

The background of the slide is a vibrant green field of grass with several white daisy flowers in bloom. The top portion of the image shows a close-up of green leaves and a dark branch, while the bottom portion shows a field of grass with daisies. The text is overlaid on this background.

**Цифровизация здравоохранения на уровне  
региона**

**Региональная лабораторная  
информационная система**

## Новая концепция в подходе к автоматизации клинико-диагностических лабораторий

- Цифровая облачная ЛИС с использованием технологии разделения данных для медицинских организаций (МО) региона
- Поддержка федеральных справочников [НСИ МЗ РФ](#)
- Независимость компонент : **ЛИС, оборудование для печати и считывания штрих-кодов на пробах, внутрилабораторный контроль качества и драйверов лабораторного оборудования**
- Возможность настройки обмена данными между МИС и ЛИС в МО региона
- Поддержка взаимодействия между клинико-диагностическими лабораториями (КДЛ) региона в едином цифровом пространстве
- Гибкая интеграционная платформа с федеральными и региональными сервисами ЕГИСЗ. Наличие собственного API
- Оптимизация бизнес-процессов внутри КДЛ, минимизация действий пользователей, простой и понятный интерфейс



## Архитектура облачной региональной ЛИС

### Гибкая настройка архитектуры региональной ЛИС:

- Все КДЛ МО работают с едином базой данных (БД) региона
- Распределённая информационная база (РИБ) ЛИС, состоящая из нескольких узлов - центров данных ЛИС (ЦД ЛИС МО)
- Централизованно-распределенная схема объединяет в себе оба вышеописанных подхода

### Назначение объектов региональной ЛИС

#### Хранилище ЛИС позволяет:

- Вести групповую доработку ЛИС по требованиям заказчика
- Подключать независимые экземпляры ЛИС для обучения персонала и тестирования новых релизов продукта

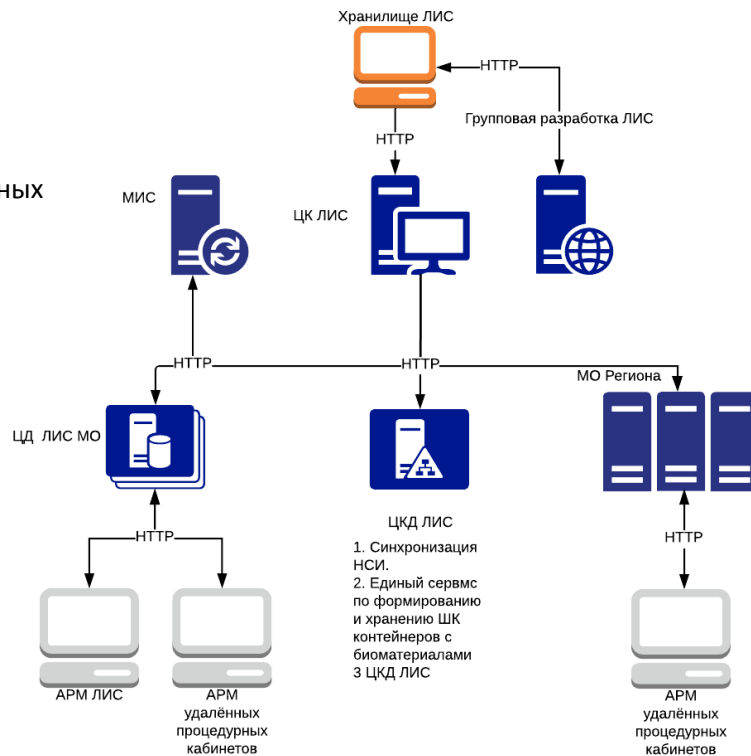
#### Центр конфигурации (ЦК):

- Обеспечивает автоматическое обновление конфигурации 1С-Рарус: ЛИС в МО региона
- Центральный узел РИБ

#### ЦД ЛИС МО – узел РИБ. Обеспечивает работу с одной или несколькими МО

#### Центр консолидации данных (ЦКД) ЛИС:

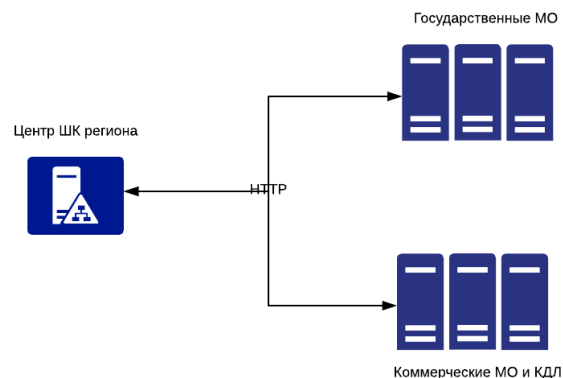
- Обеспечивает консолидацию данных ЛИС МО региона
- Позволяет в автоматическом режиме синхронизировать необходимую НСИ между всеми ЛИС региона, а так же обновлять данные с портала [НСИ МЗ РФ](#)
- Является центром штрих-кодирования



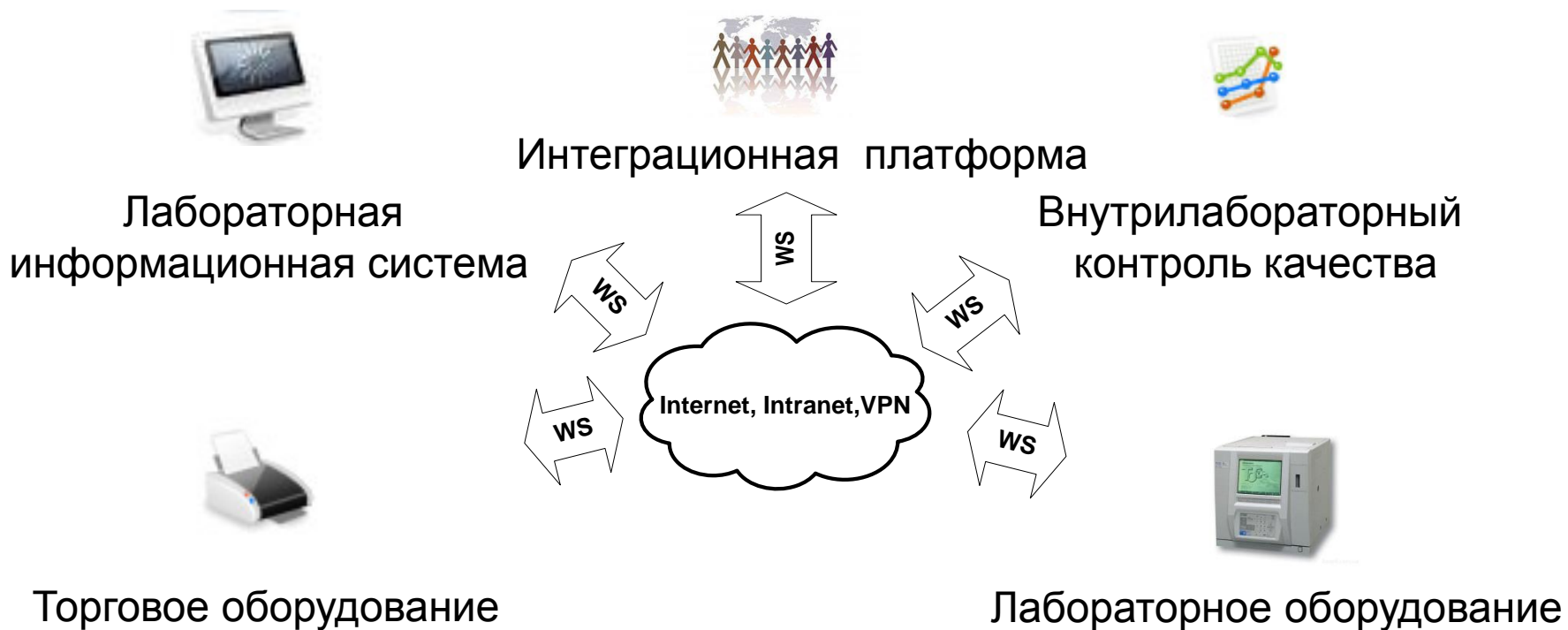
## Центр штрих-кодирования ЛИС

Центр ШК ЛИС позволяет формировать уникальные штрих-коды в МО и КДЛ региона :

- Сократить время на прием проб во внешних или централизованных лабораториях, поступивших из других МО
- Исключить ошибки связанные с человеческим фактором и упраздняет бумажный документооборот
- Сократить финансовые затраты за счет исключения повторного штрих-кодирования проб при передаче их из одной КДЛ МО в другие КДЛ региона



## Базовые компоненты облачной ЛИС





## Основные функциональные возможности

- ЛИС обеспечивает полный цикл по проведению всех видов современных лабораторных исследований от оформления направления на забор биоматериала до выдачи результатов, включая цитологию, микробиологию и гистологию
- Управление и контроль за движением биоматериалов на всех этапах проведения исследований от забора биоматериала до получения результатов исследования
- Поддержка как ручных методов исследований, так и исследований, выполняемых с использованием автоматических лабораторных анализаторов
- ВКК – ведение внутрилабораторного контроля качества в соответствии:
  - ГОСТ Р 53022.2-2008 «Требования к качеству клинических лабораторных исследований»
  - ОСТ 91500.13.0001-2003 «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов»
  - Приказ МЗ РФ №45 от 7.02.2000 «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях здравоохранения Российской Федерации»
- Драйвера лабораторного оборудования (более 700 моделей, работают под Windows и Linux)
- Учет выполненных лабораторных исследований в разрезе исполнителей и их ролей
- Формирование лабораторных журналов и журналов выбракованных проб
- Ведение складского учета реагентов и расходных материалов
- Поддержка работы периферийного оборудования: сканеры штрих-кода, принтеры этикеток, оборудования для нанесения этикеток на контейнеры с биоматериалами
- Формирование статистической, управленческой и регламентированной отчетности



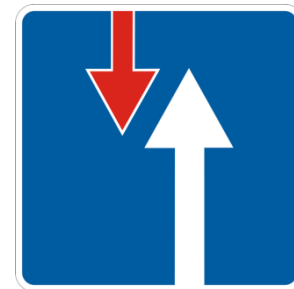
## Дополнительные функции

- **API с поддержкой двунаправленного обмена данными основанного на стандарте HL7**
  - МИС – ЛИС – МИС. Врач делает назначение на лабораторные исследования (ЛИ) в МИС. В режиме on-line назначения моментально отражаются в ЛИС. После забора биоматериала и валидации результатов исследований данные автоматически передаются в МИС и становятся доступными врачу в электронной медицинской карте (далее ЭМК) пациента
  - ЛИС МО – внешняя ЛИС – ЛИС МО. Реализован двусторонний обмен данными в электронном виде между лабораториями региона, использующих ЛИС «1С-Рарус» или ЛИС сторонних вендоров
- **Интеграция со следующими информационными системами:**
  - Федеральный сервис по ведению [НСИ МЗ РФ](#)
  - Федеральный сервис ДЛИ (данные лабораторных исследований) ФГБУ НИИ Защита МЗ РФ
  - Произвольной МИС по набору правил, систематизирующих использование стандарта HL7 в области взаимодействия с ЛИС – ИНЕ. Описан в документациях <http://www.ihe.net/>.
  - ИС “Микроб-2”
  - В текущий момент ведется разработка интеграции с Федеральными сервисами РЭМД: протокол лабораторные исследования, протокол гистологические исследования
- **Возможность ведения версионирования НСИ и медицинских документов**
- **Заложена возможность использования подписания медицинских документов ЭЦП, соответствующей требованиям проекта приказа МЗ РФ «[Об утверждении порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в электронном виде](#)»**



## Преимущества

- **Соответствие требованиям законодательства РФ, является импортозамещающим продуктом**
- **Снижение затрат за счет:**
  - Относительно не высокой стоимости владения
  - Низких требований к ПК конечных пользователей
  - Относительно не высоких требований к каналам связи
  - Низкой стоимости внедрения и сопровождения за счет централизованного управление
- **Использование единой технологии для всех МО региона, единая интеграционная платформа**
  - Единая НСИ, построенная на базе ФСЛИ МЗ РФ
  - Единый центр ШК ЛИС проб региона (поддержка уникальности ШК в регионе)
  - Интеграция МИС и ЛИС региона по протоколу HL7 и набору правил стандарта IHE в не зависимости от формы собственности медицинских организаций
- **Возможность работы региональной ЛИС как в единой так, и в распределенной и гибридной моделях данных**
- **Возможность кастомизации функционала ЛИС в каждой МО по ее требованиям**
- **Короткие сроки внедрения, простота использования**
- **Повышает качество и скорость работы лаборатории**
- **Мониторинг деятельности параклинической службы на уровне региона**





## Потребители

- Региональные органы власти и министерства здравоохранения
- Поставщики региональных медицинских информационных систем
- Медицинские организации с территориально удаленными подразделениями
- Централизованные лаборатории
- Государственные и частные медицинские организации



## Организация работы процедурных кабинетов отделений и лаборатории

- **Создание направлений на лабораторные исследования при отсутствии интеграции с МИС**
  - Получение сведений о пациенте из внешних информационных систем (опционально при наличии такой возможности)
  - Автоматическое формирование направлений на проведение лабораторных исследований по заранее настроенным правилам
- **Забор биоматериала у пациента**
  - Поиск пациента по штрих-коду направления или его ФИО
  - Подсказка процедурной сестре в какой последовательности производить забор биоматериала
  - Подсказки процедурной сестре о контейнерах для забора биоматериалов - цвет крышки
- **Печать этикетки для контейнеров с биоматериалами, содержащую:**
  - Штрих-код пробы
  - Фамилию и инициалы пациента
  - Дату и номер пробы
  - Тип контейнера для забора биоматериалов: крышки или иная информация
- **Перемещение проб в КДЛ, оформлением сопроводительных документов**
- **Печать результатов лабораторных исследований**





## Организация работы процедурных кабинетов отделений и лаборатории

1С-Рарус: Лабораторная ин... (1С-Предприятие)

Главное | Настройки | Лаборатория | Гистология

Процедурный кабинет | Движение биоматериалов | Исполнительные листы

Движение биоматериалов (создание) \*

Основное | Движение биоматериалов

**Провести и закрыть** | Записать | Провести | Создать на основании

Документ №:  от: 31.10.2020 12:12:31 | ГБУЗ КО

Хозяйственная операция: Перемещение в лаборат... | Отделение выполнения: Клинико-диагн...

Очистить

N	Документ заказа	Штрихкод	Материал	Па	Отд
1	Лабораторные исследования 0000075707 от 30.10.2020 ...	2869172534	Вакуумная пробирка ...	ГИ	
2	Лабораторные исследования 0000075699 от 30.10.2020 ...	2885861098	Пластиковая пробирк...	ГИ	
3	Лабораторные исследования 0000075704 от 30.10.2020 ...	2837359293	Пластиковая пробирк...	ГИ	
4	Лабораторные исследования 0000075703 от 30.10.2020 ...	2849166682	Вакуумная пробирка ...	ГИ	
Всего: 4					

Комментарий:

**ГБУЗ КО "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи"**  
(наименование медицинского учреждения)

**Перемещение биоматериалов из ГИНЕКОЛОГИЯ в Клинико-диагностическая лаборатория № 0000005033 от 31.10.2020**

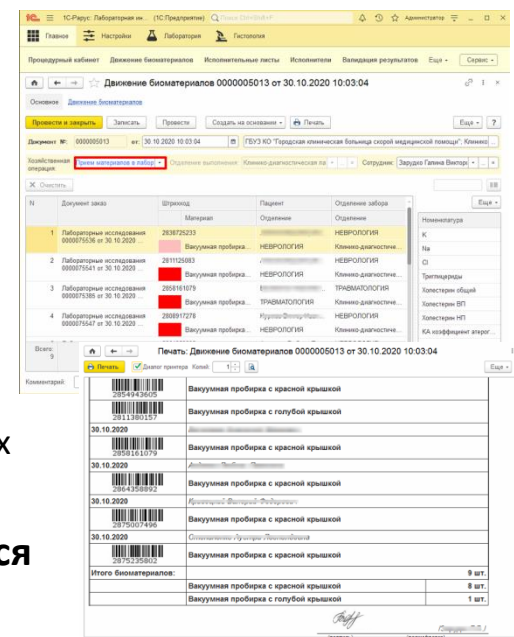
30.10.2020	/
	Вакуумная пробирка с голубой крышкой
	Пластиковая пробирка для RW
30.10.2020	/
	Вакуумная пробирка с голубой крышкой
	Пластиковая пробирка для RW
<b>Итого биоматериалов:</b>	
	<b>4 шт.</b>
	Вакуумная пробирка с голубой крышкой
	<b>2 шт.</b>
	Пластиковая пробирка для RW
	<b>2 шт.</b>

/Администратор/  
(подпись) (расшифровка)



## Прием биоматериалов в клинико-диагностической лаборатории

- Создается специальный документ путем сканирования штрих-кода проб или штрих-кода сопроводительного документа
  - Ведутся лабораторные журналы поступивших в лабораторию проб
  - Фиксируется время поступления проб в лабораторию
- В случае выбраковки пробы данные фиксируются специальным документом
  - Выбраковка проб может проводиться на любом этапе проведения исследований
  - Ведется журнал выбракованных проб в электронном виде и на твердых носителях
- После поступления пробы в лабораторию данные о ней становятся доступны в АРМ сотрудников лаборатории
- Происходит автоматическое распределение проб по автоматическим анализаторам на основании заранее настроенных правил



## Формирование заданий на выполнение исследований

Для эффективной работы КДЛ возникает необходимость формировать задания на проведение исследований для лаборантов, приборов. В ЛИС эта функция реализована документом “Исполнительный лист”. Документ создается по заранее настроенному шаблону, в котором указаны исследования, которые будут отобраны. При создании документа возможна фильтрация по отделениям, пациентам и/или пробам. При необходимости осуществляется подбор прибора для выполнения исследований, распечатываются исполнительные листы. ЛИС позволяет:

- Сформировать список исследований в разрезе конкретного анализатора, отделения сделавшего назначение
- Равномерно распределить исследования по анализаторам
- Вручную внести результаты исследований
- Автоматически заполнить референсные значения исследований и их единицы измерений в зависимости от пола, возраста, других произвольных характеристик пациента, анализатора и набора реагентов





Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Калининградской области «Городская детская поликлиника № 6», ИНН 3906037358, КПП 390601001  
(наименование медицинского учреждения)

Исполнительный лист №0000003020 от 13 октября 2020 г.

Шаблон: **Биохимия**  
(наименование шаблона)

Дата	№ зак.	Пациент	Исследование	Cito
Штрихкод	360			
2806567660			Са общий; Креатинин сыворотки крови; Щелочная фосфатаза; Мочевина; Ревматоидный фактор; С-реактивный белок; АСЛО; Глюкоза в крови; Белок общий; Фосфор; Мочевая кислота ;	
2812364122	138		Креатинин сыворотки крови; АЛТ; Мочевина; Fe; С-реактивный белок; АСЛО; АСТ; Глюкоза в крови; Белок общий; Билирубин общий; Билирубин общий; Прямой билирубин;	
2898409728	660		Креатинин сыворотки крови; АЛТ; Мочевина; АСТ; Билирубин общий;	
2890533265	381		Креатинин сыворотки крови; Холестерин общий; АЛТ; АСТ; Глюкоза в крови; Триглицериды ; Билирубин общий;	
2805938772	204		Креатинин сыворотки крови; Щелочная фосфатаза; АЛТ; Мочевина; Ревматоидный фактор; С-реактивный белок; АСЛО; АСТ; Глюкоза в крови; Белок общий; Мочевая кислота ; Билирубин общий;	
2862360984	311		АЛТ; АСТ; Глюкоза в крови; Билирубин общий; Прямой билирубин;	
	169			



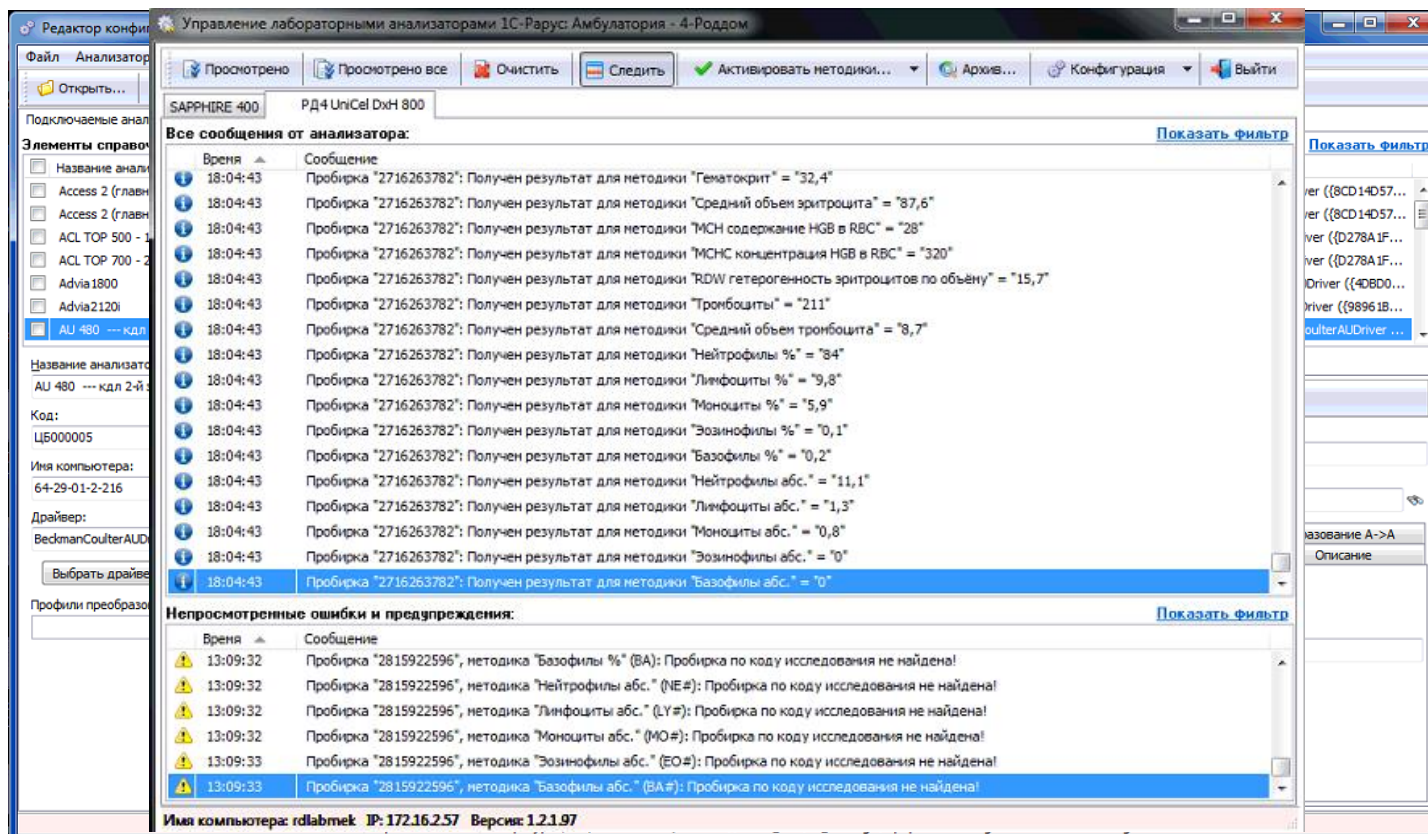
## Использование автоматических анализаторов

**Для подключения лабораторных анализаторов используется отдельный модуль. Работа модуля осуществляется без запуска системы ЛИС на локальных компьютерах пользователей. Данные с анализаторов запрашиваются и передаются непосредственно через сервер и обрабатываются системой автоматически. Оператор контролирует выполнение исследований путем мониторинга сервисных сообщений и непосредственно в ЛИС.**

- Для подключения доступно более 700 моделей анализаторов
- Используются различные способы физического подключения (COM, USB, TCP/IP, и т.д.)
- Основные протоколы взаимодействия с лабораторным оборудованием (ASTM, HL7 и т.д.)
- Возможно передавать задания и получать результаты исследований на анализаторах, работающих в однонаправленном, двунаправленном и пакетном режимах работы
- Модуль позволяет производить необходимые замены и выполнять пересчеты полученных данных
- Доступно вычисление результатов исследований по формулам, аргументами которых являются результаты других исследований и параметры, указанные врачом при назначении исследования
- Возможен автоматический и ручной ввод данных аналитов в прибор в зависимости от технических характеристик конкретного анализатора



## Использование автоматических анализаторов



The screenshot displays the 'Управление лабораторными анализаторами' (Laboratory Analyzer Management) software interface. The main window shows a list of test results for a 'SAPPHIRE 400' analyzer. The results are organized into two sections: 'Все сообщения от анализатора' (All messages from the analyzer) and 'Непросмотренные ошибки и предупреждения' (Unread errors and warnings).

**Все сообщения от анализатора:**

Время	Сообщение
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Гематокрит" = "32,4"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Средний объем эритроцита" = "87,6"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "MCH содержание HGB в RBC" = "28"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "MCHC концентрация HGB в RBC" = "320"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "RDW гетерогенность эритроцитов по объёму" = "15,7"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Тромбоциты" = "211"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Средний объем тромбоцита" = "8,7"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Нейтрофилы %" = "84"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Лимфоциты %" = "9,8"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Моноциты %" = "5,9"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Эозинофилы %" = "0,1"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Базофилы %" = "0,2"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Нейтрофилы абс." = "11,1"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Лимфоциты абс." = "1,3"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Моноциты абс." = "0,8"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Эозинофилы абс." = "0"
18:04:43	Пробирка "2716263782": Получен результат для методики "Базофилы абс." = "0"

**Непросмотренные ошибки и предупреждения:**

Время	Сообщение
13:09:32	Пробирка "2815922596", методика "Базофилы %" (BA): Пробирка по коду исследования не найдена!
13:09:32	Пробирка "2815922596", методика "Нейтрофилы абс." (NE#): Пробирка по коду исследования не найдена!
13:09:32	Пробирка "2815922596", методика "Лимфоциты абс." (LY#): Пробирка по коду исследования не найдена!
13:09:32	Пробирка "2815922596", методика "Моноциты абс." (MO#): Пробирка по коду исследования не найдена!
13:09:33	Пробирка "2815922596", методика "Эозинофилы абс." (EO#): Пробирка по коду исследования не найдена!
13:09:33	Пробирка "2815922596", методика "Базофилы абс." (BA#): Пробирка по коду исследования не найдена!

Имя компьютера: rdlabmek IP: 172.16.2.57 Версия: 1.2.1.97

## Валидация полученных результатов исследований

В данном модуле осуществляется контроль полученных результатов исследований. Ответственное лицо визуально определяет соответствие полученного результата референсным значениям для каждого исследования, проверяет корректность введенных данных их корреляцию с другими результатами исследований.

- Валидация результатов может производиться как для отдельного исследования, так и для всех исследований пациента сразу. Утверждение результатов производит лицо, имеющее соответствующие права в информационной системе. Валидированные результаты исследований автоматически передаются в МИС и могут быть распечатаны на твердых носителях.
- В случае сомнения в достоверности полученного результата возможна операция по отправке пробы на повторное выполнение исследования.
- При проведении валидации возможно выполнять дополнительные операции:
- Ручной ввод или корректировка полученных результатов исследований;
- Оформление общего заключения по проведенным исследованиям пациента;
- Ввод данных о непригодности или отсутствия биоматериала для проведения исследования
- Печать утвержденных результатов исследований








## Выдача результатов исследований

- ЛИС позволяет гибко настраивать печатные формы лабораторных исследований и выводить их на печать
- В печатных формах результатов исследований возможно использование клише подписи сотрудников лаборатории, что позволяет печатать бланки с результатами непосредственно в отделениях МО
- Результаты исследований можно сохранять в различных форматах: MS Word, MS Excel, HTML, pdf.
- Отправка данных в МИС, интегрированных с ЛИС, происходит автоматически через установленный интервал времени после их валидации и позволяет врачам просматривать результаты исследований в электронном виде оперативно
- Есть возможность отправки результатов исследований пациентам по электронной почте





## Выдача результатов исследований


**ГБУЗ КО "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи"**  
 Телефон факс:


Мед. карта Стационарного больного Номер карты 2020/11179-3  
 Пациент Пациент Пол Женский


Отделение и направление ТЕРАПИЯ  
 Отделение выполнения Клинико-диагностическая лаборатория Назначил

**Клинический анализ крови № 2 ОТ 26.10.2020**

№	Наименование	Значения	Нормы	Ед. изм.
1	Клинический анализ крови			
Клинический анализ крови				
2	WBC	11,1	4 - 9	10 <sup>9</sup> /л
3	LYM#	2,6	0,8 - 4	10 <sup>9</sup> /л
4	MXD#	1,4	0,1 - 1,5	10 <sup>9</sup> /л
5	GRA#	7,1	2 - 7	10 <sup>9</sup> /л
6	LYM%	23,1	20 - 40	%
7	MXD%	13	3 - 15	%
8	GRA%	63,9	50 - 70	%
9	RBC	3,82	3,5 - 5,5	10 <sup>12</sup> /л
10	HGB	105	110 - 160	г/л
11	HCT	32,7	37 - 52	%
12	MCV	85,6	80 - 100	фл
13	MCH	27,3	27 - 34	пг
14	MCHC	321	311 - 363	г/л
15	RDW-CV	14,6	11 - 16	%
16	RDW-SD	43,8	35 - 36	фл
17	PLT	430	140 - 320	10 <sup>9</sup> /л
18	MPV	7,6	6,5 - 12	фл
19	PDW	14,7	9 - 17	%
20	PCT	3,27	1,08 - 2,82	%
21	P-LCR	15,3	11 - 45	%
22	СОЭ	60	1 - 15	мм/ч

Дата: 26.10.2020

 \_\_\_\_\_  
 подпись


**ГБУЗ КО "Городская клиническая больница скорой медицинской помощи"**  
 Телефон факс:

Мед. карта Стационарного больного Номер карты 2020/10930-3  
 Пациент Пациент Пол Мужской

Дата рождения 17.09.1946  
 Отделение и направление ТЕРАПИЯ  
 Отделение выполнения Клинико-диагностическая лаборатория Назначил

**ОБЩИЙ АНАЛИЗ МОЧИ № 23 ОТ 26.10.2020**

Дата приема материала: \_\_\_\_\_  
 Доставленное количество: грамм

**Химический состав (прибор UriScan Pro)**

Наименование	Результат	Норма / Ед. Изм.
Кровь	250	0 - 1млл
Билрубин	0	0 - 3,6'
Уробилиноген	0	1,7 - 17'
Кетоны	1	0 - 0,5 ммоль/л
Белок	1	0 - 0,12 г/л
Нитриты	Не обнаружены	Не обнаружены ммоль/л
Глюкоза	0	0 - 5,6 ммоль/л
pH	5	5 - 8 pH
Удельный вес	1,02	1 - 1,035
Лейциты	10	0 - 10 1/мл


**Общие свойства**

Наименование	Результат	Норма / Ед. Изм.
Прозрачность	Мутная	Прозрачная
Цвет	Насыщенно-желтый	Соломенно-желтый

**Микроскопическое исследование (осадка, полученного центрифугированием)**

Наименование	Результат	Норма / Ед. Изм.
Лейциты	250-500	0 - 5 1/поле зр.
Эритроциты	200-250	1/поле зр.
Цилиндры гиалиновые		1/поле зр.
Цилиндры зернистые		1/поле зр.
Цилиндры восковидные		1/поле зр.
Плоский эпителий		0 - 5 1/поле зр.
Паразитный эпителий		0 - 5 1/поле зр.
Почечный эпителий		1/поле зр.
Слизь		-
Соли	мочевой кислоты в большом кол-ве	
Бактерии	В большом кол-ве	Отсутствуют
Дрожжеподобные грибы	В большом кол-ве	Отсутствуют 1/поле зр.

Дата: 26.10.2020

 \_\_\_\_\_  
 подпись



## Ведение лабораторных журналов

- Программа позволяет формировать и хранить необходимые лабораторные журналы. Для различных видов исследований могут использоваться как стандартные, так и специализированные виды журналов. К стандартным относятся журналы по:
  - Гематологии
  - Биохимии
  - Иммунологии
  - Микробиологии
  - И многие другие
- ЛИС позволяет настроить любой лабораторный журнал по желанию пользователей без привлечения внешних специалистов



## Ведение лабораторных журналов

Журнал забранных материалов за период с 29.10.2020 по 01.12.2020

Дата забора | № заказа | Пациент | Материал | Причина забора | Отделение назначения | Отделение выполнения

Лабораторный журнал за период: 30.10.2020 - 31.10.2020

Вид исследований: Биохимия

Пациент	Пол	Возраст	Номер	Дата забора	Подразделение направления	Направивший специалист	Номер карты	Условие оказания	Система оплаты	Прибор	Перечень исследований
Костына Р.В.	жен	81 год	2	30.10.2020 00:00	ТРАВМАТОЛОГИЯ	Харламенко М.Ю.	№2020/11813-4	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-13; АСТ-21; Глюкоза-6,4; Креатинин сыворотки крови-59
		52 года	7	30.10.2020 00:00	ТРАВМАТОЛОГИЯ		№2020/11424-4	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-34; АСТ-24; Глюкоза-6,2; Креатинин сыворотки крови-61
Общий белок-59; Общий билирубин-17,6;											
В	муж	62 года	12	30.10.2020 00:00	ТРАВМАТОЛОГИЯ		№2020/11820-4	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-51; АСТ-57; Глюкоза-7,5; Креатинин сыворотки крови-91
С											
Клинический	жен	25 лет	17	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11631-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-36; АСТ-45; Глюкоза-5,4; Fe-11,8; Креатинин сыворотки
Общий билирубин-3,8; Общий белок-70;											
F	муж	45 лет	20	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/10880-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	Общий белок-74; АЛТ-25; АСТ-18; Прямой билирубин-4,8; Гл
Креатинин сыворотки крови-73; Мочевина-6,9;											
И	жен	56 лет	25	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11616-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-55; АСТ-46; Глюкоза-6,8; Креатинин сыворотки крови-68
И	жен	69 лет	28	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11550-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-12; Альфа-амилаза -39; АСТ-20; Глюкоза-7,1; Креатинин
	жен	72 года	31	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11355-8	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-25; Альбумин-29; АСТ-19; Глюкоза-6,9; Креатинин сывос
	муж	59 лет	40	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/10889-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	Общий белок-73; АЛТ-60; АСТ-72; Прямой билирубин-1,5; Гл
ски крови-64; Мочевина-6,8;											
И	муж	67 лет	43	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11780-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	Общий белок-69; АЛТ-65; АСТ-40; Прямой билирубин-1,9; Гл
ски крови-110; Мочевина-6,3;											
И	жен	60 лет	49	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/10162-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	Общий белок-59; АЛТ-13; АСТ-19; Прямой билирубин-2,7; Гл
ски крови-70; Мочевина-4,1;											
И	жен	60 лет	53	30.10.2020 00:00	ГНОЙНАЯ ХИРУРГИЯ		№2020/11601-1	В стационаре	ОМС	Иlab 850	Общий белок-57; АЛТ-18; АСТ-35; Прямой билирубин-0,9; Гл
ски крови-55; Мочевина-5,											
И	жен	74 года	57	30.10.2020 00:00	ТЕРАПИЯ		№2020/11412-3	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-13; АСТ-17; Глюкоза-6,5; Креатинин сыворотки крови-85
6;											
И	жен	65 лет	61	30.10.2020 00:00	ТЕРАПИЯ		№2020/11624-3	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-23; АСТ-20; Глюкоза-19,4; Креатинин сыворотки крови-6
7,5;											
И	жен	51 год	64	30.10.2020 00:00	ТЕРАПИЯ		№2020/11523-3	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-73; АСТ-28; Глюкоза-6; Креатинин сыворотки крови-64; Г
4,5;											
И	жен	76 лет	67	30.10.2020 00:00	ТЕРАПИЯ		№2020/11539-3	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-38; АСТ-69; Глюкоза-6,9; Креатинин сыворотки крови-82
4; Холестерин общий-4,2; Общий белок-75;											
И	муж	66 лет	70	30.10.2020 00:00	ТЕРАПИЯ		№2020/11534-3	В стационаре	ОМС	Иlab 850	АЛТ-36; АСТ-20; Глюкоза-9,7; Креатинин сыворотки крови-85



## Отчетность клинико-диагностической лаборатории

- В системе заложена гибкая возможность по созданию и настройке различных отчетов. Стандартные формы отчетов заложены в информационной системе и не требуют дополнительной настройки.
- На основании проведенных исследований ЛИС может сформировать статистический отчет о количестве проведенных исследований в разрезе МО, пациентам, направившим отделениям, отделениям выполнения, исполнителям, видам исследований, ЛО, контейнерам для забора биоматериалов и заданным интервалом времени.

Анализ лабораторных единиц
Анализ участия исполнителей услуг
Динамика показателей исследований
Журнал забракованных материалов
Журнал цитологических исследований
Значения результатов исследований
Исследования, выполненные в КДЛ
Лабораторный журнал
Лабораторный журнал (микробиология)
Отчет о выгрузке ДПИ в ФГБУ "ВЦМК "Защита" МЗ РФ
План фактный анализ забора биоматериалов
План-фактный анализ выполнения исследований
Расход контейнеров для биоматериалов
Форма30
Хронометраж и результаты исследований



← → ☆ Хронометраж и результаты исследований (Хронометраж по результатам исследований)

Сформировать

Выбрать вариант...

Настройки...

Еще

Тест:  Глюкоза в крови

[Настройки](#)

Отбор: Тест Равно "Глюкоза в крови"

Пациент	Возраст	Вр. от забора до отправки	Вр. от отправки до приема	Вр. от приема до получения результата	Вр. от получения до утверждения	Общее вр. выполнения	Исследование	Тест	Значение	Реф. инт.
	6 лет	1 ч. 21 мин. 28 сек.	2 ч. 7 мин. 3 сек.	31 мин. 47 сек.	28 мин. 49 сек.	4 ч. 29 мин. 7 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,4446	от 3,8 до 6,3
	5 лет	43 мин. 19 сек.	2 ч. 7 мин. 3 сек.	37 мин. 3 сек.	24 мин. 51 сек.	3 ч. 52 мин. 16 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,4738	от 3,8 до 6,3
	1 год 3 месяца	1 мин. 40 сек.	2 ч. 1 мин. 30 сек.	1 ч. 9 мин. 37 сек.	21 мин. 8 сек.	3 ч. 33 мин. 55 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,506	от 3,8 до 6,3
	1 месяц 23 дня	43 сек.	2 ч. 1 мин. 30 сек.	1 ч. 8 мин. 8 сек.	22 мин. 7 сек.	3 ч. 32 мин. 28 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,6914	от 3,8 до 6,3
	15 лет	28 мин. 10 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 47 сек.	1 мин. 59 сек.	4 ч. 15 мин.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,48	от 3,89 до 5,5
	15 лет	26 мин. 9 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 35 сек.	1 мин. 35 сек.	4 ч. 12 мин. 23 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,36	от 3,89 до 5,5
	9 лет	25 мин. 15 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 45 сек.	2 мин. 41 сек.	4 ч. 12 мин. 45 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,75	от 3,89 до 5,5
	16 лет	24 мин. 16 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 18 мин. 17 сек.	22 сек.	4 ч. 12 мин. 59 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,4	от 3,89 до 5,5
	15 лет	23 мин. 21 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	21 ч. 5 мин. 1 сек.	1 сек.	22 ч. 58 мин. 27 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,5	от 3,89 до 5,5
	7 лет	21 мин. 45 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 42 сек.	6 мин. 16 сек.	4 ч. 12 мин. 47 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,51	от 3,89 до 5,5
	1 год	19 мин. 59 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 45 сек.	7 мин. 52 сек.	4 ч. 12 мин. 40 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,48	от 3,89 до 5,5
	11 лет	17 мин. 57 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 39 сек.	9 мин. 48 сек.	4 ч. 12 мин. 28 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,98	от 3,89 до 5,5
	8 лет	16 мин. 18 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 28 мин. 19 сек.	2 сек.	4 ч. 14 мин. 43 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,16	от 3,89 до 5,5
	9 лет	11 мин. 24 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 39 сек.	16 мин. 57 сек.	4 ч. 13 мин. 4 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,2	от 3,89 до 5,5
	10 лет	10 мин. 30 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	2 ч. 14 мин. 35 сек.	20 мин. 42 сек.	4 ч. 15 мин. 51 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	6,5	от 3,89 до 5,5
	7 лет	30 мин. 40 сек.		30 мин. 40 сек.	48 мин. 34 сек.	1 ч. 19 мин. 16 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,2834	от 3,8 до 6,3
	5 лет			32 мин. 49 сек.	45 мин. 53 сек.	1 ч. 18 мин. 44 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,2767	от 3,8 до 6,3
	17 лет			34 мин. 7 сек.	44 мин. 11 сек.	1 ч. 18 мин. 20 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,0281	от 3,8 до 6,3
	13 лет			35 мин. 24 сек.	42 мин. 17 сек.	1 ч. 17 мин. 43 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,6806	от 3,8 до 6,3
	13 лет			37 мин. 42 сек.	39 мин. 42 сек.	1 ч. 17 мин. 26 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	6,368	от 3,8 до 6,3
	17 лет	48 сек.	1 ч. 30 мин. 4 сек.	22 ч. 35 мин. 34 сек.	34 мин. 54 сек.	1 д. 41 мин. 20 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,05	от 3,89 до 5,5
	12 лет	59 мин. 41 сек.	1 ч. 52 мин. 24 сек.	31 мин.	32 мин. 50 сек.	3 ч. 55 мин. 55 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,8539	от 3,8 до 6,3
	9 лет	54 мин. 35 сек.	1 ч. 52 мин. 24 сек.	32 мин. 47 сек.	31 мин. 15 сек.	3 ч. 51 мин. 1 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,6972	от 3,8 до 6,3
	9 лет	34 мин. 29 сек.	2 ч. 3 мин. 19 сек.	31 мин. 7 сек.	29 мин. 33 сек.	3 ч. 38 мин. 28 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,9104	от 3,8 до 6,3
	12 лет	45 мин. 4 сек.	2 ч. 50 мин. 40 сек.	50 сек.	1 сек.	3 ч. 36 мин. 35 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,92	от 3,89 до 5,5
	3 года	17 мин. 50 сек.	2 ч. 3 мин. 48 сек.	9 мин. 25 сек.	14 мин. 31 сек.	2 ч. 45 мин. 34 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,28	от 3,89 до 5,5
	14 лет	14 мин. 45 сек.	2 ч. 33 мин. 47 сек.	3 мин. 3 сек.	2 сек.	2 ч. 51 мин. 37 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,69	от 3,89 до 5,5
	14 лет	13 мин. 42 сек.	2 ч. 28 мин. 52 сек.	3 мин. 12 сек.	2 сек.	2 ч. 45 мин. 48 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,89	от 3,89 до 5,5
	11 лет			34 мин. 17 сек.	34 мин. 17 сек.	1 ч. 2 мин. 33 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,0174	от 3,8 до 6,3
	2 года			36 мин. 7 сек.	1 ч. 19 сек.	1 ч. 36 мин. 28 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,772	от 3,8 до 6,3
	13 лет	11 мин. 8 сек.	2 ч. 3 мин. 48 сек.	9 мин. 32 сек.	11 мин. 59 сек.	2 ч. 36 мин. 27 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,28	от 3,89 до 5,5
	4 года	8 мин. 57 сек.	2 ч. 3 мин. 48 сек.	9 мин. 29 сек.	4 мин. 55 сек.	2 ч. 27 мин. 9 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4,13	от 3,89 до 5,5
	10 лет			29 мин. 25 сек.	58 мин. 54 сек.	1 ч. 28 мин. 21 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	5,445	от 3,8 до 6,3
	10 лет			22 мин. 3 сек.	2 сек.	22 мин. 7 сек.	Глюкоза в крови	Глюкоза в крови	4	от 3,8 до 6,3





## Отчетность клинико-диагностической лаборатории

← → ☆ Исследования, выполненные в КДЛ (Исследования по отделениям и месяцам)

Вариант отчета: Исследования по отделениям и месяцам

[Показать настройки отчета](#)

---

← → ☆ Расход контейнеров для биоматериалов (По отделен

Дата начала:  01.11.2019 0:00:00

Параметры: Дата начала: 01.11.2019 0:00:00  
Дата окончания: 01.12.2019 0:00:00

Отделение назначения	Номенклатура	11.2019		10.2020		Итого	
		колич.	колич.	Срочно	Планово	Срочно	Планово
Городская детская поликлиника №6	Са общий						
	Fe					11	11
	АЛТ					12	12
	Альбумин					208	208
	Альфа-амилаза					5	5
	Анализ мочи по Нечипоренко					75	75
	АСЛО					8	8
	АСТ					36	36
	АЧТВ					207	207
	Белок общий					4	4
	Билирубин общий					128	128
	Билирубин общий с фракциями					212	212
	Глюкоза в капиллярной крови					40	40
	Глюкоза в крови					34	34
	Длительность кровотечения					75	75
	Кап на простейшие					34	34
	Кап на простейшие и яйца гельминтов					4	4
	Кап на яйца гельминтов					56	56
	Клинический анализ крови развернутый					1	1
	Копрограмма					50	51
	Креатинин ГАП					2	2
	Креатинин сыворотки крови					529	530
	Лейкоцитарная формула					113	113
	Липидный спектр					11	11
	МНО					836	836
	Мочевая кислота					182	182
	Мочевина					20	20
	Общий анализ мочи					1	1
	Подсчет тромбоцитов по Фоню					4	4
	ПТИ					9	9
	Реакция на скрытую кровь					61	61
	Ревматоидный фактор					325	325
	С-реактивный белок					1	1
	Свертываемость крови					4	4
						1	1
						4	4
						121	121
						29	30
						127	127
						55	55
	<b>Итого</b>	<b>8 538</b>	<b>8 538</b>				





## Отчетность клинико-диагностической лаборатории

← → ☆ Форма30

Сформировать

Период: Этот год ...

### 12. Деятельность лаборатории

(5300)

Код по ОКЕИ: единица - 642

Наименование	№ строки	Число исследований, всего	из них:			Кроме того, лабораторные исследования по аутсорсингу (лабораторные исследования, отправленные по договору в лаборатории медицинских организаций, не подающих отчет)
			в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях	в условиях дневного стационара	по месту лечения (вне лабо-ра-торий)	
1	2	3	4	5	6	7
Лабораторные исследования, всего	1	121 647	121 134	121 134	513	
из них: химико-микроскопические исследования	1.1	52 281	51 931		350	
гематологические исследования	1.2	33 171	33 008	163		
цитологические исследования	1.3	3	3			
биохимические исследования	1.4	31 738	31 738			
коагулогические исследования	1.5	300	300			
иммунологические исследования	1.6	4 154	4 154			
инфекционная иммунология (исследования наличия антигенов и антител к ПБА)	1.7					
микробиологические исследования	1.8					
молекулярно-генетические исследования	1.9					
химико-токсикологические исследования	1.10					
лабораторные исследования, выполненные передвижными клинико-диагностическими лабораториями	1.11					

(5301)

Код по ОКЕИ: единица - 642

Наименование	№ строки	Число исследований	из них: с положительными результатами
1	2	3	4
Из числа анализов (табл. 5300, гр. 3) - исследования на паразитов и простейших (из стр. 1.1)	1		



## Выполнение микробиологических исследований

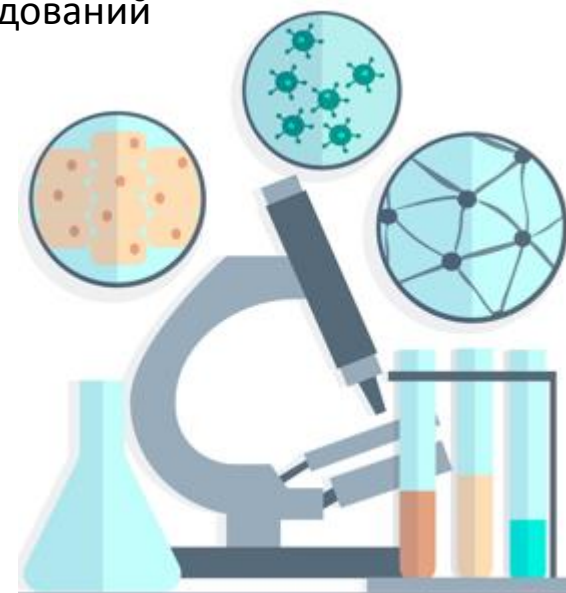
Автоматизация выполнения микробиологических исследований может осуществляться как при помощи подключения автоматических анализаторов или специализированных программных средств, так и при введении информации ручным способом. В ЛИС для каждого микробиологического исследования ведется учет выявленных микроорганизмов, их количественные показатели и резистивность к антибиотикам.

- Ведение классификатора микроорганизмов согласно определителю бактерий по Берджи
- Ввод данных по забранным биоматериалам
- Регистрация списков выявленных грибов и микроорганизмов с указанием размера колоний и результата детекции
- Регистрация данных о росте выявленных культур
- Ввод значений резистивности к панелям антибиотиков различными методами в автоматическом и ручном режимах:
  - по диско-диффузионному методу
  - по методу минимальной подавляющей концентрации



## Выполнение микробиологических исследований

- Поддержка возможности задания предельных значений для диско-диффузионного метода и метода минимальной подавляющей концентрации для автоматического пересчета в степень чувствительности (SIR)
- Валидация полученных результатов
- Вывод данных результатов ЛИ в электронном виде и на твердых носителях
- Ведение лабораторного журнала микробиологических исследований
- Получение управленческой и статистической отчетности
- Возможность взаимодействия с системой «Микроб-2»



Республиканская клиническая больница №2 / Чехова 1 А / Администратор (1С:Предприятие)

Главное | Лаборатория | Настройки

Процедурный кабинет | Исполнительные листы | Контроль | Исполнители | Информация | Отчеты | Сервис

Исполнительный лист № 0000000243 от 25.02.2015 (Администратор) Проведен

Выполнение исследований

Провести и закрыть | Записать | Провести | Печать | Еще | ?

Документ №: 0000000243 от: 25.02.2015 17:17:57 Республика́нская клиническая больница №2; Чехова 1 А

Шаблон листа: Микробиология

Исследования (2 поз.)

Заполнить нормами по умолчанию | Заключение | Вывести список... | Печать штрихкодов | Прикрепления

	Дата заказа, № заказа		Исследование	Прибор	Норматив		Разведени Комментар
	Пациент				Результат		
•	25.02.2015, 133		Микологическое исследование носоглоточных смывов на ...	Ручная методика	норма: Роста микроорга...		
	Лазарев Иван Петрович			Мужчины	—	Обнаружено	
•	25.02.2015, 133		Бактериологическое исследование слизи и пленок с миндалин на ...	Ручная методика	норма: Роста микроорга...		
	Лазарев Иван Петрович			Мужчины	—	Обнаружено	

Комментарий специалиста лаборатории

Выявленные микроорганизмы

Добавить | Подбор | Очистить

Микроорганизм	Количе...	*10 <sup>А</sup>	Пр...
• Abiotrophia defective	>=	3	4
• Bacteroides fragilis	>=	5	3

Чувствительность микроорганизмов

Добавить | Подбор | Очистить

Антибиотик	MIC / D	Результат	-
• Амикацин	12,00	I	D
• Амоксициллин	22,00	R	D
• Амоксициллин/Клав...	15,00	S	D
• Ампициллин/Сульба...	23,00	R	D
• Гентамицин	8,00	R	D

Республиканская клиническая больница №2 / Чехова 1 А / Администратор (1С:Предприятие)

Главное | Лаборатория | Настройки

Процедурный кабинет | Исполнительные листы | Контроль | Исполнители | Информация | Отчеты | Сервис

## Контроль

### Заказы пациентов

Дата	№	Пациент
25.0...	106	Лазарев Иван
25.0...	133	Лазарев Иван

### Результаты исследований

Утвердить все | Утвердить | Переделать | Отменить | Печать

	Исследование	Комплекс услуг	Предварите...	Окончательный
●	Микологическое исслед...		— Обнар...	— Обнаруже
	Ручная методика			
●	Бактериологическое исс...		— Обнар...	— Обнаруже
	Ручная методика			

### Результаты микробиологического исследования

Утвердить все | Утвердить | Утвердить все | Утвердить

	Микроорганизм	Количество	Антибиотик	Pe...	MIC
●	Abiotrophia defe...	>=3*10^4	Амикацин	I	<12
●	Bacteroides frag...	>=5*10^3	Амоксициллин	R	<22
			Амоксициллин/Клавуланов...	S	<15
			Ампициллин/Сульбактам	R	<23
			Гентамицин	R	<8



Республиканская клиническая больница №2 / Чехова 1 А / Администратор (1С:Предприятие)

Главное | Лаборатория | Настройки


Процедурный кабинет | Исполнительные листы | Контроль | Исполнители | Информация | Отчеты | Сервис

## Печать документа

Печать Копий: 1 Сохранить... Отправить... 0 Еще ?

**Республиканская клиническая больница №2**  
(наименование медицинского учреждения)

**Результат исследования № 133 от 25 февраля 2015 г.**



2 916244 128289

Мед. карта: № карты:  
 Пациент: Лазарев Иван Петрович Пол: Мужской (Мужчины)  
 Отделение: 1-е неврологическое отделение Назначил:  
 Исследование: Микологическое исследование носоглоточных смывов на грибы рода кандиды (Candida spp.)  
 мазок из носовой полости Ручная методика

Наименование микроорганизмов						
Выделены (КОЕ / мл)	Abiotrophia defective		Bacteroides fragilis		-	
	≥3*10 <sup>4</sup>		≥5*10 <sup>3</sup>		-	
Чувствительность микроорганизмов						
Антибиотики	Чувств.	МКГ / мл	Чувств.	МКГ / мл	Чувств.	МКГ / мл
Амикацин	I	<12				
Амоксициллин	R	<22				
Амоксициллин/Клавулановая кислота	S	<15				
Ампициллин/Сульбактам	R	<23				
Гентамицин	R	<8				

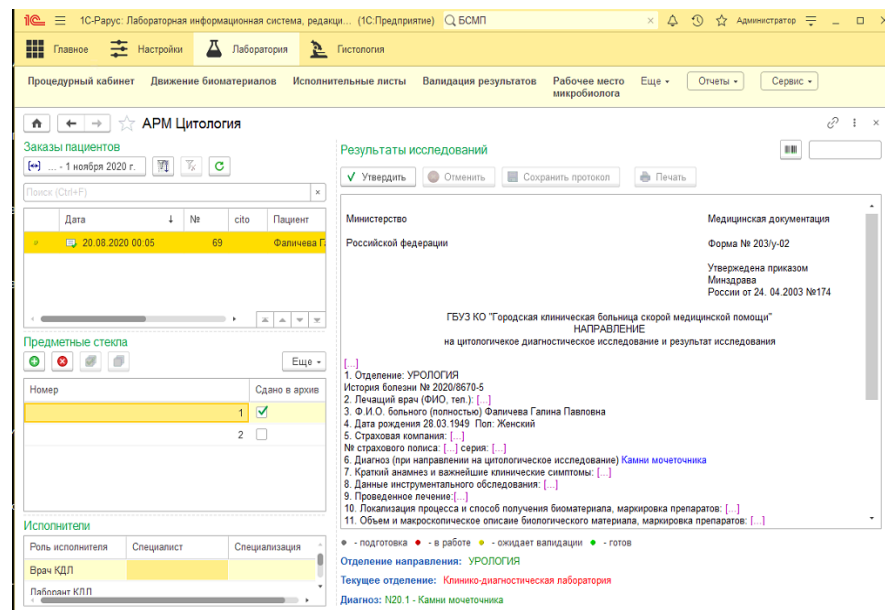
Дата: 25.02.2015 / Администратор /  
(подпись)





## Выполнение цитологических исследований

- Для автоматизации данных видов исследований в системе предусмотрен способ введения информации на основании специального шаблона цитологического исследования.
- На этапе создания шаблона в него вносятся возможные варианты заполнения отдельных полей. При выполнении исследования лаборант заполняет шаблон, используя ранее настроенные значения



The screenshot displays the 'История болезни' (Medical History) section of a laboratory information system. The interface is in Russian and shows a form for a cytology study. Key elements include:

- Navigation:** Tabs for 'Процедурный кабинет', 'Движение биоматериалов', 'Исполнительные листы', 'Валидация результатов', and 'Рабочее место микробиолога'.
- Search:** A search bar with the text 'АРМ Цитология'.
- Table of Orders:** A table with columns 'Дата', '№', 'cito', and 'Пациент'. One entry is visible: '20.08.2020 00:05', '63', 'Фаличева Г'.
- Form Fields:**
  - Предметные стекла (Slides):** A table with columns 'Номер' and 'Сдано в архив'. Two entries are shown: '1' (checked) and '2'.
  - Исполнители (Executors):** A table with columns 'Роль исполнителя', 'Специалист', and 'Специализация'. One entry is visible: 'Врач КДЛ'.
- Results Section:** A detailed form for 'Результаты исследований' (Research Results) with a legend at the bottom:
  - - подготовка (preparation)
  - - в работе (in progress)
  - - ожидает валидации (awaiting validation)
  - - готов (ready)

## Проведение гистологических исследований

Модуль по проведению гистологических исследований разработан в строгом соответствии с приказом МЗ России от 24.03.2016 N 179н

"О Правилах проведения патологоанатомических исследований".

Реализован следующий функционал:

- Ведение необходимой НСИ
- Оформление направления на проведение гистологических исследований в ручном режиме или в электронном виде из МИС
- Формирования блоков и стекол из полученного биоматериала
- Ведение учета израсходованного спирта
- Осуществление штрих-кодирования блоков и стекол с целью их надежной идентификации
- Оформление в ЛИС всех необходимых сведений в процессе выполнения исследования
- Формирования итогового результата проведённого гистологического исследования на твердом носителе «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования»
- Фиксирование сотрудников, выполняющих тот или иной этап проведения исследования
- Ведение в электронном виде и на твердых носителях журнал регистрации поступившего гистологического материала, сокращённый и расширенный списки обследованных больных;
- Формирование управленческой отчетности



## Проведение гистологических исследований

Рег. Номер	Дата	Пациент	Статус
31.10.2020 2:53:44		дмириовна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 10:09:51		колаевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 10:12:09		иколаевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 10:34:34		мировна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 11:05:43		звгеньевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 11:25:32		тороевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 11:28:16		ергеевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 11:30:11		дреевна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 13:07:32		гасия Вячеславовна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 13:08:20		гасия Вячеславовна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 13:16:14		эйзилловна	Биопсийный операционный материал забран
31.10.2020 16:32:59		колаевна	Биопсийный операционный материал забран
7 756 29.10.2020 9:09:53		икторовна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 757 29.10.2020 9:12:24		Андреевна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 758 29.10.2020 9:16:59		Магзаровна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 759 29.10.2020 9:21:06		на Георгиевна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 760 29.10.2020 9:22:32		вна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 761 29.10.2020 9:26:09		Зладемирровна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 762 29.10.2020 9:27:55		ювна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 763 29.10.2020 9:29:10		айловна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 764 29.10.2020 9:31:39		зеевна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 765 29.10.2020 9:34:46		авловна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 766 29.10.2020 9:36:59		ириовна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 767 29.10.2020 9:40:44		Крюевна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен
7 768 29.10.2020 9:43:51		на Анатольевна	Прием биопсийного операционного материала осуществлен

ГБУЗ "ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ"

Адрес: Москва г. Вильямов ул. дом №61  
Тел: +7 (495) 1034666

Код формы по ОКУД  
Код учреждения по ОКПО  
Медицинская документация  
Учетная форма № 014-1-у  
Утверждена приказом Минздрава России  
от 24 марта 2016 г. № 170н

29.10.2020 - 31.10.2020

Протокол № 000007864

1. Описание, направляющее биопсийный (операционный) материал: Урологическое отделение (ГКБ)

1.1 Номер биопсийной карты: 37458/20

2. Фамилия, имя, отчество (при наличии) пациента: Александр Алексеевич

3. Пол: Мужской 4. Дата рождения: 14 октября 1952 г. Возраст: 68 лет

5. Печать ОМС: ОМС ОАО СК "СОГАЗ-МЕД" (г. Москва, 77) серия: 770000 6. СНИЛС: \_\_\_\_\_

7. Место регистрации: 117311, Москва г., Юго-Западный административный округ, Губкина : \_\_\_\_\_ тел: +7 (495) \_\_\_\_\_

8. Место: Город

9. Диагноз заболевания (состояния) по данным направляющей: Эпителиальная новообразование мочевого пузыря неинвазивной части Код: C67.9

11. Дата забора материала по данным направляющей: 30.10.2020 время: 11:39:55

12. Материал доставлен в 10%-ный раствор нейтрального формалина: Да Загрязнен: Нет

13. Дата поступления биопсийного (операционного) материала: 30.10.2020 время: 12:42:31

14. Отметка о сохранности упаковки: Не повреждена

15. Дата регистрации биопсийного (операционного) материала: 30.10.2020 время: 12:42:31

16. Регистрационный номер: 7 870

17. Матричные участки: Код: 29065, Количество: 10;

18. Категория сложности: 5

19. Вырезка протокола: 30.10.2020 время: 12:49:04 20. В проколку вкл.: 10 объектов

21. Назначение срезы (разрезы, ориентации):

22. Макроскопическое описание: №1) Фрагмент мочевого пузыря. Множественные фрагменты сероватой, местами бурой ткани, неправильной формы, с желтоватыми участками, эластичной, местами хрупкой консистенции, общим размером 5x7,5x1см. Без архаива! №2) Фрагмент серовато-желтой ткани, неправильной формы, эластичной консистенции, размером 1x0,5x0,5см. Без архаива! №3) Фрагмент серой ткани неправильной формы, мягко-эластичной консистенции, размером 0,7x0,5x0,5см. Без архаива! №4) \_\_\_\_\_

23. Макроскопическое описание: Стекло с 7 870-29 751-1 по 7 870-29 758-1; Стекло 7 870-29 759-1; Стекло 7 870-29 760-1;

24. Заключение:

25. Код по МКБ:

26. Комментарии к заключению и рекомендации:

27. Приближенное патолого-анатомическое исследование выполнено:

Врач-патологоанатом: \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы) М.П. \_\_\_\_\_ (подпись)

Врач-специалист, осуществляющий консультирование: \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы) М.П. \_\_\_\_\_ (подпись)

28. Дата проведения приближенного патолого-анатомического исследования:

## Ведение лабораторных журналов гистологической лаборатории

Журнал регистрации поступления гистологического материала (сокращенный)  
с 30.10.2020 0:00:00 по 30.11.2020 23:59:59

Журнал регистрации поступления гистологического материала  
с 01.10.2020 0:00:00 по 01.10.2020 23:59:59

№	Регистрационный №	Наименование направившей медицинской организации (структурного подразделения)	(ч.ч.)	Журнал регистрации поступления гистологического материала										
				№	Регистрационный №	Наименование направившей медицинской организации (структурного подразделения)	Дата и время поступления (число, месяц, год, ч, мин.) материала	Ф.И.О. пациента(ки)	Дата рождения	Порядковый номер флакона	Количество объектов	Ф.И.О. врача-патологоанатома	Дата выдачи	Расписка в получении
1	2	3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	7 819	Эндоскопическое отделение (ГКБ)	30	1	6 523	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:16:14		22.06.1974	6 523-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
2	7 819	Эндоскопическое отделение (ГКБ)	30	2	6 523	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:16:14		22.06.1974	6 523-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
3	7 820	Эндоскопическое отделение (ГКБ)	30	3	6 524	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:37:45		07.12.1977	6 524-1	1	Гусарова Е.С.	05.10.2020	
4	7 821	Эндоскопическое отделение (ГКБ)	30	4	6 524	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:37:45		07.12.1977	6 524-2	1	Гусарова Е.С.	05.10.2020	
5	7 821	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	5	6 525	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:39:15		18.05.1957	6 525-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
6	7 822	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	6	6 525	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:39:15		18.05.1957	6 525-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
7	7 822	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	7	6 525	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:39:15		18.05.1957	6 525-3	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
8	7 822	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	8	6 526	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:40:59		06.12.1955	6 526-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
9	7 823	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	9	6 526	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:40:59		06.12.1955	6 526-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
10	7 823	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	10	6 526	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:40:59		06.12.1955	6 526-3	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
11	7 824	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	11	6 527	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:42:35		17.11.1957	6 527-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
12	7 824	Гинекологическое отделение (ГКБ)	30	12	6 527	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:42:35		17.11.1957	6 527-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				13	6 527	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:42:35		17.11.1957	6 527-3	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				14	6 528	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:46:40		14.08.1974	6 528-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				15	6 528	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:46:40		14.08.1974	6 528-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				16	6 529	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:48:32		12.04.1989	6 529-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				17	6 529	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:48:32		12.04.1989	6 529-2	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	
				18	6 530	Гинекологическое отделение (ГКБ)	01.10.2020 9:49:44		26.08.1981	6 530-1	1	Гусарова Т.А.	05.10.2020	





## Отчеты гистологической лаборатории

Требование на получение спирта для биопсийного (операционного) материала с 01.10.2020 0:00:00 по 30.11.2020 23:59:59						
№	Дата вырезки материала	ФИО пациента	Количество объектов	Количество спирта	Лаборант	
1	01.10.2020 9:16:47		2	40		
2	01.10.2020 9:38:34		3	60		
3	01.10.2020 9:40:08		4	80		
4	01.10.2020 9:42:02		5	100		
5	01.10.2020 9:45:57		5	100		
6	01.10.2020 9:47:52		4	80		
7	01.10.2020 9:49:03		3	60		
8	01.10.2020 9:51:45		6	120		
9	01.10.2020 9:54:54		8	160		
10	01.10.2020 9:57:56		2	40		
11	01.10.2020 9:59:02		2	40		
12	01.10.2020 10:00:02		2	40		
13	01.10.2020 10:01:21		2	40		
14	01.10.2020 10:02:19		2	40		
15	01.10.2020 10:03:11		2	40		
16	01.10.2020 10:04:08		2	40		
17	01.10.2020 10:05:41		3	60		
18	01.10.2020 10:06:15		3	60		
19	01.10.2020 10:07:10		3	60		
20	01.10.2020 10:08:02		3	60		
21	01.10.2020 10:18:04		2	40		
22	01.10.2020 10:22:35		2	40		
23	01.10.2020 10:24:11		1	20		
24	01.10.2020 10:26:34		2	40		
25	01.10.2020 10:31:32		3	60		
<b>Итого:</b>						
Стат			1	20		5
ЖК			2	40		
<b>Все</b>			<b>3</b>	<b>60</b>		<b>58</b>



## Варианты установки и принципы ценообразования

- Первый вариант – локальная установка в ЦОД и\или объекты заказчика
  - Стоимость платформы 1С: Предприятие
  - Количество лицензий на: ЛИС, ВКК, драйвера лабораторного оборудования
  - Стоимость СУБД (в случае использования PostgreSQL 0 руб.)
- Второй вариант – в ЦОД «1С-Рарус»
 

Отказ от традиционных лицензий на рабочие места пользователей и стоимость платформы, ежемесячная аренда (подключение осуществляется через VipNet)

  - Максимальное возможное количество одновременно работающих пользователей 1С
  - Общее количество подключенных лабораторных анализаторов не зависимо от их модели
  - Общее количество рабочих мест ВКК
  - Общее количество рабочих мест подключения принтеров этикеток и принтеров для печати этикеток на пробирки





Номенклатура	Цена, руб.
1С-Рарус: Лабораторная информационная система, ред. 1.0 + 10 рабочих мест	150 000,00
лицензия на технологическую поддержку (12 месяцев)	70 000,00
лицензия на технологическую поддержку (6 месяцев)	24 000,00
дополнительная лицензия на 1 рабочее место	15 000,00
дополнительная лицензия на 5 рабочих мест	60 000,00
дополнительная лицензия на 10 рабочих мест	100 000,00
дополнительная лицензия на 20 рабочих мест	180 000,00
дополнительная лицензия на 50 рабочих мест	400 000,00
дополнительная лицензия на 100 рабочих мест	700 000,00
дополнительная лицензия на 500 рабочих мест	3 000 000,00

**Внимание!** В стоимость не входит платформа 1С Предприятие 8



15 декабря 2020 г.



Слайд 39 из 43

## «Университетская клиника» Казанского федерального университета

- 7 удаленных территорий
- Более 150 рабочих мест
- Более 40 единиц подключенного лабораторного оборудования
- Подключение специализированного LTE принтера для нанесение штрих-кодов на пробирки в поликлинике
- Интеграция с МИС «Барс.Здравоохранение»

Проект запущен и функционирует с 2014 г



Казанский федеральный университет

**Университетская клиника**

420043, Республика Татарстан, г. Казань, Чехова, 1А



# Автоматизация КДЛ МО Калининграда

- **Областная клиническая больница г. Калининград**
  - 10 рабочих мест
  - Подключено 10 лабораторных анализаторов
  - В настоящий момент идет модернизация ЛИС
- **БСМП г. Калининград**
  - 50 рабочих мест в КДЛ
  - Подключено 15 лабораторных анализатора
  - Внедрена система ВКК
- **Объединённая детская ГДПб г. Калининград**
  - Объединила 5 детских поликлиник г. Калининград
  - 2-е клиничко-диагностических лаборатории
  - 35 рабочих мест в КДЛ
  - Подключено 15 лабораторных анализатора
  - Внедрена система ВКК

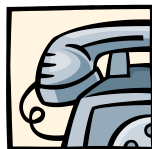
[Информация о внедрении на сайте МЗ ЗФ](#)



## Контакты



г. Москва, Дмитровское шоссе д.9б



Телефон/Факс:

+7(495) 223-04-04 (многоканальный)

+7(495) 231-20-02 (многоканальный)



Internet: [www.rarus.ru](http://www.rarus.ru)

E-mail: [medic@rarus.ru](mailto:medic@rarus.ru)

**Обращайтесь, ответим на ваши вопросы.**

