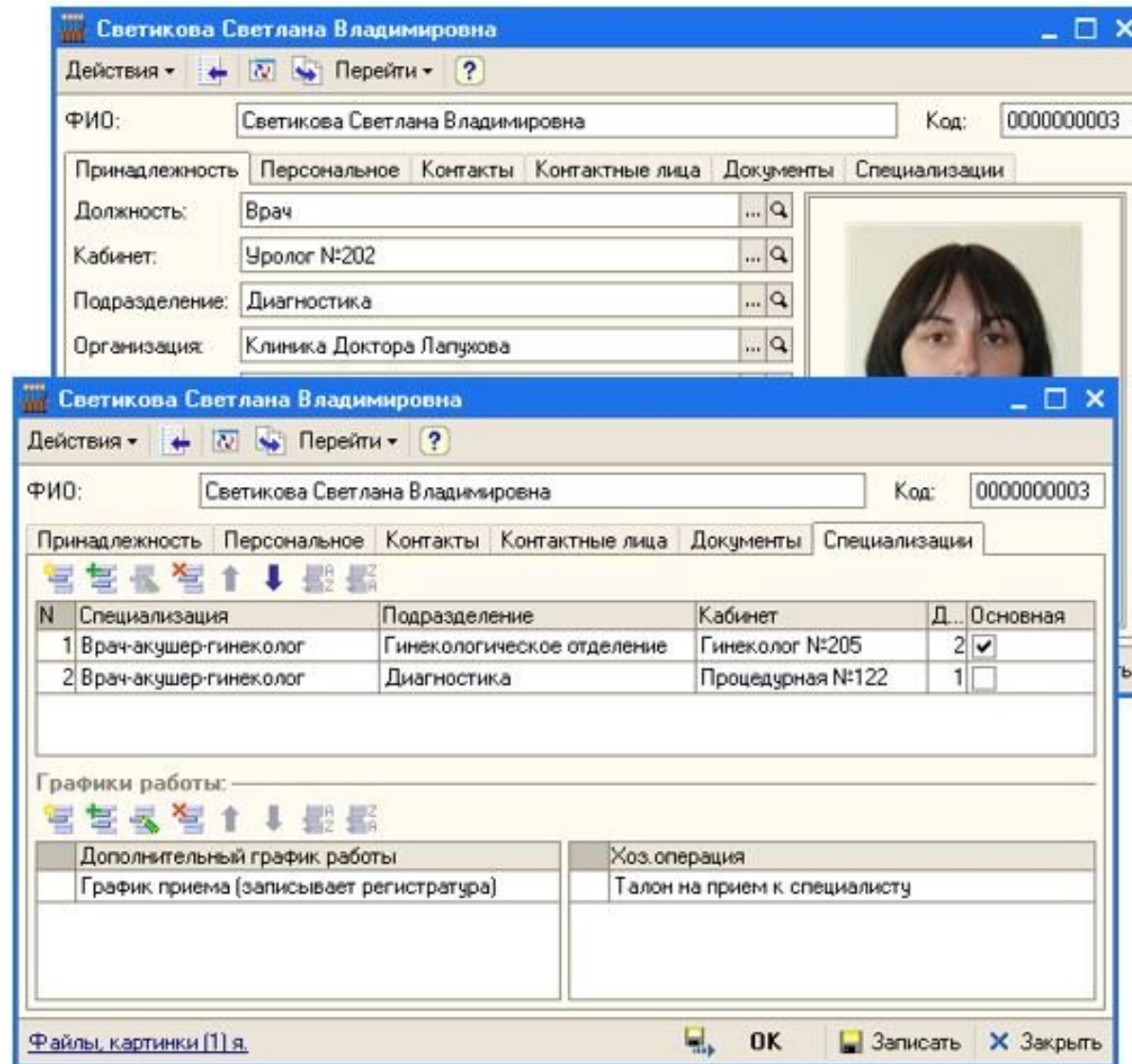
Поддерживается интеграции со следующими подсистемами ЕГИСЗ:

- Федеральная электронная регистратура (Концентратор ФЭР):
 - запись на прием
 - вызов врача на дом
 - диспансеризация
- Федеральный реестр электронных медицинских документов (РЭМД)
- Главный индекс пациентов федеральной интегрированной электронной медицинской карты (ГИП ИЭМК)
- Федеральная нормативно-справочная информация (ФНСИ)

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Регистратура	CRM-технологии	Электронная медицинская карта	Рабочее место врача
Дневной стационар	Диагностика	Процедуры и операции	Профосмотры
Диспансерное наблюдение	Вакцинация	Взаиморасчеты	Больничная аптека
Склад и учет материалов	Анализ медицинской деятельности	Ведение хозяйственной деятельности	Сервисы

1С. Парус: Управление медицинской организацией



1С. Парус: Управление медицинской организацией

Регистратура

- Регистрация пациентов.
- Ведение расписания работы медицинского персонала.
- Регистрация вызовов врачей на дом.
- Ведение записи на прием.
- Планирование времени работы кабинетов.
- Планирование проведения процедур и оказания услуг.
- Управление очередью пациентов:
запись через контактный центр (CallCenter);
самостоятельная запись пациентов через терминал;
- запись в регистратуре на плановый или экстренный прием, вызов врача.
- Кассовые операции.
- Выдача результатов исследований.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

CRM-технологии

- Личный кабинет пациента:
 - онлайн запись на приём через интернет;
 - электронная медицинская карта пациента;
 - результаты исследований;
 - выписные/переводные эпикризы.
 - Система регистрации событий и рассылка напоминаний о записи на прием.

Электронная медицинская карта

- Ведение формализованных протоколов осмотра.
- План лечения в соответствии с утвержденными стандартами.
- Лист назначений.
- Карта стоматологического больного.
- Протоколы лечения по специализациям.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Рабочее место врача

- Сбор и регистрация анамнеза.
- Направление на диагностику.
- Регистрация диагнозов.
- Составление планов лечения.
- Назначение процедур и операций.
- Формирование листа назначений.
- Регистрация выполненных услуг.
- Автоматический расчет стоимости лечения.
- Ведение больничных листов.
- Формирование рецептов.
- Организация профосмотров.
- Диспансеризация.
- Вакцинопрофилактика.
- Печатные формы документов.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Дневной стационар

- Приемное отделение:

Оформление истории болезни пациента с протоколом осмотра в приемном отделении, госпитализация пациента.

- Лечебное отделение стационара:

размещение пациента на койке отделения;

переводы между лечебными отделениями, выбытие (освобождение койки);

отчеты о движении пациентов и коечного фонда.

- Управление коечным фондом.
- Управление статусом койки.
- Заказ лекарственных средств.
- Возможность оформления заявки на вызов на консультацию специалиста из другого отделения с дополнительным смс-оповещением вызываемого специалиста.
- Автоматический расчет стоимости произведенных процедур и операций.
- Автоматическое формирование выписного эпикриза с отображением в электронной медицинской карте пациента.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Диагностика

- Оформление заказов на основании внутренних/внешних направлений.
- Клиническая лаборатория.
- Гистологическая лаборатория.
- Микробиологическая лаборатория.
- Автоматическая загрузка классификаторов.
- Возможность ввода нормативных значений результатов исследования.
- Настраиваемые группы норм пациентов.
- Регистрация рентгено-радиологических исследований.
- Планирование проведения исследований.
- Контроль выдачи результатов.
- Автоматический расчет стоимости произведенных исследований.
- Инструментальная и функциональная диагностика (УЗИ, ЭКГ).
- Внутрилабораторный контроль качества.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Процедуры и операции

- Проведение на основании внутренних и внешних направлений.
- Регистрация проведения процедур и операций.
- Отображение результатов в электронной медицинской карте.
- Автоматический расчет стоимости произведенных процедур и операций.

Профосмотры

- Проведение на основании внутренних и внешних направлений профессионального осмотра, выдача заключений о профпригодности.
- Проведение на основании внутренних и внешних направлений профессионального осмотра, связанного с анализом воздействия вредных факторов на человека.
- Использование шаблонов наблюдения пациентов, содержащих перечни исследований и специализаций, которые необходимо пройти пациенту при прохождении профосмотра.
- Отображение результатов в электронной медицинской карте пациента.
- Автоматический расчет стоимости произведенных процедур и операций.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Диспансерное наблюдение

- Формирование плана наблюдения за пациентом при наличии заболевания, требующего периодического прохождения медицинских осмотров.
- Использование шаблонов диспансерного учета — перечней специализаций, которые необходимо посетить пациенту, состоящему на диспансерном учете.
- Контроль посещений пациентом специалистов согласно назначенного плана наблюдения.
- Регистрация проведения осмотров и наблюдений.
- Отображение результатов в электронной медицинской карте пациента.
- Автоматический расчет стоимости произведенных процедур и операций.

Вакцинация

- Отображение факта вакцинации, которая может производиться силами как вашей медицинской организацией, так и внешними медицинскими учреждениями.
- Использование календаря прививок, с описанием типов прививок, которые необходимо сделать.
- Регистрация результатов реакций пациентов на вакцинацию.
- Отображение результатов в электронной медицинской карте пациента.
- Планирование следующего этапа вакцинирования.
- Автоматический расчет стоимости произведенных процедур и операций.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Взаиморасчеты

- Ведение преискурантов в разрезе контрагентов.
- Настраиваемая система скидок.
- Возможность смешанных оплат номенклатур внутри долгообразующих документов в разрезе плательщиков (ОМС/контрагент/физическое лицо).
- Специально выделенное рабочее место кассира («фронт-кассира»).
- Возможность подключения фискальных регистраторов, сканеров штрих-кода.
- Возможность оплаты услуг приходно-кассовыми ордерами.
- Контроль задолженности пациентов на всех этапах диагностики и лечения.

Больничная аптека

- Ведение формулярных списков.
- Изготовление лекарственных средств по рецептурным прописям.
- Заказ, прием, отпуск лекарственных средств на склад аптеки и в отделения.
- Формирование регламентной отчетности.
- Поддержка ФГИС «Мониторинг движения лекарственных препаратов» (МДЛП) в требуемом объеме для больничных аптек.
- Поддержка следующих функций:
 - настройка подключения;
 - работа с документами;
 - отправка/получение документов;
 - хранение и просмотр истории обмена.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Склад и учет материалов

- Поддержка ордерных и ячеистых складов.
- Инвентаризация остатков.
- Приход материалов на склад.
- Перемещение материалов со склада на склад.
- Расход и списание материалов.
- Расчет текущих остатков и контроль остатков на складе.
- Поддержка работы произвольного количества складов (отделений) медицинского учреждения.

Анализ медицинской деятельности

- Взаиморасчеты с пациентами.
- Оказанные медицинские услуги.
- Статистика вызовов.
- Медицинская статистика (статистические формы отчетности).
- Агентские услуги.

1С. Парус: Управление медицинской организацией

Ведение хозяйственной деятельности

- Ведение активов предприятия.
- Движения денежных средств.
- Ведение регламентных операций.
- Бюджетирование.
- Все виды кассовых операций.
- Отчеты по хозяйственной деятельности.
- Начисление заработной платы.

Сервисы

- Возможность построения распределенной базы данных с автоматическим обменом данными между удаленными подразделениями.
- Интеграция с информационной системой «Микроб 2».
- Возможность организации взаимодействия с внешними лабораторными информационными системами и внешними медицинскими информационными системами.

БАРС. МИС

Обеспечивает решение следующих задач:

- визуализация данных о проводимом лечении по пациентам и возможностью её постоянного мониторинга заведующими отделениями;
- хранение и доступ к электронным медицинским данным в любой момент времени;
- обеспечения врача оперативной информацией для правильной постановки диагноза и определения тактики лечения; повышение точности, оперативности и информативности диагностических исследований, освобождение сотрудников от бумажной работы;
- осуществление контроля расчётов со страховыми компаниями за услуги, оказанные по системе обязательного медицинского страхования (ОМС)
- возможность руководства МО контролировать работу сотрудников учреждения в режиме реального времени;
- возможность оперативного формирования любой отчетной документации.

БАРС. МИС

Модули для поликлиник

- Регистратура
- Амбулаторный прием
- Льготные рецепты
- Информационный киоск
- Мобильное приложение для пациента
- СМС шлюз
- Медосмотры/ профосмотры
- ИПРа

Общие модули

- Главный врач
- Система управления НСИ
- Вакцинопрофилактика
- Диагностические исследования
- Статистика
- Процедурные кабинеты
- Учет мед. свидетельств
- Учет медикаментов
- Диспансеризация
- Листки нетрудоспособности
- Аналитика
- Лаборатория
- Электронная медицинская карта
- Платные услуги
- Нозологические регистры

Модули для стационаров

- Стол справок
- Приёмный покой
- Планирование госпитализации
- Лечащий врач, электронная история болезни
- Операционный блок
- Реанимация
- Гемотрансфузия
- Питание
- Аптека стационара



ПОЛИКЛИНИКА

Объединение в единой информационной системе всех бизнес- процессов в поликлинике

ведение электронной медицинской карты пациента

автоматизация амбулаторного врачебного приёма

удаленная запись на прием

лабораторные и диагностические исследования

взаиморасчеты со страховыми компаниями и ТФОМС

Спасибо за внимание!