

Медицинская ERP-система 1С:Медицина



Награды

Диплом вручает
Министр здравоохранения РФ
Вероника Скворцова



Дипломы конкурса «Лучшая медицинская система» 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 годы



- Создаются региональные сегменты ЕГИСЗ
- Более 40 000 пользователей 1С:Медицина



ТОП-лист компаний по внедрению медицинских информационных систем на декабрь 2017 года

В государственных клиниках

Компания	Продукт	Число внедрений
Барс Груп	БАРС.Здравоохранение - МИС	1000
Пост Модерн Текнолоджи	Медиалог	570
Решение	Ариадна	399
1С	1С:Медицина	328
НТО "Юнико"	Юнико (специализированные МИС)	300
Смарт Дельта Системс	Инфоклиника, Инфодент	300

В частных клиниках

Компания	Продукт	Число внедрений
НТО "Юнико"	Юнико (специализированные МИС)	3900
Смарт Дельта Системс	Инфоклиника, Инфодент	2200
1С	1С:Медицина	1076
Мастер Лаб	MedWork	639
Пост Модерн Текнолоджи	Медиалог	380
Решение	Ариадна	82
Лабитек Партнерс	Clinic365	80

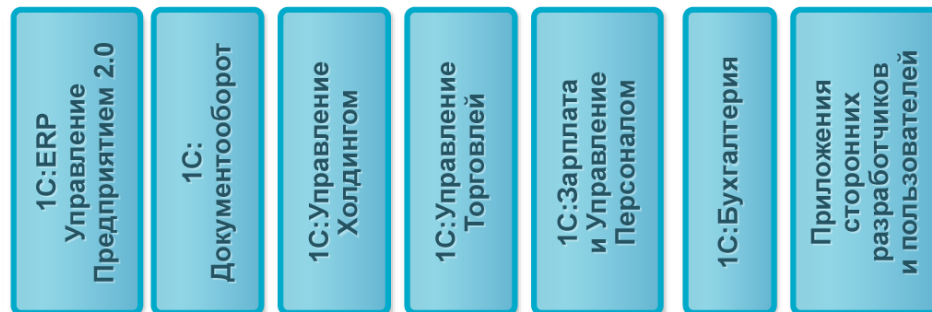


Почему 1С:Предприятие хорошо подходит для модернизации управления и учета в медицине

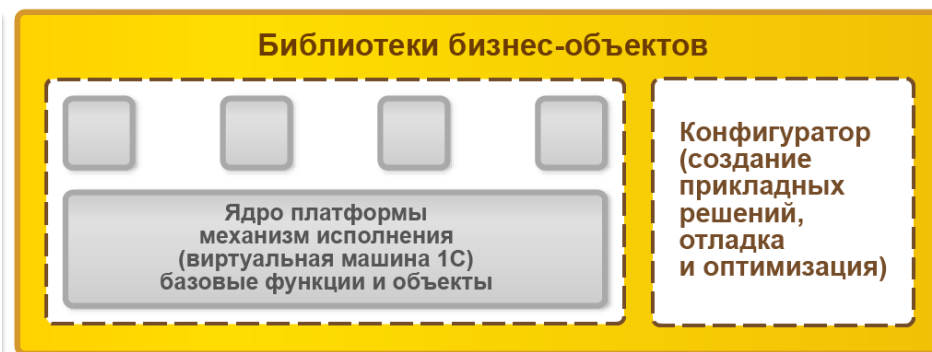
Инновационная технологическая платформа мирового уровня + Система построенных на ней прикладных решений для эффективного управления и учета

- Более **1000** тиражируемых прикладных решений
- Более **5 000 000** пользователей более, чем в **1 500 000** коммерческих предприятий и государственных учреждений
- Более **6700** внедренческих партнерских организаций
1С:Франчайзи в **750** городах, в которых работает более **100 000** квалифицированных ИТ-специалистов
- Более **200 000** специалистов в ИТ-службах организаций-пользователей.
- Более **300 000** специалистов программируют на языке 1С:Предприятия

ПРИЛОЖЕНИЯ



ПЛАТФОРМА





Возможности и преимущества платформы «1С:Предприятие 8»

- **Многоплатформенность, в том числе поддержка открытого ПО**
 - Linux, Windows, MacOSX
 - PostgreSQL, MS SQL Server, IBM DB2, Oracle Database
- **Поддержка «облачных» технологий**
 - Multitenancy (режим разделения данных)
 - работа в ЦОД, по моделям ASP и SaaS
- **Возможность работы в режиме сервиса (тонкий и Web-клиент)**
 - все решения системы становятся доступными через интернет
- **Работа на мобильных платформах iOS и Android, Windows (8, 10)**
- **Производительность и надежность**
 - Кластер серверов с динамической балансировкой нагрузки
 - Механизмы диагностики и мониторинга (для контроля работы кластера серверов)
 - Центры корпоративной технологической поддержки





ERP для медицины

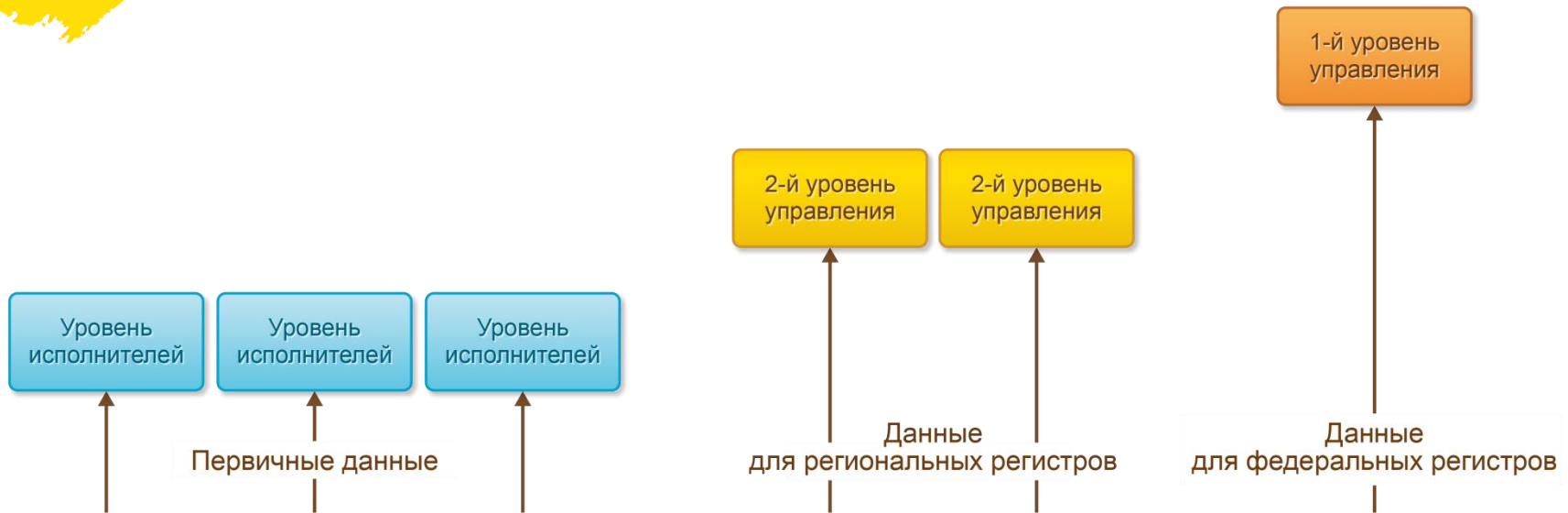
Основные преимущества ERP-системы:

- **процессный подход** к автоматизации медицинских организаций;
- увязка финансов, ресурсов (материальных, трудовых) и качества оказания медицинской помощи для согласованного управления ими
- мониторинг себестоимости оказываемой медицинской помощи и калькуляция затрат





Вариант автоматизации «Сверху-вниз» («набивалки»)



Регистры – отдельные информационные базы с собственными интерфейсами ввода данных

Недостатки:

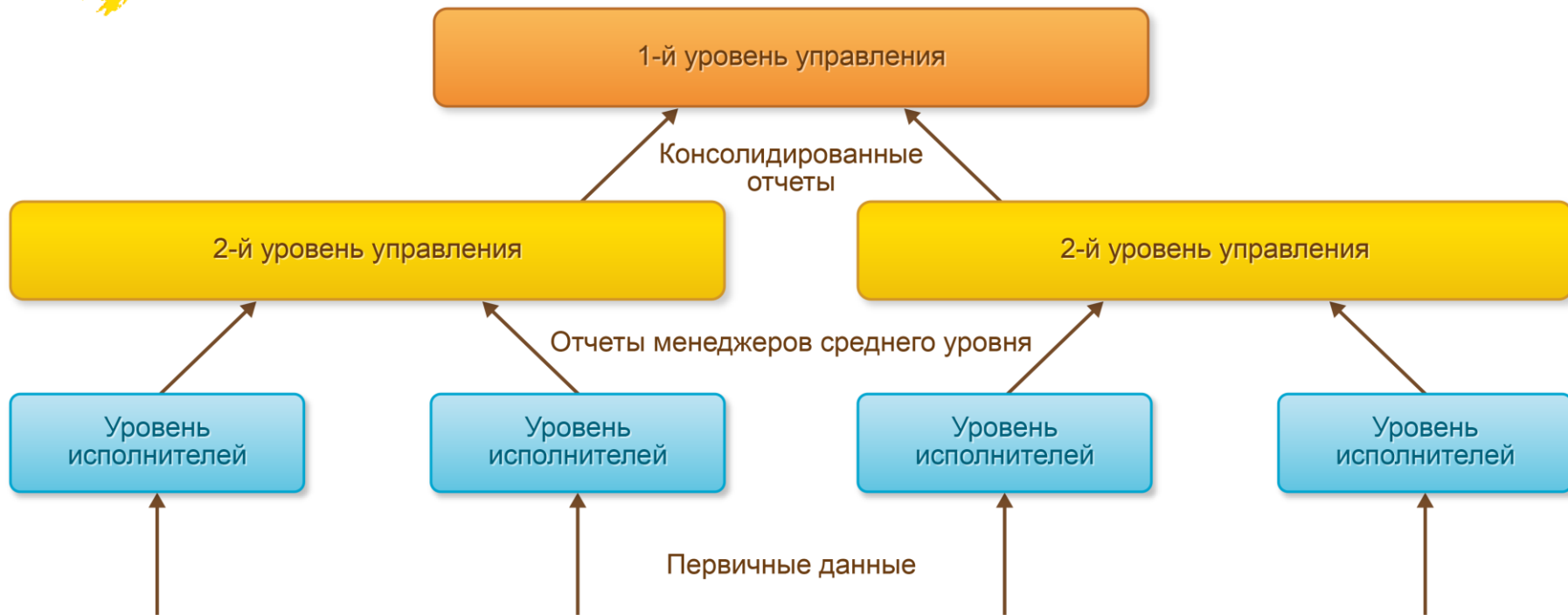
- Двойной ввод информации
- Низкое качество данных
- Быстрое устаревание данных
- Отсутствия пользы для бизнес-процесса

Достоинства:

- Быстрый запуск из-за отсутствия необходимости реинжиниринга бизнес-процессов, для которых осуществляется мониторинг
- Нет необходимости менять программу под изменяющие бизнес-процессы



Вариант автоматизации «Снизу-вверх» (процессный подход)



Отчетность и регистры – срезы данных в автоматизированной системе

Преимущества:

- Отсутствие двойного ввода информации
- Высокое качество и актуальность данных

Недостатки:

- Требуется автоматизация бизнес-процессов, что занимает относительно длительное время
- Требуется актуализировать программу под изменяющиеся бизнес-процессы

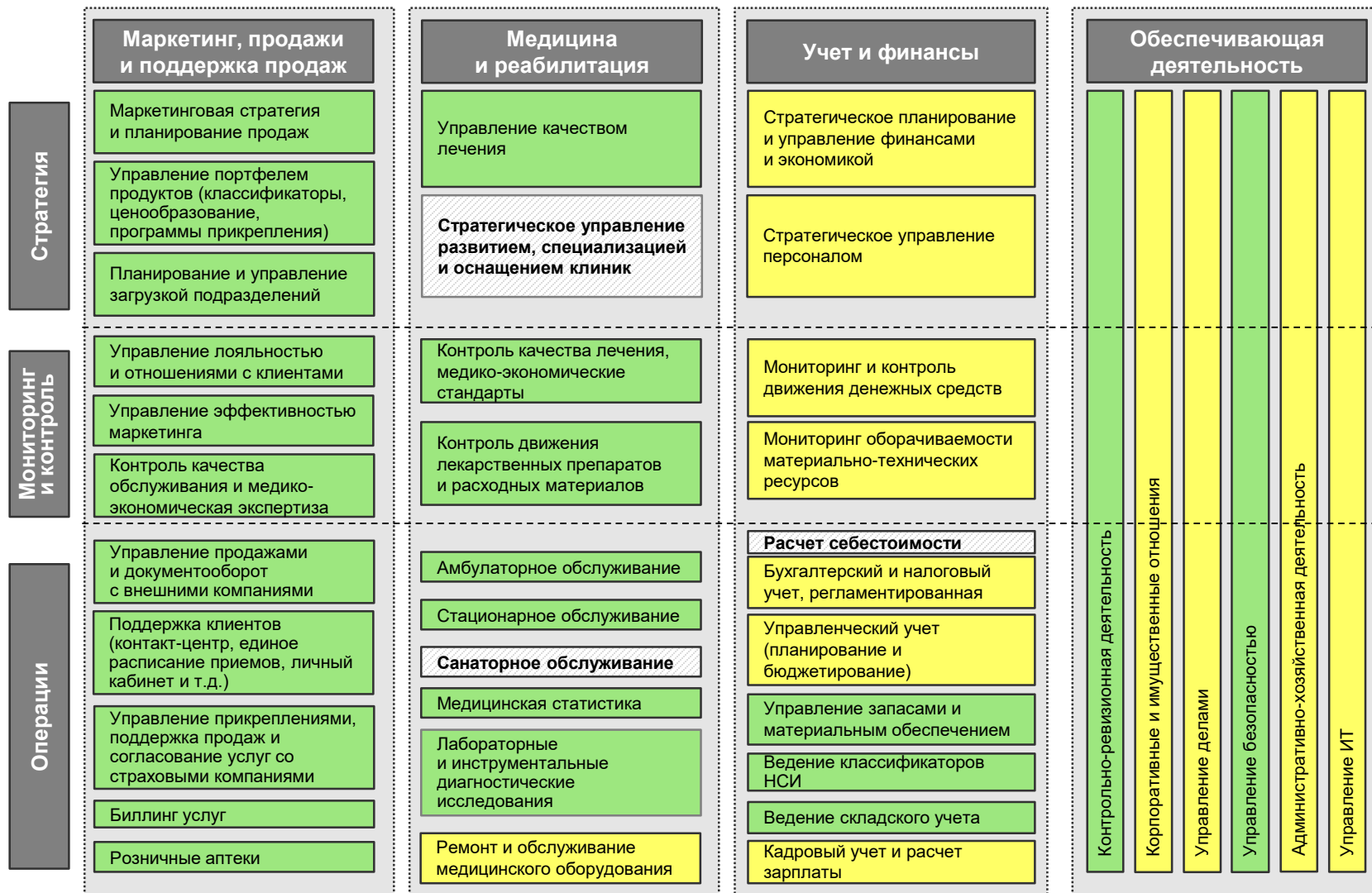


Объекты автоматизации

- Поликлиники
- Стационары
- Диспансеры
- Консультативно-диагностические центры
- Фельдшерско-акушерские пункты
- Лаборатории
- Отделения инструментальной диагностики
- Аптечные учреждения
- Региональные аптечные склады
- Региональные органы управления здравоохранением



Укрупненная модель деятельности медицинской организации с покрытием функционалом 1С





Медицинская информационная система

Обеспечивающие службы



Склад медицинских изделий



Аптека



Служба питания

1С:Медицина. Больница

Клиническая лаборатория



Врач КЛ

Поликлиника Стационар



Лучевая диагностика



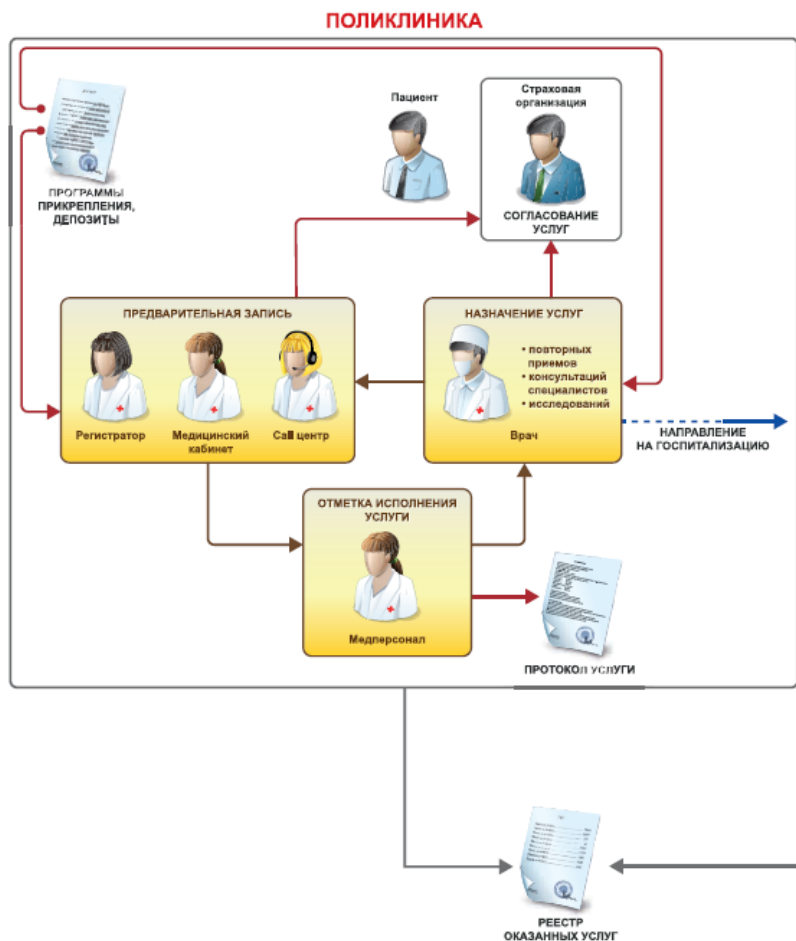
Медперсонал



Регистратура, приемное отделение

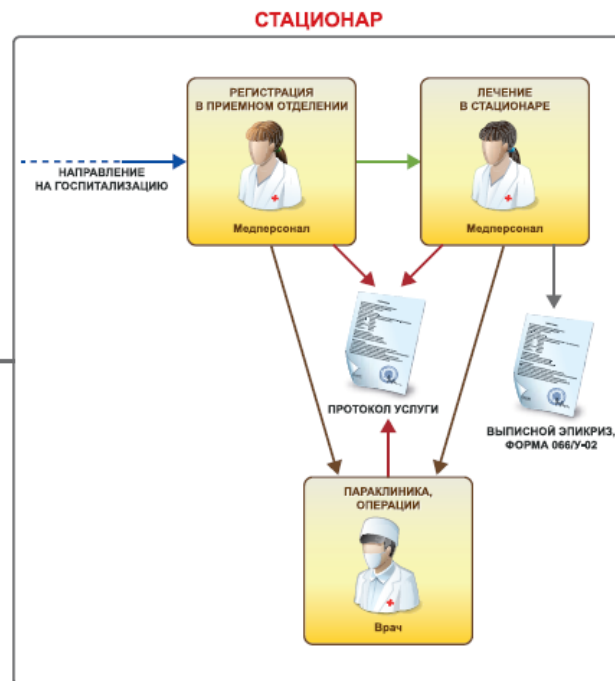


Медицинская информационная система



1С:Медицина. Больница предназначена для автоматизации деятельности стационара круглосуточного пребывания, дневного стационара, поликлиники.

Для пациента формируется единая электронная медицинская карта, т.е. при наличии прав сотрудник может посмотреть данные любой госпитализации пациента, данные всех амбулаторных карт.





1С:Медицина. Больница

Функциональные возможности

Учет пациентов

Управление
деятельностью
персонала и загрузкой
оборудования

Автоматизация работы
call центра и
электронная
регистратура

Взаимодействие
со страховыми
компаниями
(ОМС и ДМС)

Прикрепление
пациентов
к врачебным участкам

Учет
нетрудоспособности

Учет взаиморасчетов

Приемное отделение,
клинические
отделения,
параклинические
кабинеты

Персонифицированный
учет медицинских
услуг

Электронная
медицинская карта

Профосмотры
Диспансерный учет

Учет и анализ
функционирования
коечного фонда

Учет и планирование
операций

Бесшовная интеграция
с лабораторной
и подсистемой
диетпитания

Формирование
регламентированных
и управленческих
отчетов

Логистика пациентов
в стационаре

Шаблон медицинского документа

Записать и закрыть | Документ готов | Выбрать ШМД | Еще ?

Протокол эзофагогастродуоденоскопии, полипэктомии

Направительный диагноз: обследование

Аппарат: Olympus GIF-V70

Пищевод свободно проходим, складки продольные. Перистальтика прослеживается, правильная. Слизистая пищевода бледно-розовая, гладкая, блестящая, отечна.

Кардиальный жом на см от края резцов, перистальтирует, смыкается полностью.

Отмечается пролапс слизистой желудка в пищевод. Z-линия на уровне кардии четкая, розная.

При инверсионном осмотре кардиальный жом плотно охватывает тубус аппарата. Желудок обычных размеров, хорошо расправляется воздухом. В просвете желудка умеренное количество прозрачного желудочного сока с примесью желчи.

Для удаления слизи использован аспиратор 5.0 в разведении физиологическим раствором. Перистальтика правильная.

Слизистая умеренно гиперемирована, отечна, мелкозернистая. Складки по большей части ориентированы продольно, умеренно извиты.

Привратник округлой формы, перистальтирует, смыкается полностью.

Луковича ДПК не деформирована. Слизистая луковичи ДПК умеренно розовая, бархатистая. Нисходящая ветвь ДПК хорошо расправляется воздухом. Слизистая розовая с включениями типа 'вязкой крупы' за счет лимфангиэктазии. Продольная складка не расширена. БДС по см., полушаровидной формы.

Взята биопсия | Сделан мазок-отпечаток

Заключение
 pH=1.5 Гастрит.
 Локальный статус.
 Верхняя часть желудка.
 Редактор биопсии

Готово | Выбрать подложку | Еще ?

История исследования

Печать | Убедившись | Еще ?

Протокол эзофагогастродуоденоскопии, полипэктомии

Пациент: Гришин Степан Евгеньевич № карты: АМБ5

Дата рождения: 13.08.1942 Пол: Мужской

Назначил: Дата выполнения: 27.03.2017

Врач: Широков Б. П. Время выполнения: 15:24

Организация: ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 129» Телефон:

Адрес:

Направительный диагноз
 обследование хронической гастрит язва желудка. Обострение? язва луковицы ДПК. Обострение? явными исключить омакатолативо

Описание исследования
 Пищевод свободно проходим, складки продольные. Перистальтика прослеживается, правильная. Слизистая пищевода бледно-розовая, гладкая, блестящая, отечна.
 Кардиальный жом на см от края резцов, перистальтирует, смыкается полностью. Отмечается пролапс слизистой желудка в пищевод. Z-линия на уровне кардии четкая, розная.
 При инверсионном осмотре кардиальный жом плотно охватывает тубус аппарата. Желудок обычных размеров, хорошо расправляется воздухом. В просвете желудка умеренное количество прозрачного желудочного сока с примесью желчи. Для удаления слизи использован аспиратор 5.0 в разведении физиологическим раствором. Перистальтика правильная, активная прослеживается во всех отделах. Слизистая умеренно гиперемирована, отечна мелкозернистая. Складки по большей части ориентированы продольно, умеренно извиты.
 Привратник округлой формы, перистальтирует, смыкается полностью.
 Луковича ДПК не деформирована. Слизистая луковичи ДПК умеренно розовая, бархатистая. Нисходящая ветвь ДПК хорошо расправляется воздухом. Слизистая розовая с включениями типа 'вязкой крупы' за счет лимфангиэктазии. Продольная складка не расширена. БДС по см., полушаровидной формы.

Взята биопсия | Сделан мазок-отпечаток

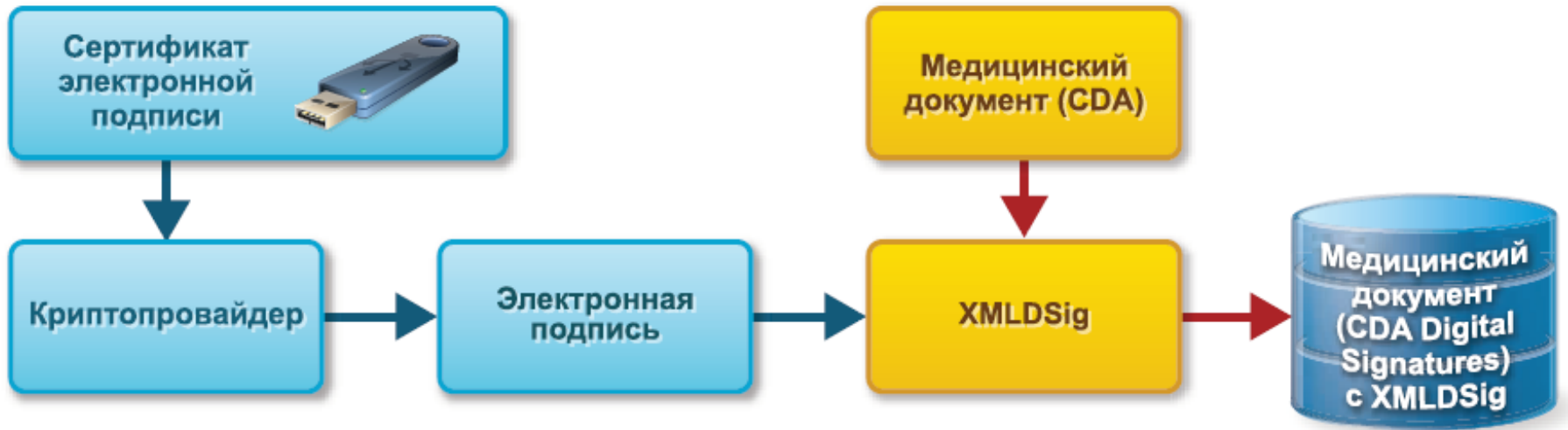
Заключение
 pH=1.5 Гастрит.
 Верхняя часть желудка.



Электронные медицинские карты



- Перед подписанием формируется медицинский документ, соответствующий ГОСТ Р ИСО/HL7 27932-2015 (CDA R2)
- Подписанный документ хранится в формате CDA Digital Signatures с инкапсулированной подписью в формате XMLDSig
- Подписание, хранение и модификация подписанного медицинского документа соответствует ГОСТ Р 52636-2006 «Электронная история болезни».

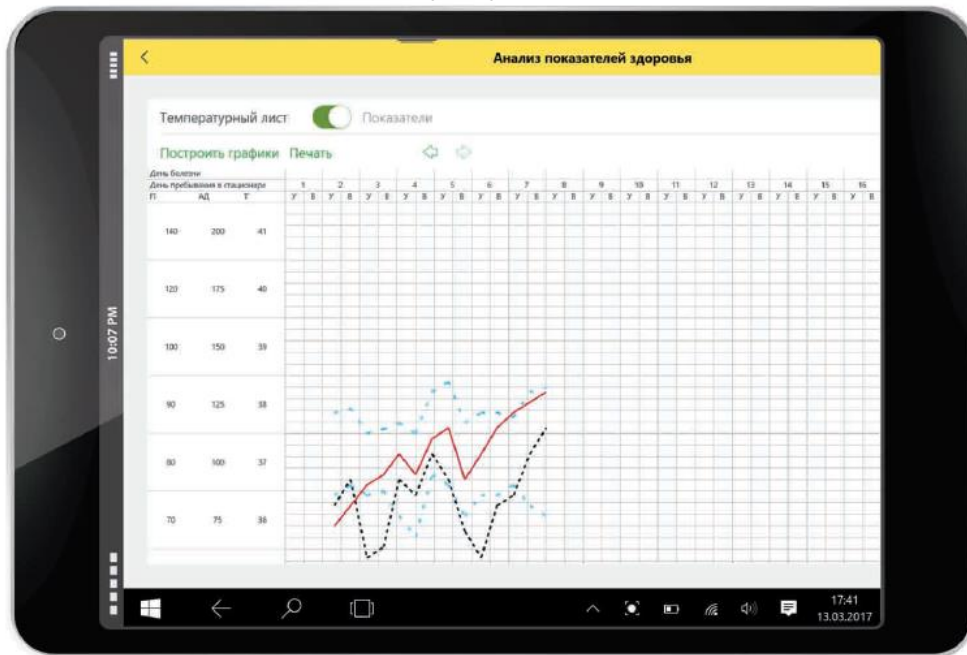




Мобильный клиент «1С:Медицина. Больница»

Основные возможности:

- просмотр сведений о пациентах отделения стационара
- просмотр предварительной записи пациентов в кабинет поликлиники
- просмотр протоколов исследований, заключений специалистов, графиков по показателям здоровья пациента, в том числе и температурный лист
- просмотр форм 025/у, 003/у, 066/у
- регистрация врачебных назначений, в том числе и лекарственных
- регистрация данных температурного листа
- учет выполненных медицинских услуг



Данные формы 003у

ФНО Феррерова Наталья Леонидовна

Дата рождения 20.10.1966 Пол Ж

ДУП
Паспорт гражданина РФ, серия: 45 01, № 999432, выдан:
25.10.2006 г., УФМЦ района Сокол г.о. Москвы

Адрес регистрации

Адрес фактический г. Москва, ул. Перевя, д. 22

Контакты
Мобильный телефон: +7 (983) 1234567

Полис
Полис ОМС, Серия: 770600, №: 100012356, ООО "1С-Медицина" (Россия)

Социальный статус

Диагнозы
Диагноз патологический: учреждение: 536.00, Травма селезенки без открытой раны в брюшную полость.
Диагноз при поступлении:
Диагноз клинический:
Диагноз заключительный клинический
а) основной;
б) осложнение основного;
в) сопутствующий.

10:07 PM



Лабораторная информационная система

Обеспечивающие службы



Склад медицинских изделий



Провизор



Повар, технолог



Диетврач, Диетсестра

1С:Медицина. Клиническая лаборатория

Клиническая лаборатория



Врач КЛ

Поликлиника Стационар



Лучевая диагностика



Медперсонал



Регистратура, приемное отделение



1С:Медицина. Клиническая лаборатория

Функциональные возможности

**Регистрация пациентов
и заказов на
лабораторные
исследования**

**Ручная регистрация
результатов**

**Анализ динамики
результатов**

**Регистрация
изображений, прием
изображений
из систем
автоматической
микроскопии**

**Ведение рабочих
журналов**

**Автоматический учет
оказанных услуг**

**Печать результатов
исследований**

**Штрих-кодированная
маркировка проб**

**Взаимодействие с лабораторными анализаторами
в режиме запроса по штрих-коду
и в однонаправленном режиме**

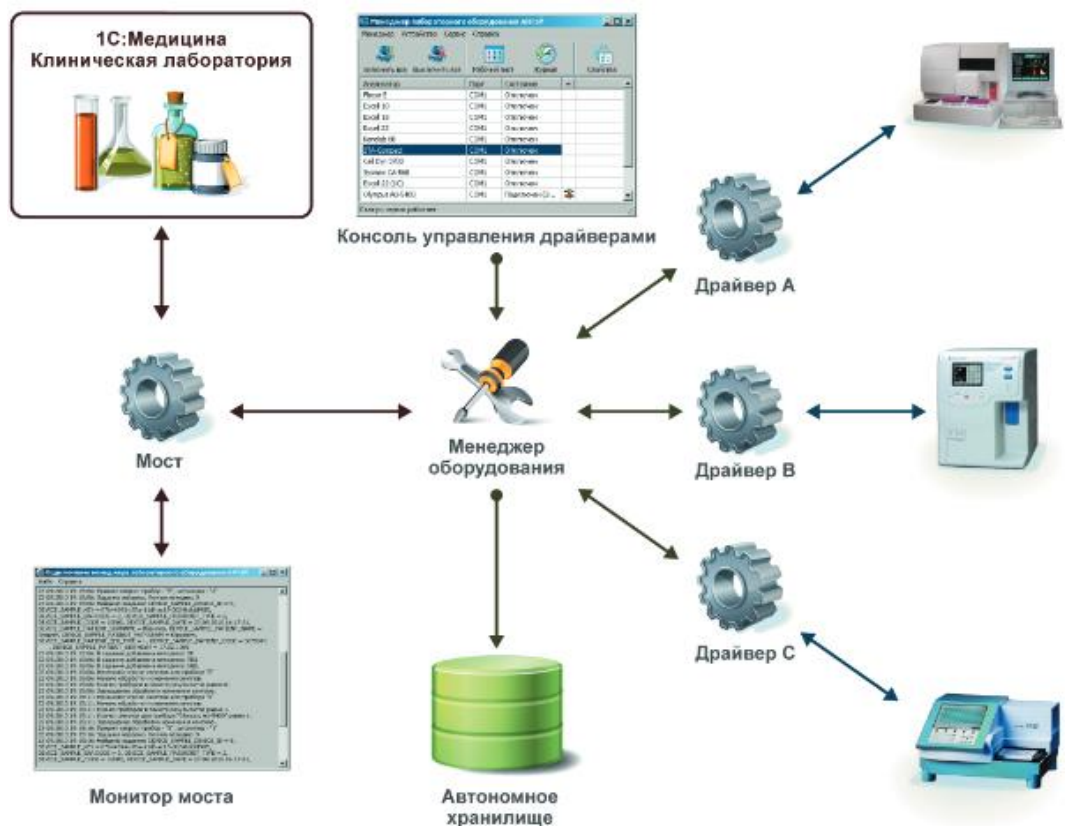
**Статистические
отчеты**

**Отправка результатов
исследований
по электронной почте**



Клиническая лаборатория

- Поддерживается более **600 типов** лабораторных анализаторов, которые могут быть подключены к менеджеру лабораторного оборудования – максимальная совместимость с лабораторным оборудованием из всех продуктов, представленных на рынке.
- Менеджер оборудования имеет **регистрационное удостоверение на медицинское изделие** ЛИС АЛТЭЙ № РЗН2017/5352 от 09.02.2017 г.





Больничная аптека – управление запасами медикаментов и расходных материалов

Обеспечивающие службы



Склад медицинских изделий



Провизор



Повар, технолог



Диетврач, Диетсестра

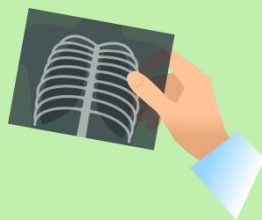
1С:Медицина. Больничная аптека

Клиническая лаборатория



Врач КЛ

Поликлиника Стационар



Рентгенология



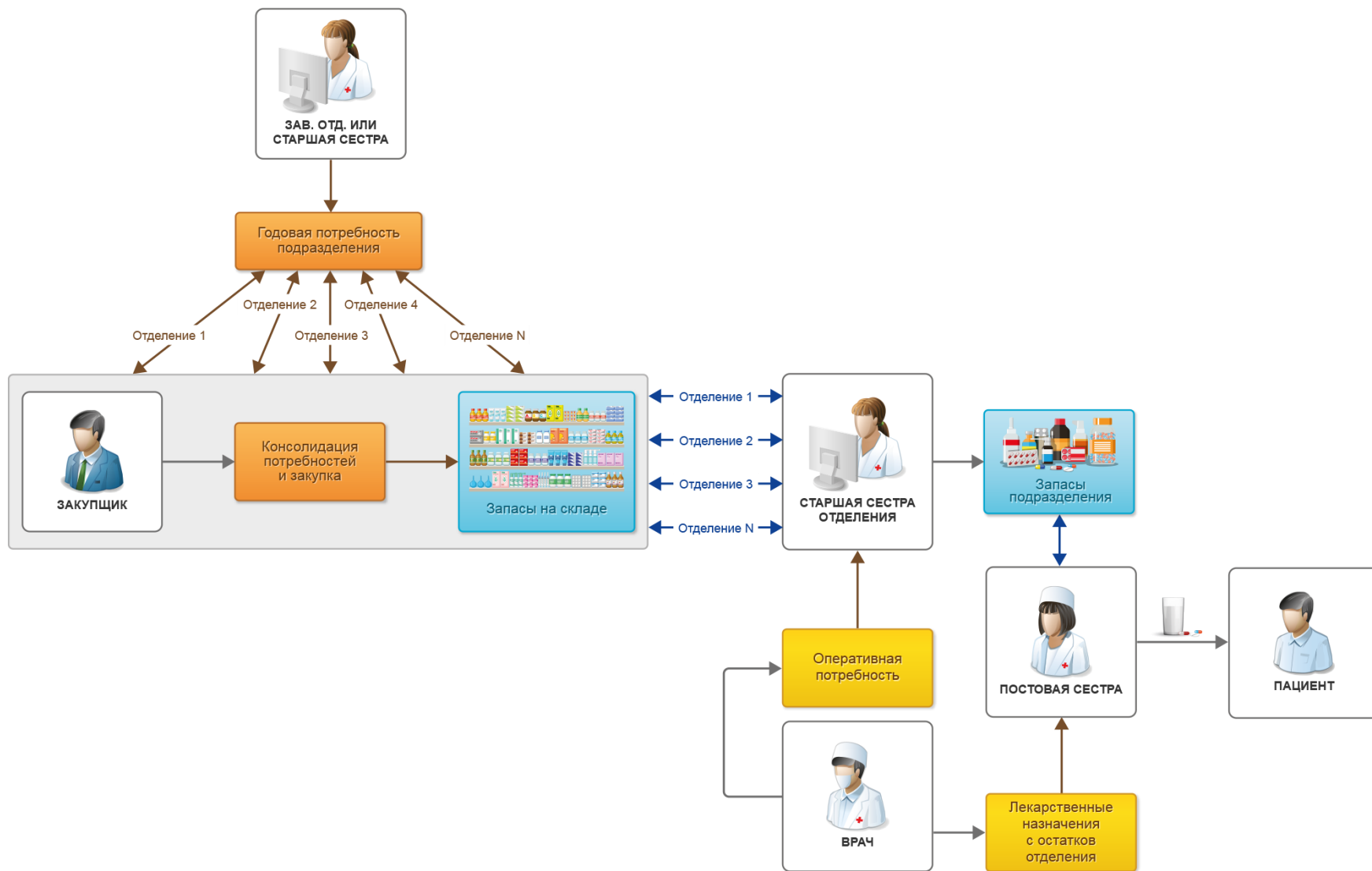
Медперсонал



Регистратура, приемное отделение



Логистика медикаментов и расходных материалов





1С:Медицина. Больничная аптека

Функциональные возможности

Учет движения номенклатуры по сериям, срокам годности, документам партии

Склады и места хранения складов

Складской учет в отделениях (в том числе персонифицированный учет списания медикаментов на пациента по исполненным назначениям врачей)

Раздельный учет по источникам финансирования

Передача данных в систему бухгалтерского учета

Контроль поступления и анализ данных на наличие серий препаратов, изъятых из обращения по письмам Росздравнадзора

Организация розничных продаж в аптечных пунктах при медицинских учреждениях

Отпуск медикаментов по льготным рецептам

Поддержка ФГИС МДЛП



Диетическое питание

Обеспечивающие службы



Склад медицинских изделий



Провизор



Повар, технолог



Диетврач, Диетсестра

1С:Медицина. Диетическое питание

Клиническая лаборатория



Врач КЛ

Поликлиника Стационар



Лучевая диагностика



Медперсонал



Регистратура, приемное отделение



1С:Медицина. Диетическое питание

Функциональные возможности

Планирование питания

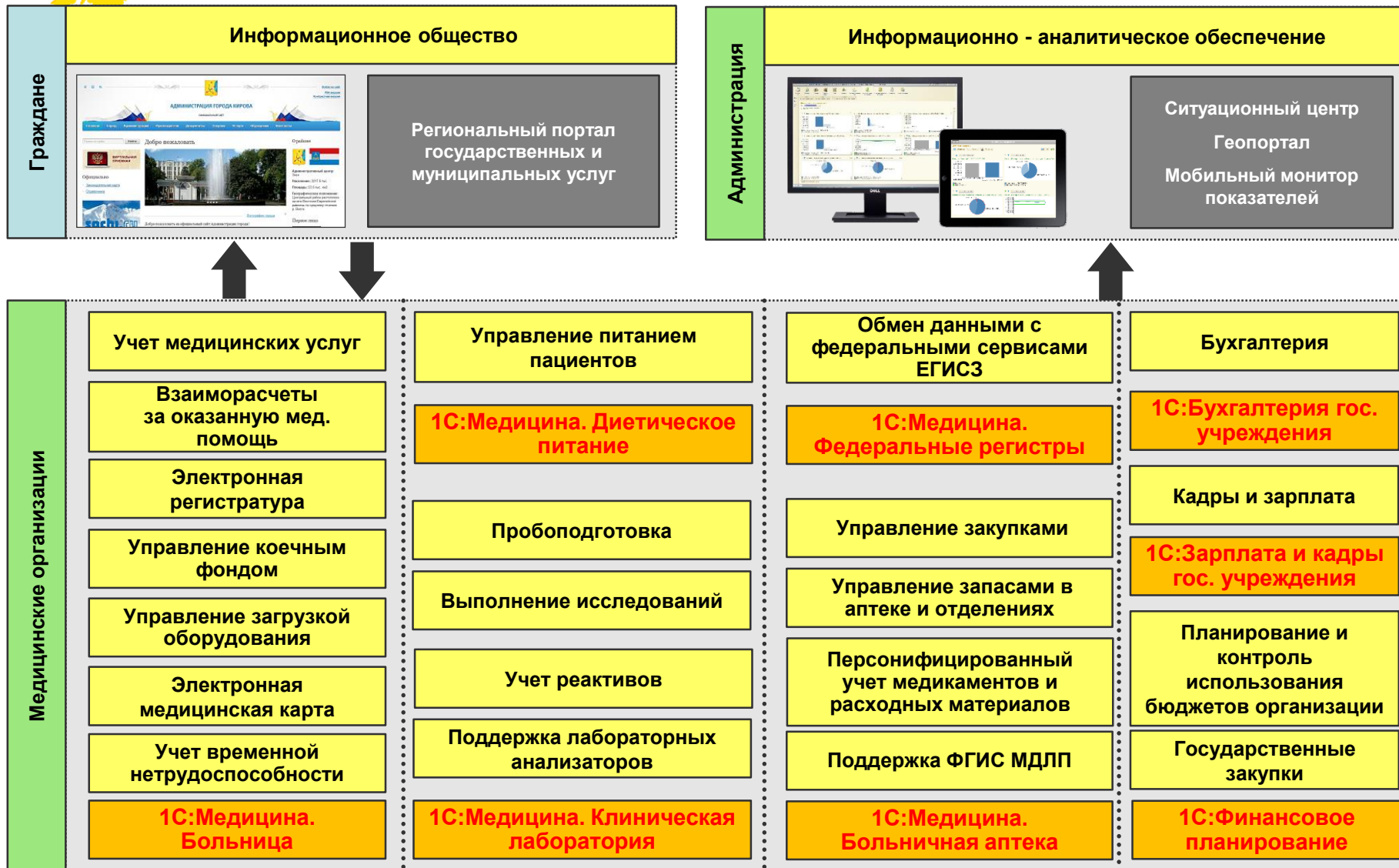
Учет продуктов питания

Повседневная работа с меню

Формирование итоговых документов



Региональный уровень





Соответствие требованиям

- Линейка соответствует требованиям к медицинской информационной системе медицинской организации (МИС МО), утвержденными Министром здравоохранения РФ Скворцовой В.И. 01.02.2016 г.
- Поддерживаются федеральные сервисы:
 - Сервис АХД ЕГИСЗ
 - Регистр ФРМО ЕГИСЗ
 - Регистр ФРМР ЕГИСЗ
 - Регистр ФРВИЧ ЕГИСЗ
 - Регистр ФРБТ ЕГИСЗ
 - Регистр мед. оборудования и медицинской техники
 - ПФР РФ (получение СНИЛС)
 - ЭЛН ФСС РФ
 - Поддержка формата обмена в сфере ОМС по приказу 79 Федерального фонда ОМС





Региональная лабораторная информационная система

Основные вычислительные мощности лабораторной инфраструктуры региона сосредоточены в региональном ЦОД

РЛИС «1С:Медицина. Клиническая лаборатория»
Кластеры серверов баз данных и серверов приложений
Терминальные фермы



Требуются только тонкие клиенты и серверы начального уровня

Локальный менеджер анализаторов



Централизованные лаборатории (1-5 шт.)



Терминалы РЛИС



Лаборатории крупных стационаров и КДЦ (10-15 шт.)



Терминалы РЛИС



Требуются только тонкие клиенты

Подключение Анализаторов Напрямую к РЛИС



Небольшие лаборатории (20-40 шт.)



Терминалы РЛИС



Пункты забора материала (300-500 шт.)



Терминалы РЛИС



Тюменская область



Управление ресурсами медицинских организаций



**Внедрение
ERP-системы**

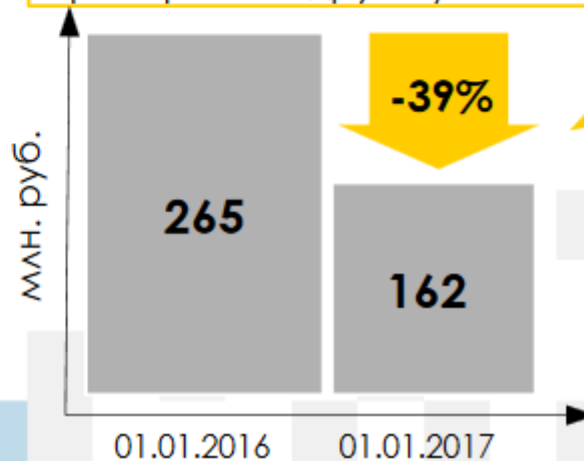
ГБУЗ ТО «Областная клиническая
больница №1»,
ГБУЗ ТО «Областная клиническая
больница №2»

✓ Система внедрена в 100% отделений

Областная больница №3
Областная больница №4
Областная больница №12
Областная больница №23

✓ В процессе подготовка ИТ-инфраструктуры
✓ Тираж до конца года

✓ 24 процесса автоматизировано
✓ Более 30 показателей эффективности доступны онлайн (Анализ загруженности хирургов; Контроль за пациентами, принимающими более 5 лекарств; Контроль повторно поступающих пациентов; Анализ загруженности коек; Назначение и контроль своевременного исполнения лекарственных препаратов и другие)



103 млн. руб. - снижение запасов за счет оптимизации учета медикаментов и расходных материалов на складах

✓ Планирование лечения осуществляется с учетом реальных остатков
✓ Не формируется избыток лекарственных средств в отделении
✓ Автоматизирован процесс персонального списания медикаментов

Тюменская область



Миграция РС ЕГИСЗ на 1С Медицина Регион



**Внедрение
в поликлиниках**

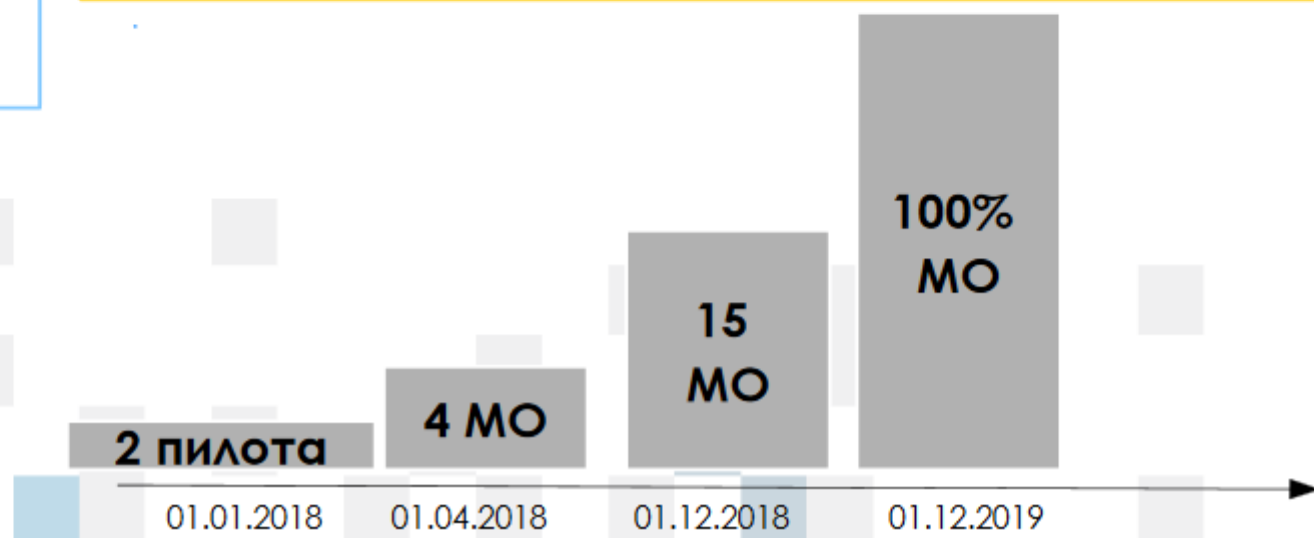
Поликлиники в составе
«Областная клиническая
больница №1» и «Областная
клиническая больница №2»

✓ Система внедрена в 2017 г.

Поликлиника №8 (Тюмень)
Областная больница №12
Областная больница №23

✓ В 2018 г. запущены еще два
учреждения на 1С
✓ В процессе запуска следующие
две поликлиники
✓ До конца кода — еще 11

✓ Учебный класс для врачей
✓ Электронный курс
✓ Удаленная поддержка





Спасибо за внимание!

**med.1c.ru
med@1c.ru**