

# **Руководство пользователя**

## **sLis Enterprise RUS ®**

# **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

© ООО «Инфомед РУС» 2017.

Все права защищены ООО «Инфомед РУС»

# Оглавление

Руководство пользователя .....	1
sLis Enterprise RUS ® .....	1
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	1
Введение .....	3
Общие .....	3
Запуск приложения .....	4
Вход в систему .....	4
Главное окно .....	4
Пациент / Управление заявками .....	7
Заявки .....	7
Экранная форма «Заявки» .....	9
Сохранение изменений заявки .....	11
Отмена внесенных изменений .....	12
Обновить данные заявки .....	13
Панели .....	13
Дифференциальная клавиатура .....	15
Вкладка «Заявка» .....	15
Результаты .....	22
Печать заявки .....	27
Предварительный просмотр заявки .....	28
История результатов исследований .....	28
История результатов пациента .....	29
Поиск заказа .....	30
Создание заявки .....	32
Удаление заявки .....	32
Создание заявки за произвольную дату .....	33
Новая заявка для текущего пациента .....	34
Копия данных предыдущей заявки .....	34
Печать Штрихкода .....	34
Печать направления .....	35
Сканирование штрихкода .....	35
Управление пациентами .....	36
Создание пациента .....	36
Поиск пациента .....	36
Карточка пациента .....	37
Редактирование данных пациента .....	38
Удаление пациента .....	38
Лабораторные процедуры .....	40
Править-валидировать результаты .....	40
Управление Анализаторами .....	42
Проверка невыполненных исследований .....	44
Массовая печать результатов .....	46
Горячие клавиши .....	48

# Введение

## Общие

sLis Enterprise RUS компании ООО «Инфомед РУС» - современное, высокотехнологичное приложение для управления всей информацией лаборатории и рентгенологии, и подходит для автоматизации и функционирования любой лаборатории или рентгенологии

1. Приём пациента и ежедневные исследования
  - 1.1. Указание, кто размещает заказ
  - 1.2. Указание, кто выполняет заказ
  - 1.3. Импорт заказов из
    - 1.3.1. Регистратуры ЛПУ
    - 1.3.2. Регистратуры лаборатории
    - 1.3.3. Ввод вручную сотрудниками лаборатории
  - 1.4. Печать заказ-наряда
  - 1.5. Управление образцами по ежедневному порядковому номеру, или согласно идентификатору образца (ID образца)
  - 1.6. Печать штрихкода образца
  - 1.7. Управление и контроль за этапами выставлением счета
2. Уведомления о получении образцов
3. Преаналитический этап
  - 3.1. Рабочий лист на подразделение, анализатор и т.д.
4. Управление анализаторами
5. Управление историей болезни пациента
6. Ввод результатов исследования
  - 6.1. Ввод или изменение результатов исследований для разрешенных пользователей
  - 6.2. Автоматическое обновление истории болезни пациента
7. Одобрение и выпуск результатов - запрос на повторное исследование
8. Печать результатов – отслеживание незаконченных заявок
  - 8.1. Доставка результатов
  - 8.2. Сбор результатов со всех отделов
  - 8.3. Распределение и печать по направившему учреждению
  - 8.4. Уведомление для незаконченных заявок
9. Управление пациентами – назначение диагностических процедур
10. Прямое хранение снимков и заключений
11. Статистический анализ
12. Доступ в медицинский файл пациента.
13. Запись заключений в электронной форме.

## Запуск приложения

### Вход в систему

Двойной клик мышью по изображению ярлыка приложения sLis



открывает следующее всплывающее окно



где

User name: имя пользователя, предоставляется системным администратором

Password: пароль, предоставляется системным администратором

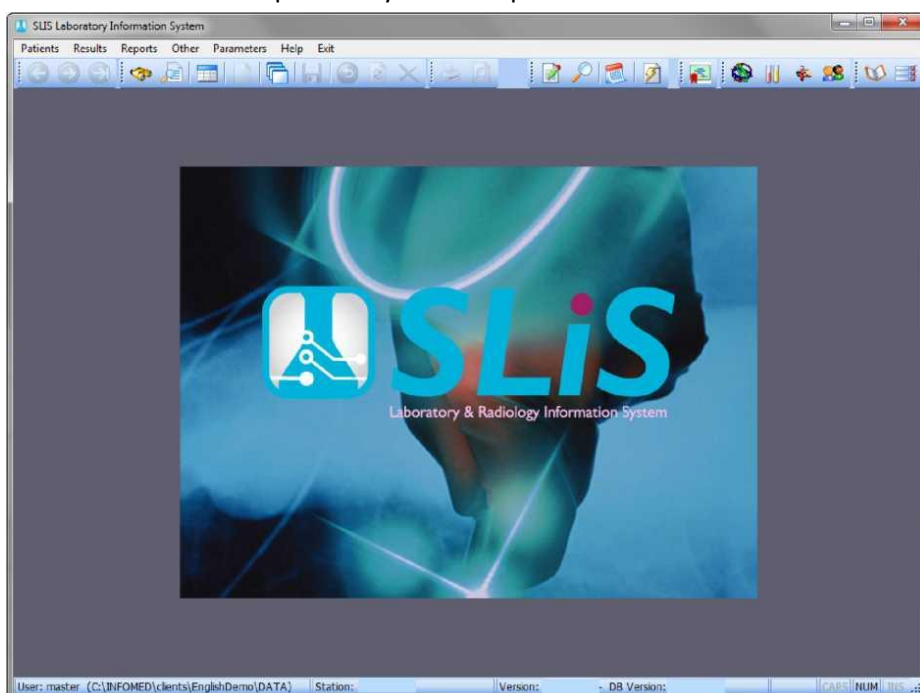
После ввода вышеупомянутого (имя пользователя, пароль) открывается Главное окно приложения.

По соображениям безопасности пароль скрыт во время ввода. Таким образом, вместо букв или цифр пароль выводится на экран знаками (\*) или маркерами (•), обеспечивая его безопасность.

Если приложение остается неактивным в течение длительного периода, то, по соображениям безопасности, приложение закрывается. Таким образом, в следующий раз, когда вы захотите войти в систему, вас попросят снова ввести ваше имя пользователя и пароль.

### Главное окно

После ввода Имени пользователя и пароля запускается приложение и появляется "Главное окно".



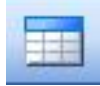
В верхней части экрана располагается меню (подробное описание пунктов см. в соответствующих разделах), под меню мы находится панель инструментов с кнопками быстрого запуска. Из этих кнопок только незатененные кнопки являются активными. Таким образом, доступны следующие опции:



**Архив заявок пациентов**, позволяет быстро открыть или изменить Заявку. Подробности в разделе Поиск Заявки.



**Поиск Заявок по временному периоду**, позволяет находить и просматривать Заявки в определенном временном периоде.



**Заявки**, главный инструмент приложения. Это основная кнопка, которую использует оператор после запуска приложения.



**Редактирование / валидация Результатов**, форма для редактирования и валидации результатов исследований, доступная только пользователям с повышенными правами.



**Незакрытые Заявки**, быстрый доступ к незакрытым заявкам и Управлению дефектами.



**Активировать общие скрипты**, инструмент для выполнения различных действий, по требованию, определенному скриптами. Эта функция в основном используется для печати специальных форм (например, конверты, счета и т.д.).



**Валидация заявки**, когда функция активна, результаты будут автоматически подтверждаться после добавления в систему



**Управление Анализаторами**, этот инструмент обеспечивает коммуникацию системы с двунаправленными Анализаторами (работающими по рабочим листам)



**Печать этикетки со штрихкодом** для Заявки полученной из МИС, этот инструмент используется, чтобы подтвердить, что образец получен лабораторией, и напечатать соответствующие этикетки со штрихкодом.



**Получить Заявки из внешних систем**, инструмент для создания и получения заказов из внешней системы.



**Вход в систему/Выход из системы**, эта кнопка позволяет пользователям быстро выходить из системы для входа в нее следующего пользователя.

Code	Name	Billing Cat	Activ	Type	Specialty	City	SSN
24417	ASSIMAKOPOYLOS JOH		<input checked="" type="checkbox"/>	D	ONCOLOGIST	Athens	
27911	TSIPOYRA ANDREAS		<input checked="" type="checkbox"/>	L	lab	Athens	
30574	KITSANTA IRENE		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
30610	MAROULIS VAGGELIS		<input checked="" type="checkbox"/>	D	ONGOLOGIS	Athens	
30712	INFOMED COMPUTER S		<input checked="" type="checkbox"/>	CL	GASTRENTEROLOGIST	Athens	
35589	FOTOPOYLOS FOTIS		<input checked="" type="checkbox"/>	D	oncologist	Athens	
37799	MIXALOPOYLOS GEOR		<input checked="" type="checkbox"/>	D	ENDOCRINOLOGY	Athens	
47323	MARKOU YIOLA		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
47468	ZOGRAFOS ELIAS		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
49947	TZAVARA LILI		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
54601	VASSILAKOS JOHN		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
55020	KOYBATSOS THEODOI		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
55022	METALLIDIS SAVVAS		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
55949	PAPADOPOYLOS NICK		<input checked="" type="checkbox"/>	D	GYNAECOLOGIST	Athens	
58780	ANTONIADIS PAUL		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	Sawas
65831	BLINDS LAKIS		<input checked="" type="checkbox"/>	CO		Athens	
67165	PAPANIKOLOAY		<input checked="" type="checkbox"/>	D		Athens	
72658	DEMETRIADES CRIS		<input checked="" type="checkbox"/>			Athens	
9991	PAPADEMETRIOU GEO		<input checked="" type="checkbox"/>	D	ONCOLOGIST	Athens	

**Направители**, эта кнопка предоставляет быстрый доступ к форме «Направители».



**Параметры**, эта кнопка предоставляет быстрый доступ к форме Параметров Исследований.

В нижней части окна приложение отображает информацию об имени пользователя, пути приложения, имени компьютера, версии sLis Enterprise RUS, версию БД, а также признаки того, активны ли клавиши CAPS LOCK, NUM LOCK и INS или нет.

Из "Главного окна" у пользователя есть доступ ко всем экранным формам системы и каждый раз, когда пользователь выходит из экранной формы, он возвращается к "Главному окну".

*Приложение sLis использует интерфейс Microsoft Windows. Например, пользователь может выйти из приложения, нажав на кнопку "X" на правом верхнем углу окна*

## Пациент / Управление заявками

### Заявки

Первым шагом для заполнения Заявки на исследование необходимо открыть экранную форму «Заявки». Для доступа к уже существующим заявкам необходимо осуществить поиск по:

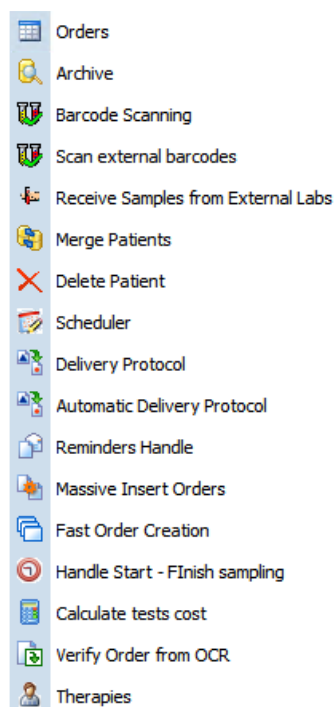
- её номеру (каждая заявка имеет уникальный номер).
- его ежедневному порядковому номеру, после ввода корректной даты Заявки
- ежедневному списку (содержащему все Заявки каждого дня), после ввода корректной даты Заявки
- данным Отчета по Пациентам, после поиска и выбора Пациента, Заявки изображаются в виде дерева (в хронологическом порядке), с возможностью выбора и открытия той Заявки, которая необходима пользователю,

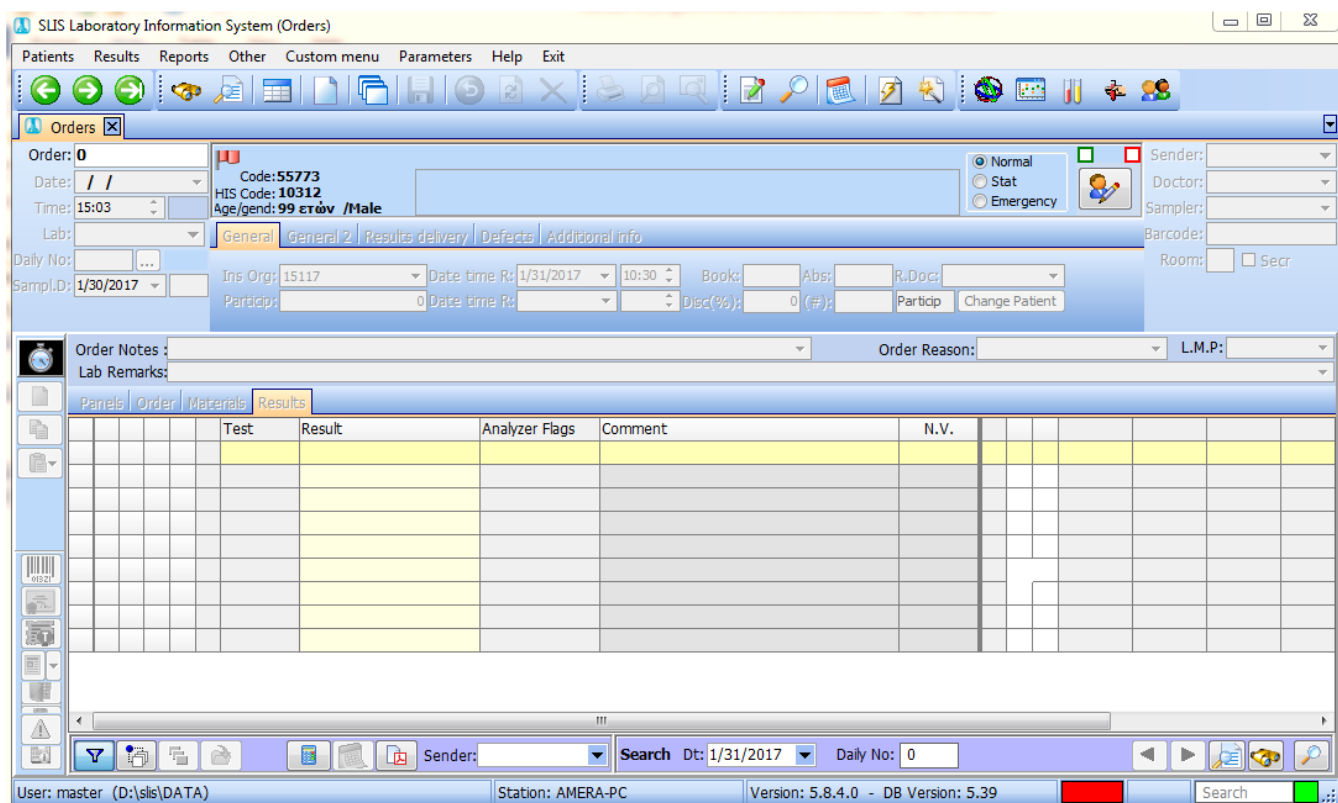
Так же доступна возможность создания новой заявки.



Доступ к экранной форме «Заявки» осуществляется из Главного окна, при нажатии кнопки «Заявки» (см рис. слева), или из Меню: Главное Меню – Пациенты - Заявки (Orders) (как показано на изображении

ниже),





На открывшейся экранной форме пользователю доступны те же самые операции, что и в Главном окне sLis, но также теперь доступны и дополнительные активные кнопки для просмотра и поиска Заявок:



Перейти в предыдущую Заявку.





Перейти к следующей Заявке.

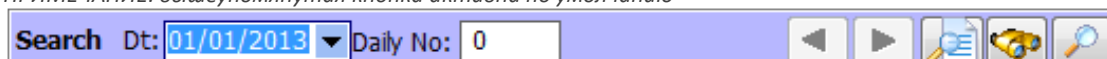


Перейти к последней Заявке, которая содержит заказанные Исследования.

Поиск заявки по номеру. После ввода номера заявки в это поле (на верхней левой части экранной формы) пользователь перейдет в соответствующую Заявку.

Когда кнопка  активна, просмотр Заявок будет осуществляться по их абсолютному номеру Заявки, в то время как при неактивной кнопке просмотр  Заявок будет осуществляться согласно ежедневному порядковому номеру (переключение между режимами осуществляется нажатием на кнопку).

*ПРИМЕЧАНИЕ: вышеупомянутая кнопка активна по умолчанию*



Эта панель инструментов предоставляет пользователю возможности расширенного поиска.

Введя дату и порядковый дневной номер осуществляется переход к соответствующей заявке.

Если у Пациента есть несколько Заявок, не обязательно в указанную дату, кнопки со стрелками (**кнопки 1 и 2**) активируются, что позволяет просмотреть заявки текущего пациента.

**Кнопка 3** открывает форму поиска Заказов по временному периоду, который соответствует дате, определенной в первом поле.

**Кнопка 4** отрывает форму поиска заявок в «Архиве заявок пациентов».

**Кнопка 5** позволяет пользователю просмотреть и перейти к последним заявкам, которые он просмотрел после входа в sLis.

Кроме того, доступны следующие действия:

Слева от окна:



**Новая Заявка для текущего пациента**



**Скопировать предыдущую Заявку для текущего пациента**



**Копировать-Вставить данные Заявки**





## Ввод заявки задним числом

Внизу окна:



**Показать/Скрыть Примечания** – переключени этой кнопки показывает/скрывает примечания к заявке и отметки лаборатории



**История изменения заявки** – нажатие этой кнопки открывает журнал изменений, внесенных в текущую заявку с момента создания до последнего изменения.



## Ценовой Калькулятор

### Экранная форма «Заявки»

Для каждого из следующих процессов

- Поиск
- Изменение
- Создание новой заявки

sLis предлагает единый интерфейс для контроля/управления.

В любом случае, после завершения соответствующих процессов

- выбор необходимой заявки
- выбор заявки для редактирования
- выбор существующего пациента или создание нового пациента, которому необходимо создать заявку

окно, которое следует за этими действиями для управления заявкой, вглядит следующим образом:

Order: 5010112  
Date: 06/06/2013  
Time: 19:58  
Lab: 2  
Daily No: 1  
Sampl.D: 10/06/2013

Code: 221624  
HIS Code: /Unknown  
Age/Sex: /Unknown

INFOMED C.S.  
The LIS / RIS Company

Normal  
Stat  
Emergency

Sender:  
Order:  
Doctor:  
Sampler:  
Room:  Secre

Order Notes:  
Lab Remarks:  
Order Reason:  
L.M.P.:

BIOCHEMISTRY	BIOCHEMISTRY	HAEMATOTOLOGY	COAGULATION	URINE ANALYSIS	TUMOR MARKERS
GLUC	Globulins	ESR	PT	URINE ANALYSIS + CULTURE	AFP
LIPIDS PROFILE	AST (SGOT)	FBC	PTT	URINE ANALYSIS	B2-M
CHOL	ALT (SGPT)	FBC & ESR	FIB	AMY-U	BTA
TRIG	UREA	G6PD	D-DIMER	BENCE-JONES PRO	CA 15.3
LFT 3 (+CK)	UA	HBF	DIC SCREEN	Ca-U-24H	CA 72.4
ALP	CARDIAC ENZYMES	HBA1-C	PROT C	CREATININE CLEARANCE PROFILE	CA 125
AMY	CPK	ELEC-HGB	PROT S	DRUG TEST	CA 19.9
Bicarbonate	CK-MB	MALARIA SCREEN	ATIII-ACT	OSM-U	CT
DBIL	LDH	BLOOD GR_RH	APC-R	DPD	CEA
TBIL	AST (SGOT)	PLT Abs	Factor IX	P-U-24H	CVFRA-21.1
IBIL	TROP-T	RET (FLOW CYT)	Factor II Proth	K-U-24H	HCG -b tumor
		Rhesus Abs	FV-Leiden PCR	Pregnancy test	SHIAA-U-24H
		SICKLE CELL	Factor VIII	TP-U-24H	NSE
		WBC/DIFFERENTIAL	LUPUS ANTIC	Serotonin-U	PAP
		HAEMATOTOLOGY-ANAEMIA	PFA	Na-U-24H	PSA
		FE	THROMBOTIC 1	UA-U-24H	PSA-FREE

Order: 5010233  
Date: 1/30/2017  
Time: 15:03  
Lab: 48  
Daily No: 4  
Sampl.D: 1/30/2017

Sender: Search Dt: 10/06/2013 Daily No: 0

Station: YANNISNB Version: 4.11.2.31 - DB Version: 4.32

Выделенные области 1,2,3 остаются неизменными для любых выполняемых процессов: создание, редактирование, просмотр. Более подробно области выглядят следующим образом:

**Область 1**  
В поле "Order" (Заявка) отображается номер текущей заявки - уникальный номер для

каждой заявки который однозначно идентифицирует ее в системе (\*).

Поля "Date" (Дата) и "Time" (Время) отображают к дате (\*\*) и время (\*\*\*) создания Заявки.

Поле "Laboratory" (Лаборатория) относится к Лаборатории, в которую направлена \*\*\*\* Заявка.

В поле "Daily No" (Ежедневный номер) есть два отдельных значения, первое - ежедневный порядковый номер Заявки (\*\*\*\*\*), второе - общее количество Заявок за текущую дату (\*\*\*\*\*).

Примечание (\*): При вводе номера заявки пользователь сразу открывает заявку с этим номером.


Примечание (\*\*): В этом случае дата и время заказа и получения образца. Система может быть настроена так, чтобы дифференцировать эти две даты (Заказ / Получение). Если система настроена таким образом, то в рассматриваемой области появится дополнительное поле, показывающее дату получения образца.

Примечания (\*\*) и (\*\*\*): Дата и время могут быть изменены авторизованным пользователем.

Примечание (\*\*\*\*): например, частная лаборатория или - внешний партнер, подразделение центра диагностики.

Примечание (\*\*\*\*\*): Это может быть настроено.

## Область 2

В этом поле отображается основная демографическая информация о пациенте, такая как его пол, дата рождения, код и др. Информация может быть изменена в карточке пациента, редактирование которой доступно по нажатию кнопки находящейся справа. 

Так же для каждой заявки могут быть установлены флаги приоритета «Рутинно», СИТО и «Экстренно». Обеспечивающие управление приоритетом выполнения исследований в лаборатории. При выборе СИТО или «Экстренно» имя пациента выделяется зеленым или красным шрифтом соответственно.

## Область 3

В поле "Sender" (Направитель) пользователь может выбрать направителя – ЛПУ, подразделение или врача, направившего пациента на обследование.

Поле "Doctor" (Врач) содержит информацию о направившем враче.

В Поле "Sampler" вносится имя медицинского работника, производящего процедуру взятия образца биоматериала для текущей заявки.

В Поле "Room" (Палата) вносится номер палаты Пациента

Поле "Secret" (Секрет), позволяет внести ограничения безопасности в текущую заявку.

Все вышеупомянутые поля и значения зависят от внутрिलाбораторных процессов.

## Область 4

### Вкладка "Общие"

На данной вкладке можно выбрать страховую организацию, которая оплачивает текущую заявку, и ее участие (значения по умолчанию взяты из карточки пациента), назначить дату и время доставки Результатов (берется автоматически из модуля Калькулятора расчета стоимости, если он активирован), установить различные типы скидок, назначить Врача, выполняющего проверку результатов, или даже изменить пациента текущей заявки на другого пациента **Change Patient**, если заказ по ошибке был назначен неправильному пациенту.

### Вкладка "Общие 2":

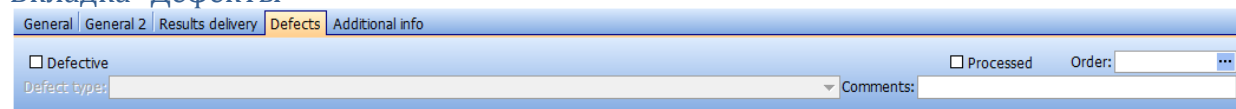
На вкладке "Общие 2" пользователь может принудительно установить использование макета бланка результатов, используемого для массовой печати, а так же изменить категорию норм используемую для заявки с выбранной автоматически (мужчина/женщина/общие) на любую другую predeterminedенную заранее (например связанную со сроком беременности, фазой полового цикла и т.д.)

## Вкладка "доставка результатов":



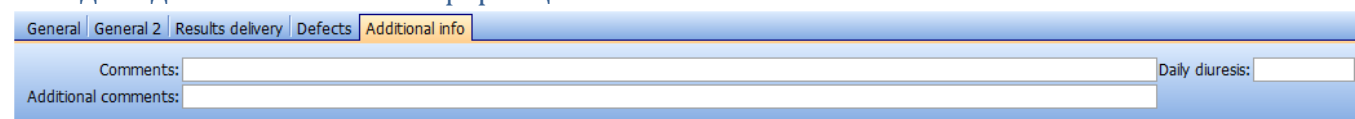
Эта вкладка показывает информацию о способах доставки результатов, как они были определены в карточке пациента. Тем не менее, способ доставки результатов может быть изменён в этой вкладке.

## Вкладка "Дефекты"



SLis позволяет полностью управлять статусом дефекта каждой пробы или теста. У пользователя есть возможность создавать неограниченное количество видов дефектов и для каждого из них устанавливать флаг «Отмена запуска», чтобы задание на это исследование не передавалось на анализатор. За более подробной информацией см. главу «Дефекты»

## Вкладка "дополнительная информация"

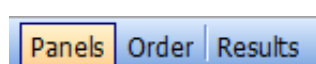


## Область 5



В этой области есть два поля для свободного ввода «Примечания» и «Заметки лаборатории». Так же есть поле «Основание заявки», значения в которое могут быть выбраны из специальной таблицы predetermined значений. В поле «ДПМ» может быть введена информация о дате последней менструации, если это необходимо.

## Область 6


 Содержательная часть заявки – это назначенные исследования и их результаты. Пользователь может открыть любую вкладку, нажав на соответствующее название: «Панели», «Заявка», «Результаты». В зависимости от того, какую вкладку пользователь просматривает, цвет соответствующей вкладки будет оранжевым.

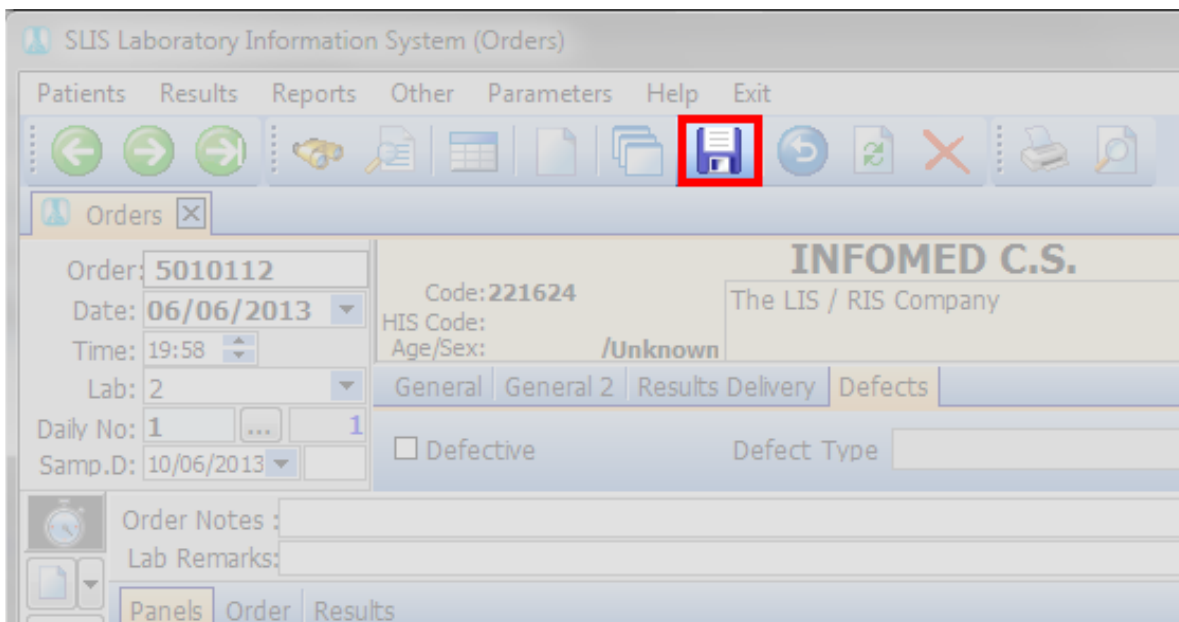
При помощи первой и второй вкладки («Панели» и «Заявка»), пользователь вносит исследования для выполнения, в то время как при помощи вкладки «Результаты» пользователь вводит/правит/валидирует результаты Пациента.

Примечание.


*Необходимо отметить, что каждый раз, когда пользователь изменяет данные Заявки, он должен сохранить изменения.*

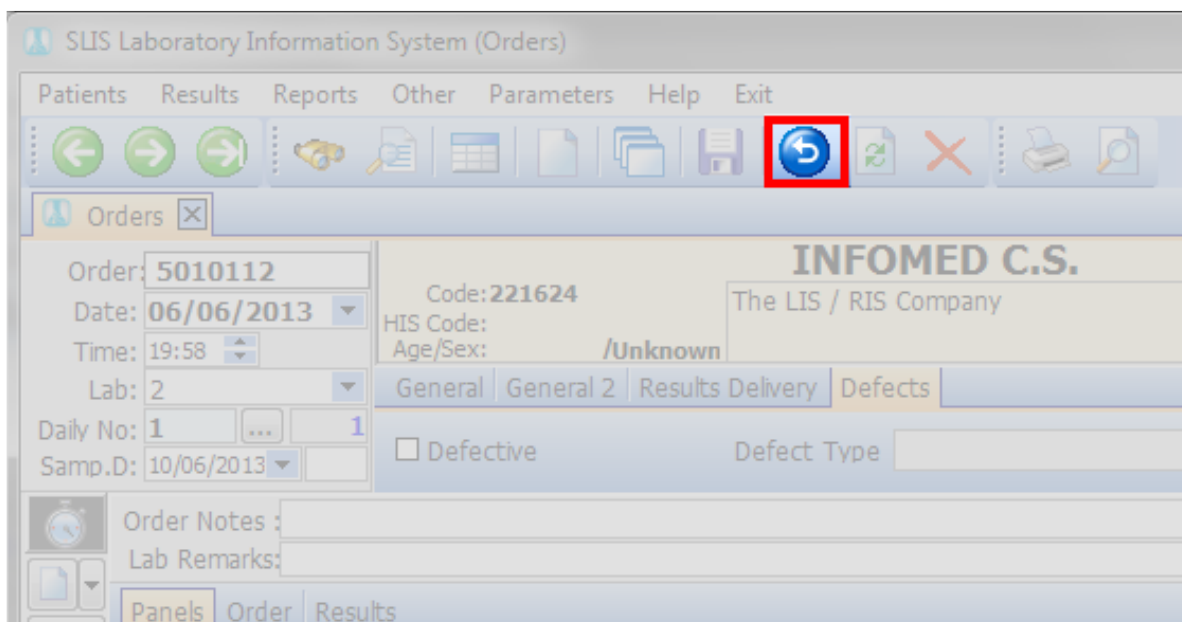
## Сохранение изменений заявки

 Каждый раз, при изменении заявки пользователем, ему необходимо сохранить внесенные изменения. Это можно сделать из экранной формы «Заявки», нажав на кнопку «Сохранить» (рисунок слева, положение кнопки на рисунке внизу) или нажав клавишу F11 на клавиатуре.



### Отмена внесенных изменений

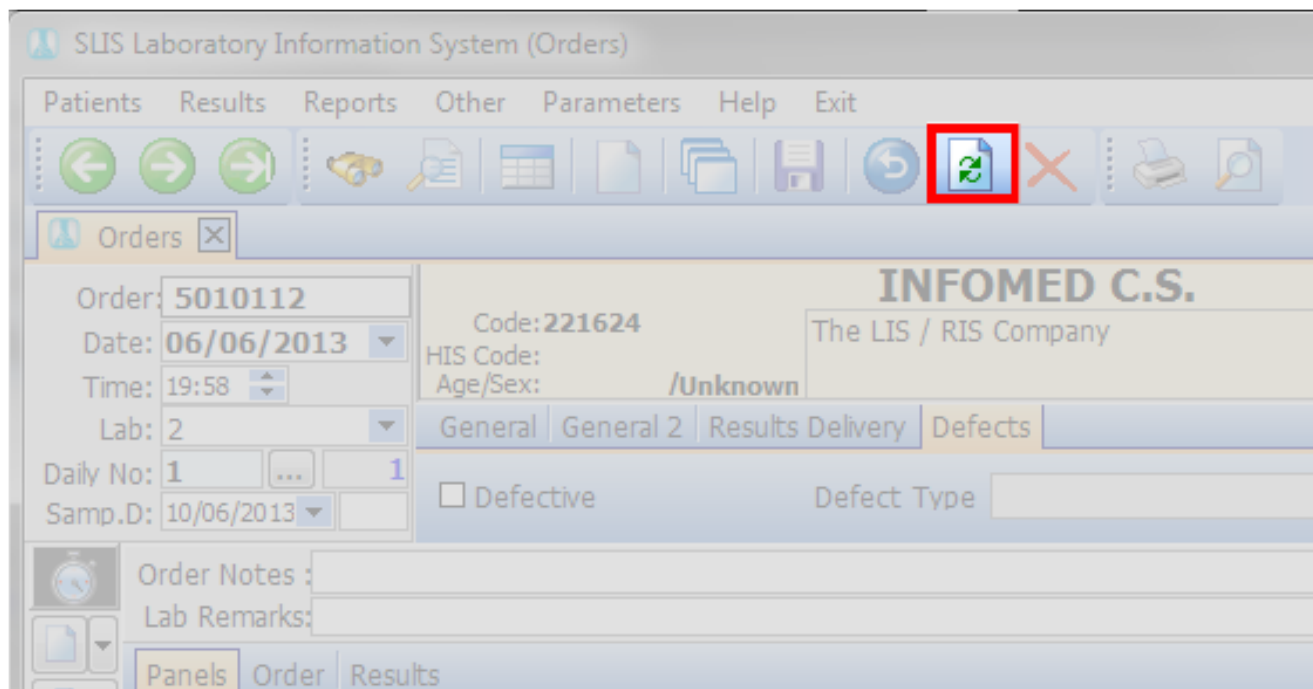
-  Если сохранять внесенные изменения не требуется – пользователь может отменить внесенные изменения, нажав на кнопку «Отменить изменения» (рисунок кнопки – слева, положение на экране – на рисунке внизу).



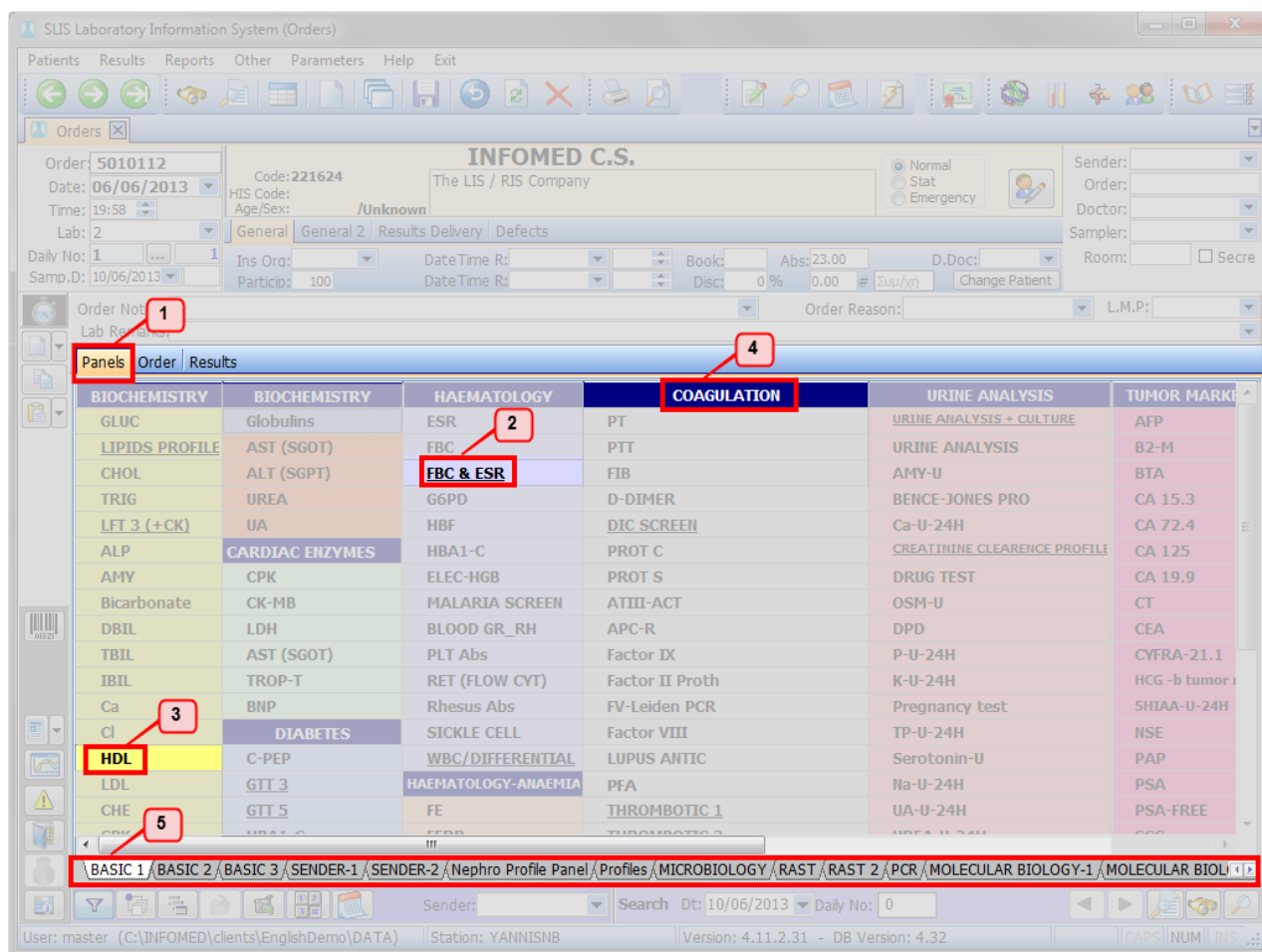
## Обновить данные заявки



При работе лабораторной системы в локальной сети компьютеров, есть вероятность, что больше чем один пользователь может изменить данные текущей заявки. В таком случае, перед внесением изменений в заявку, пользователь должен обновить данные заявки, чтобы получить все изменения сделанные другими пользователями. Это может быть сделано с помощью кнопки «Обновить» (рисунок слева, положение на экране – рисунок внизу)



## Панели



Самым легким способом


добавления исследований в заявку является выбор исследований через вкладку «Панели». «Панели» - вкладка которая позволяет упорядочить всю номенклатуру исследований лаборатории, выделить необходимые

исследования цветом, шрифтом, сгруппировать их для быстрого выбора необходимыми пользователю. В LIS может быть столько панелей, сколько того требует бизнес-процесс в лаборатории, для максимально легкого и приятного заказа исследований.

Доступ к «Панелям» осуществляется из экранной формы «заявки» нажатием на заголовок вкладки «панели» (цифра 1). На рисунке видно, что из всех панелей в нижней части экрана (цифра 5) активирована панель с названием «BASIC ORDERING PANEL» (БАЗОВАЯ ПАНЕЛЬ ЗАКАЗОВ). Если необходимо открыть другую панель, то ее выбор осуществляется просто нажатием на заголовок соответствующей вкладки.

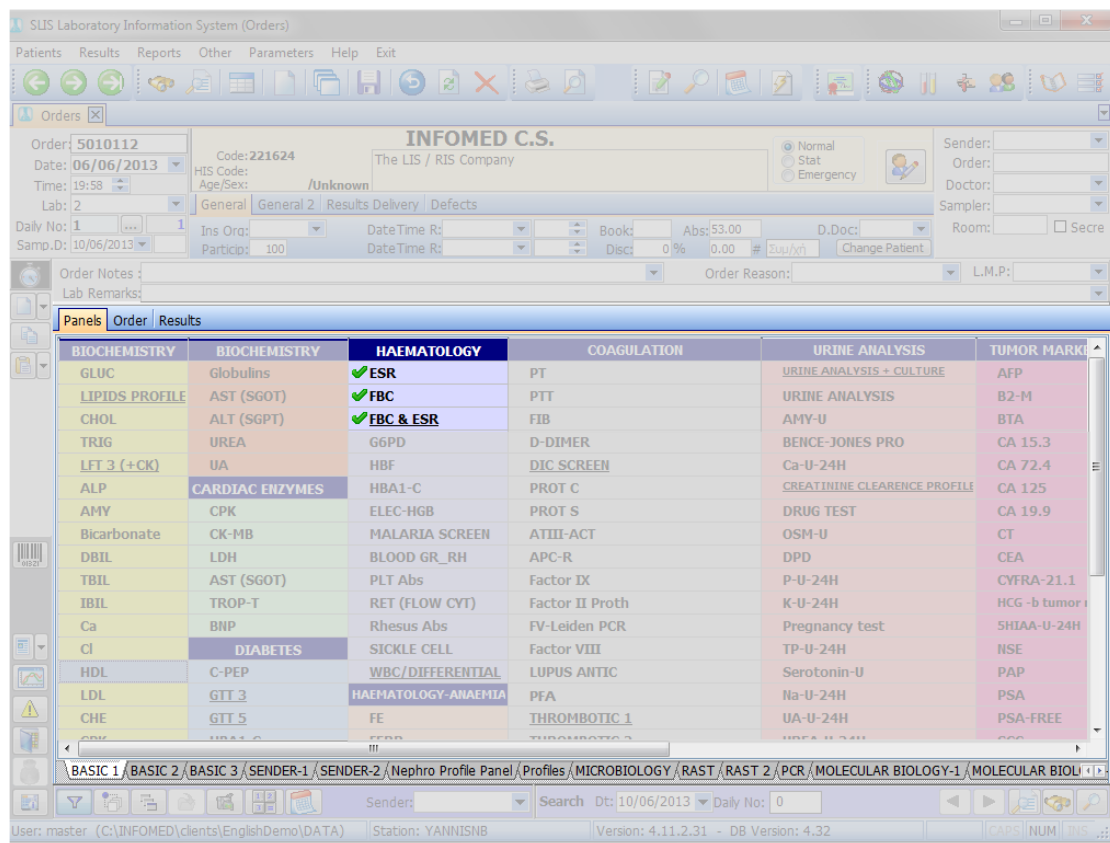
На каждой панели заказов имеются следующие элементы:

- **Исследования** (цифра 3). Знак галочки появляется слева от исследования, когда пользователь заказывает конкретное исследование. Всплывающая подсказка покажет полное наименование исследования.
- **Группы Исследований** (цифра 2). Знак галочки появляется слева от кода группы исследований, когда пользователь заказывает конкретную группу исследований. Для дифференциации группы исследований от единичных исследований, группы подчеркнуты. Всплывающие подсказки содержат информацию о тех исследованиях, из которых состоит эта группа исследований.
- **Заголовки категорий исследований** (цифра 4). Используются для более легкого нахождения исследований.

Заказанное исследование в панели отображается со знаком «галочка» . При необходимости удаления исследования из заявки отметку можно снять.

Рабочий процесс в панелях выглядит следующим образом:

- Нажатие на неотмеченное исследование добавляет его в заявку.
- Нажатие на уже отмеченное исследование удаляет его из заявки.
- Нажатие на группу исследование добавляет все исследования группы в заявку..
- Если пользователь удаляет исследование, входящее в состав группы исследований, то снимается отметка заказа группы исследований, но не остальных исследований, входящих в группу.
- Отмена выбора уже отмеченной группы исследований отменяет все исследования этой группы.

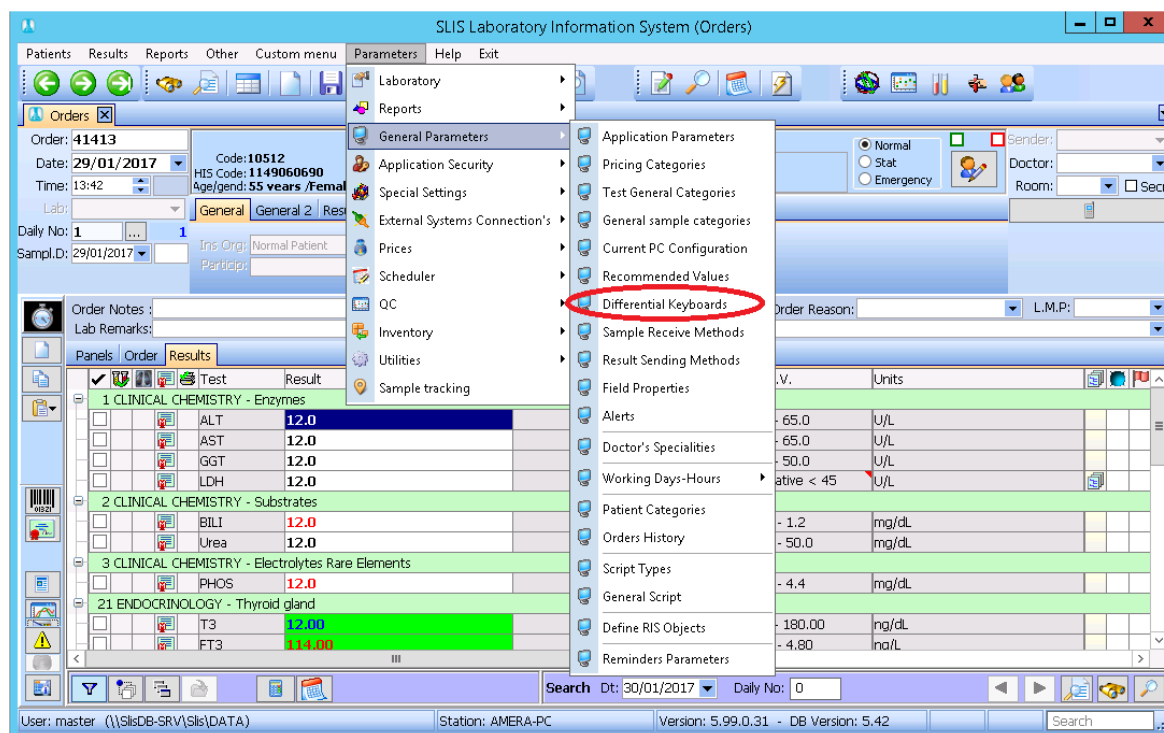


The screenshot shows the 'INFOMED C.S.' LIS interface. The main window displays a list of test panels under the 'PANELS' tab. The selected panel is 'BASIC 1', which contains a grid of tests. The tests are organized into columns: BIOCHEMISTRY, HAEMATOLOGY, COAGULATION, URINE ANALYSIS, and TUMOR MARKERS. The 'BASIC 1' panel is highlighted in blue, and several tests within it have green checkmarks, indicating they are selected for the order. The tests include: GLUC, LIPIDS PROFILE, CHOL, TRIG, LFT 3 (+CK), ALP, AMY, Bicarbonate, DBIL, TBIL, IBIL, Ca, Cl, HDL, LDL, CHE, and others. The 'HAEMATOLOGY' column shows 'ESR', 'FBC', and 'FBC & ESR' with checkmarks. The 'COAGULATION' column shows 'PT', 'PTT', 'FIB', 'D-DIMER', 'DIC SCREEN', 'PROT C', 'PROT S', 'ATIII-ACT', 'APC-R', 'Factor IX', 'Factor II Proth', 'FV-Leiden PCR', 'Factor VIII', 'LUPUS ANTIC', and 'PFA'. The 'URINE ANALYSIS' column shows 'URINE ANALYSIS + CULTURE', 'AMY-U', 'BENCE-JONES PRO', 'Ca-U-24H', 'CREATININE CLEARANCE PROFILE', 'DRUG TEST', 'OSM-U', 'DPD', 'P-U-24H', 'K-U-24H', 'Pregnancy test', 'TP-U-24H', 'Serotonin-U', 'Na-U-24H', and 'UA-U-24H'. The 'TUMOR MARKERS' column shows 'AFP', 'B2-M', 'BTA', 'CA 15.3', 'CA 72.4', 'CA 125', 'CA 19.9', 'CT', 'CEA', 'CYFRA-21.1', 'HCG -b tumor', 'SHIAA-U-24H', 'INSE', 'PAP', 'PSA', and 'PSA-FREE'.

*Пример  
Выбрав на панели «BASIC 1» группу исследований «FBC&ESR» автоматически выбираются исследования «FBC» и «ESR». Теперь у пользователя есть возможность отменить выбор всей группы или одного из исследований группы или же добавления дополнительных исследований в заявку с этой панели или с любой другой., как описано выше*

## Дифференциальная клавиатура

Из набора настроек sLis пользователь может установить и создать симулятор Дифференциальной Клавиатуры, через который можно ввести вручную необходимые результаты исследований. Для активации Дифференциальной Клавиатуры необходимо сначала выбрать исследование, и затем кликнуть по кнопке, показанной в изображении ниже:

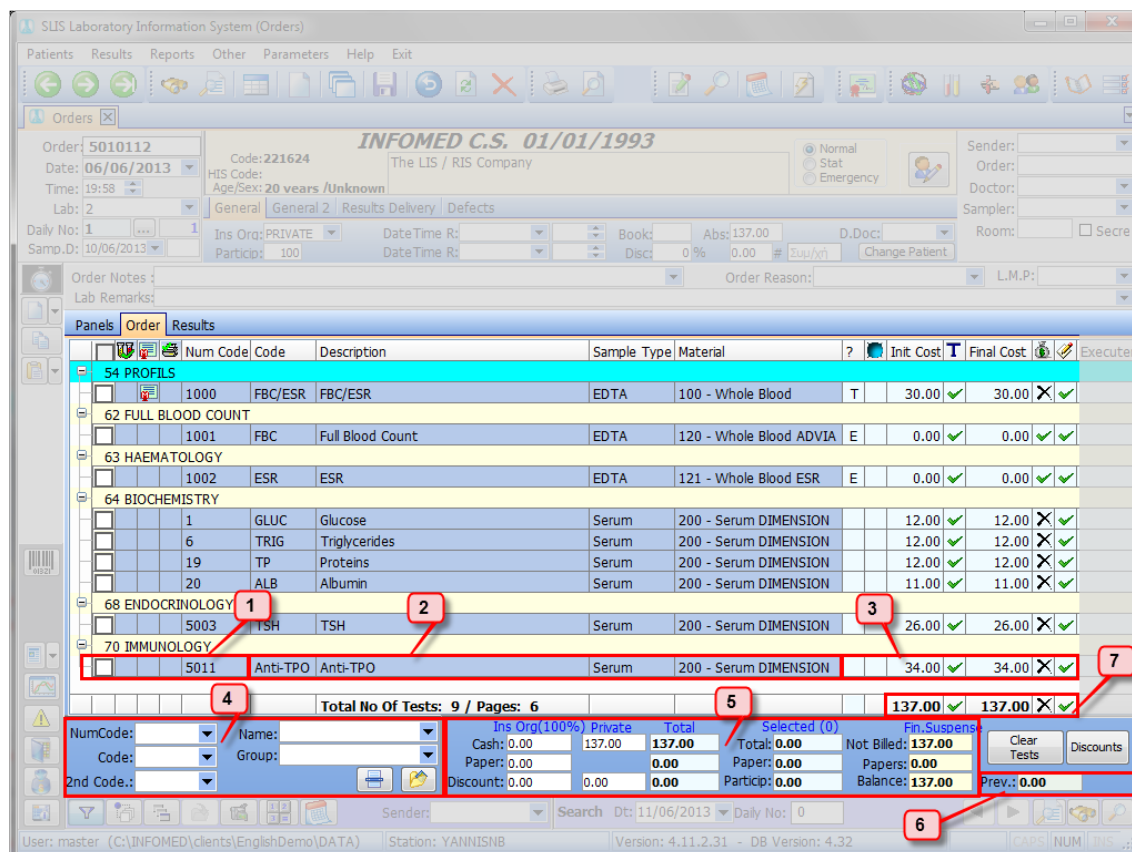


тогда появится симулятор, который указан в настройках исследований sLis

## Вкладка «Заявка»

На вкладке «Заявка» пользователь может просматривать и изменять список заказанных исследований в текущей заявке. Кроме того, по каждому исследованию доступна дополнительная информация, в т.ч. финансовая.

Вкладка «Заявка» экранной формы «Заявки» выглядит следующим образом:



На этом экране отображается содержимое текущей заявки, причем исследования сгруппированы по странице печати. Маркированные области соответствуют операциям, которые описаны ниже.

### Область 1

Эта область содержит информацию о статусе исследований и заявки, относительно этапа их завершенности лабораторией (доставка образца, ввод/валидация результата, состояние печати исследования). Кроме того, первая ячейка этого кадра может изменять информацию об отправке результатов исследования или заявки.

Индикатор второго столбца символизирует, был ли получен образец для исследования лабораторией. Регистрация факта доставки образца выполняется либо вручную с помощью функции «Сканирование Штрихкода», либо автоматически, когда образец помещается в анализатор анализатор осуществляет запрос задания (эти процедуры зависят от внутренних процессов лаборатории и могут быть изменены).

Следующий столбец включает информацию о состоянии результата исследования. Если он пустой, то у исследования нет результата, иначе в зависимости от символа, он символизирует, есть ли проверенный результат, или нет. В столбце 4 мы видим состояние печати/отправки результатов. На изображении ниже мы видим некоторые возможные указатели, существующие в конкретных столбцах для Исследования.

	Num Code	Code	Description	Sample Type
<b>21 BIOCHEMISTRY TESTS</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	8	LDL	Low density lipoprotein (l	Serum
<b>22 BLOOD TESTS</b>				
<input type="checkbox"/>	1005	PLT	PLT	Whole Blood
<b>24 HORMONES TESTS</b>				
<input type="checkbox"/>	5001	T3	Triiodothyronine	Serum

Пример.

- Образец для исследования «LDL» был считан анализатором больше одного раза (символ пробирки находится на черном фоне), результат был завалидирован и напечатан один раз.
- Образец для Исследования «PLT» был считан анализатором один раз, результат не был завалидирован и его печать была заблокирована.
- Образец для Исследования «Т3» был получен лабораторией (отсканирован вручную), результат был валидирован и напечатан более одного раза.



В зависимости от настроек, приложение позволяет использовать также статус «технической валидации» (значок для технически валидированных исследований слева)

### Примечание

Информационные значки, помеченные красной стрелкой, очень важны для бесперебойной работы лаборатории, так как они позволяют пользователю сразу видеть, находится ли заявка на валидации, и состояние печати результатов заказанных исследований. В вышеупомянутом примере заявка ожидает валидации результатов одного или более исследований (одного или нескольких биохимических исследований, которые не видны, так как эта категория исследований скрыта пользователем).

Первый столбец с полями для выделения «галочкой» позволяет выбрать одно или несколько исследований для изменения их финансовой информации или статуса. Следует обратить внимание на то, что пользователь может выбрать исследование, просто нажав на любое место в той же самой строке (цвет строки изменится), но в этом случае доступно изменение только финансовой информации исследования. Дважды щелкая по заголовку первого столбца (отмечен красным кругом) пользователь может выбрать все исследования в заявке.

### Область 2

В этой области представлены исходные данные исследования, а именно:

- цифровой код,
- кодовое название,
- полное название
- описание необходимого образца



- его материал



Эта информация настраивается в настройках исследования.

### Область 3

Первый столбец этой области (заголовок «?») указывает на статус исследования. Всего возможно 4 статуса:

- **T** если исследование не должно выполняться, но в счет его необходимо включить
- **E** если исследование необходимо выполнить и выдать результат, но в счет его включать не надо
- **I** если исследование назначено для внутренних целей лаборатории
- **ничего** никаких ограничений на исследование не наложено.

Столбцы 'Init Cost' (Начальная Стоимость) и четвертый столбец относятся к начальной и заключительной стоимости исследования (до и после применения скидок).

Третий столбец включает информацию о способе оплаты исследования, если отображается символ , то выставление счета за конкретное исследование осуществляется через страховую компанию (определенной для текущей заявки ранее), в то время как, если отображается символ , то выставления счета в страховую не происходит, и счет за исследование будет выставлен непосредственно пациенту. Изменить эту информацию для каждого исследования можно выполнив следующие шаги:

1. Выбрать необходимое исследование и открыть диалог изменения его финансовой информации путем нажатия клавиши «F2» на клавиатуре или через контекстное меню (ПКМ – «Test Economy Data»). Откроется следующий диалог:

2. В области 1 индикатор «Use Insurance» отображает будет ли использоваться страховая компания для оплаты исследования. Кнопка «Price List» позволяет выбрать прайс-лист по цене которого будет оплачиваться текущее исследование (см. рисунок ниже)

Price Category	Price	Price Category	Price	Price Category	Price
PRIVATE	10	EUROLIFE	0		
PUBLIC SERVICE	6	EUROLIFE 2	10		
FREE	0				
PRIVATE 1	5				
CENTRAL BANK	6				
PRIVATE 2	7				
PRIVATE 3	3				
PRIVATE 4	0				
PRIVATE 5	3				
PRIVATE 6	7				

3. В области 3 может быть выбран конкретный исполнитель («Executor») или направитель («Sender»), отличающиеся от таковых для всей заявки.
4. В области 4 есть возможность выбрать, будет ли исследование выполнено локально или отправлено в


другую лабораторию (с указанием в какую конкретно).

5. Кнопка «Save» (выделена областью 2) сохраняет внесенные изменения.

Пятый столбец, в зависимости от отображаемых символов, символизирует о состоянии счета конкретного Исследования, а именно:


 означает, что по исследованию не нужно выставить счет.


 означает, что необходимо выставить счет.

 означает, что по исследованию выставлен счет.

Шестой столбец содержит информацию о направлениях из страховой компании. Таким образом, если в соответствующей ячейке исследования отображается символ:

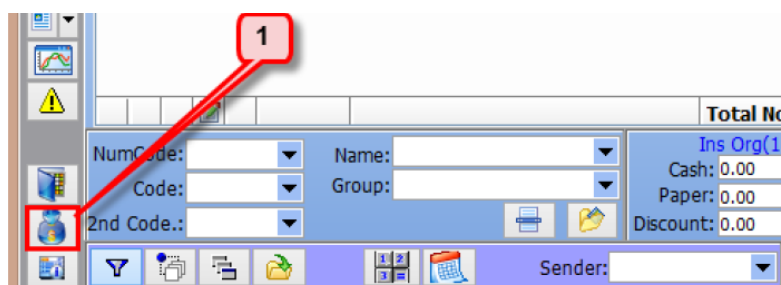
 тогда этому исследованию не требуется направление.

 тогда направление необходимо для этого исследования.

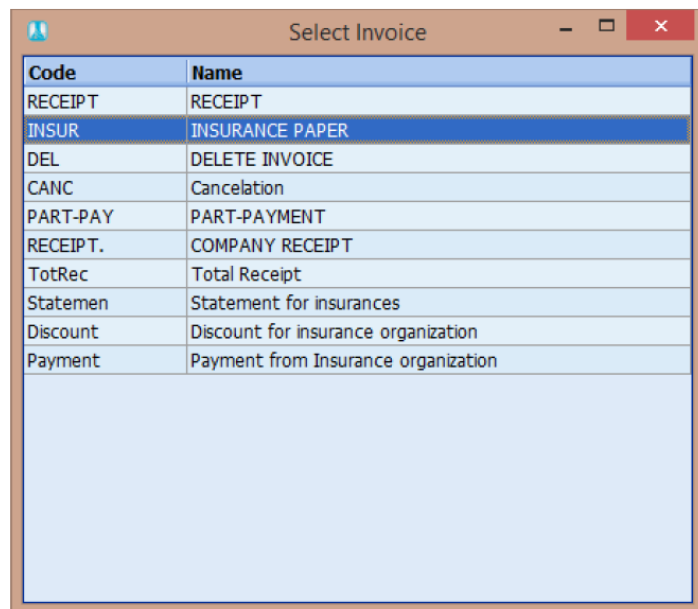
 тогда направления были получены для этого исследования.

Для регистрации направлений из страховой компании для исследования необходимо выполнить следующие шаги:

1. Выбрать исследования, для которых получены направления.
2. Открыть диалог выбора типа счета одним из следующих способов: клавиша «F9» на клавиатуре; через контекстное меню (ПКМ – «Invoices»); или же кнопкой (1) как на рисунке ниже



3. В появившемся окне выбрать тип полученных документов (в данном примере – «INSURANCE PAPER»)



4. Сохранить внесенные изменения.

#### Область 4

В этой области представлены элементы для добавления новых исследований в заявку (по цифровому коду, внутреннему коду, названию).

#### Область 5

В этой области представлена информация о стоимости конкретной заявки и распределении денег по источникам финансирования (страховая-пациент).

#### Область 6

В этой области отображается информация о кредиторской задолженности пациента перед лабораторией.

## Область 7

В двух полях этой области отображается начальная и конечная стоимость заявки (до и после применённой скидки).

## Заказ исследований

На вкладке «Заявка» пользователь может добавить исследования в текущую заявку одним из следующих способов

- По цифровому коду, введя его с клавиатуры или выбрав из выпадающего списка
- По внутреннему коду, введя его с клавиатуры или выбрав из выпадающего списка
- По названию исследования, введя его с клавиатуры или выбрав из выпадающего списка
- Группу исследований можно добавить по ее коду, введя его с клавиатуры или выбрав из выпадающего списка

## Удаление исследований

Удалить исследование легко и просто. Для этого необходимо отметить галочками исследования к удалению и нажать клавишу «F3» на клавиатуре. Альтернативный способ – через контекстное меню: ПКМ-«Delete».

## Финансовые данные заявки

Способ оплаты за выполненные исследования зависит от настроенного прайс-листа. Прайс-лист применяется в зависимости от следующих параметров заявки:

- «Лаборатория»
- «Направитель» или «Страховая организация»

Финансовыми документами связанными с заявкой управляют из вкладки «Заявка».

В данном примере:

**Область 1** – «Лаборатория» значение не указано. В зависимости от настроек программы для выставления счета по заявке используется либо «Страховая Организация» (Область 2) или «Направитель» (Область 3)

В этом примере используется прескурант для частной страховой компании. Таким образом в **области 9** отображается начальная стоимость исследований, согласно прайс-листу. Из индикаторов **области 10** видно, что для исследования «ТЗ» не используется страховая организация, и поэтому стоимость взята из прайс-листа «Частный».

В **Области 4** отображается окончательная стоимость исследований заявки (с учетом скидки). Ее можно изменить, введя непосредственно скидку на итоговую сумму. Пользователь может также установить скидку в процентах в поле в **Области 5**, или установить скидку как абсолютное число в поле **области 6**. Обратите внимание на то, что скидки применяются только к сумме, которую должен заплатить клиент, поскольку она следует из участия клиента (**Область 2**) или от исследований, которые не подлежат оплате Страховой компанией и, таким образом, пациент должен заплатить полную сумму (как это происходит в примере с Исследованием ТЗ). Скидки изменяются относительно окончательной стоимости (**Область 11**) всех исследований заявки. Так же пользователь может установить скидку на конкретное исследование, изменив его финансовые данные.

Основываясь на вышеупомянутом:

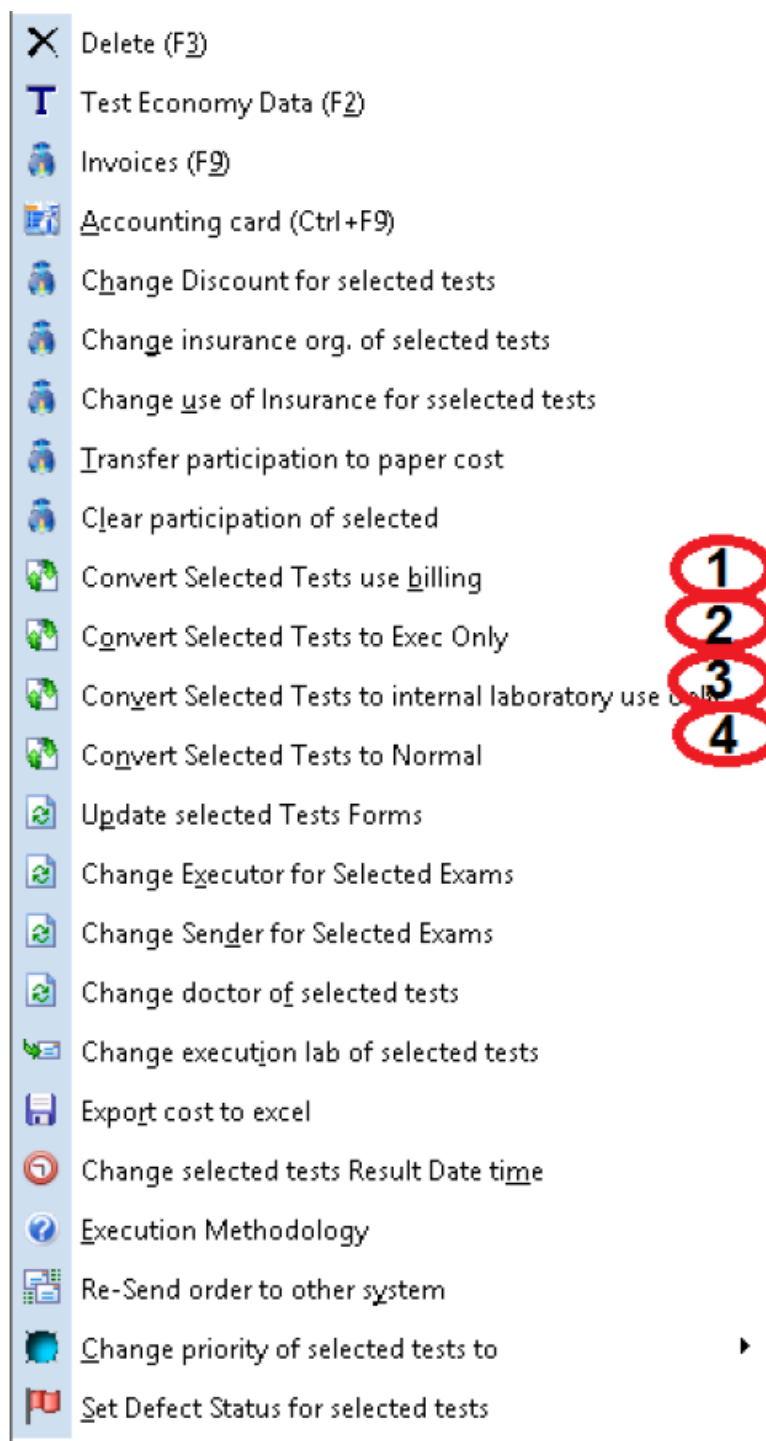
1. Полная начальная и итоговая стоимость исследований показана в **Области 18**. Кроме того, с помощью символов (☒ или ☑) для каждого исследования заявки показаны данные, которые касаются столбцов **Области 10** (Использование Страховой компании), **Области 12** (Счет за исследования) и **Области 13** (Квитанция направления).
2. В **Области 14** указаны суммы, относящиеся к Исследованиям, которые покрываются Страховой Организацией.
3. В **Области 15** отображаются суммы, относящиеся к Исследованиям, которые не покрываются Направлениями страховой компании.
4. В **Области 16** - общая сумма, которая следует из пунктов 2 и 3 выше
5. В **Области 17** сумма, относящаяся к Исследованиям, которые отмечены «галочками» в полях **Области 7**
6. В **Области 19** ожидания выставления счета для определенного Заказа

### Статус исследований

В sLIS пользователь может установить статус для Заказа, т.е. можно установить порядок только для выполнения, или только для выставления счета или выставление счета и выполнение. Последовательность действий следующая:

The screenshot displays the SLIS Laboratory Information System (Orders) interface. The patient name is Marina Fox, and the order number is 41413, dated 29/01/2017. The interface shows a table of orders with columns for Num, Code, Description, Sample Type, Material, Init Cost, Final Cost, and checkboxes for 'Ins Orig', 'Private', and 'Total'. Two red circles are drawn around the checkboxes in the 'Ins Orig' column for the first two rows. The bottom of the screen shows a summary table with columns for 'Ins Orig(0%)', 'Private', 'Total', 'Selected (2)', and 'Fin.Suspense'. The 'Total' row shows a value of 95.00. The status bar at the bottom indicates 'User: master', 'Station: AMERA-PC', and 'Version: 5.93.0.31 - DB Version: 5.42'.

Во вкладке заявки в **области 1** необходимо отметить исследования, статус которых необходимо изменить. После чего в контекстном меню (ПКМ) необходимо выбрать один из следующих пунктов:



1. Выбранные исследования преобразуются в «выставление счета» и на ячейках **области 2** в полях отображается «Т». Эти исследования отмечены только для расчета, и по ним не ожидается никаких результатов.

2. Выбранные исследования преобразуются в «Выполнение» и на ячейках **Области 2** в полях отображается «Е». Эти исследования отмечены только для выполнения без выставления счета, и их результаты могут быть напечатаны.

3. Выбранные исследования преобразуются в «Внутрилабораторные» и на ячейках **Области 2** отображается «I». Эти исследования отмечены только для выполнения без выставления счета, в то же время их результаты не могут быть напечатаны.

4. Выбранные исследования преобразуются в «Нормальные» и ячейки **Области 2** остаются пустыми. У этих исследований нет ограничений. Все исследования, которые добавляются в заявку, установлены как «Нормальные» по умолчанию.

## Результаты

После добавления исследований в заявку или после открытия уже существующей заявки пользователь может открыть вкладку «Результаты» для того чтобы:

- просмотреть исследования заявки наряду с их результатами (если они существуют),
- ввести результаты исследований
- валидировать результаты, если они существуют
- изменить их нормальные значения,
- просмотреть историю результатов исследований из предыдущих заявок пациента
- просмотреть все действия, которые были совершены с исследованием и его результатом

Вкладка «Результаты» экранной формы «Заявки» выглядит следующим образом:

The screenshot displays the SLIS Laboratory Information System (Orders) interface. The patient's name is Marina Fox. The interface shows various fields for patient information, including date (29/01/2017), time (13:42), and lab details. The main section displays a list of test results under the 'Results' tab. The results are organized into panels for different test categories: Enzymes, Substrates, Electrolytes Rare Elements, and Endocrinology - Thyroid gland. Each row shows the test name, result value, analyzer ID, comment, N.V. (Normal Value), and Units. The result values are color-coded: black for normal, blue for below normal, and red for above normal.

Test	Result	Analyzer	Comment	N.V.	Units
<b>1 CLINICAL CHEMISTRY - Enzymes</b>					
ALT	12.0			0.0 - 65.0	U/L
AST	12.0			0.0 - 65.0	U/L
GGT	12.0			0.0 - 50.0	U/L
LDH	12.0			Non	U/L
<b>2 CLINICAL CHEMISTRY - Substrates</b>					
BIL	12.0			0.0 - 1.2	mg/dL
Urea	12.0			10.0 - 50.0	mg/dL
<b>3 CLINICAL CHEMISTRY - Electrolytes Rare Elements</b>					
PHOS	12.0			2.4 - 4.4	mg/dL
<b>21 ENDOCRINOLOGY - Thyroid gland</b>					

В зависимости от отношения к референсному интервалу (нормальным значениям) результат может быть выделен цветом:

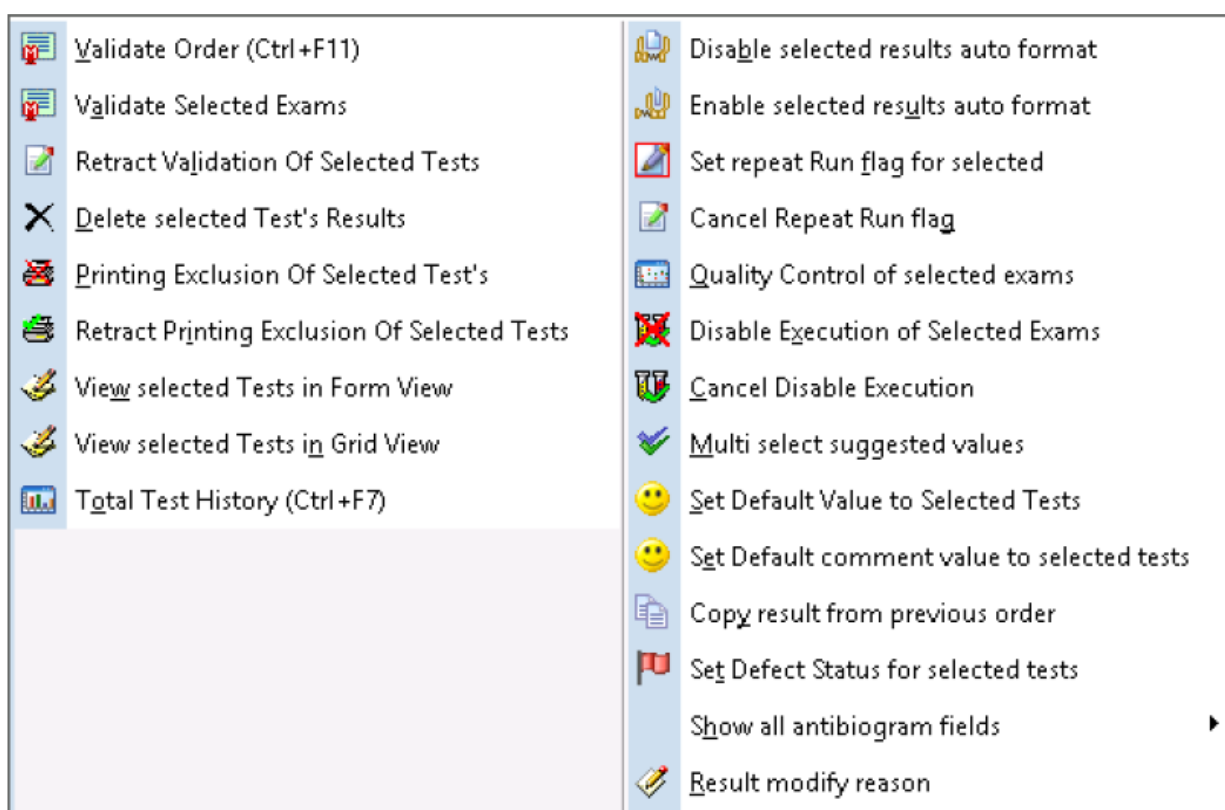
- черный, если результат находится в пределах Нормальных Значений
- синий, если результат ниже минимального Нормального Значения,
- красный, если результат выше максимального Нормального Значения.

Область 1 включает информацию о статусе исследований и заявки относительно этапа их жизненного пути в лаборатории (получение образца, ввод результата, валидация результата, печать результата). Указатели 2-го столбца символизируют, был ли получен образец для исследования. Получение образца может быть отмечено либо вручную, либо автоматически при запросе задания на образец анализатором.

Следующий столбец включает информацию о статусе результата исследования. Если столбец пустой, то у Исследования нет результата, иначе показываемый символ символизирует был ли результат валидирован или еще нет. В 4-м столбце отображается статус печати. Следующее изображение показывает все возможные указатели, которые могут существовать для Исследования в определенных столбцах.

Test	Result	Analyzer Flags	Comment	N.V.	Units
<b>1 CLINICAL CHEMISTRY - Enzymes</b>					
ALT	12.0			0.0 - 65.0	U/L
AST	12.0			0.0 - 65.0	U/L
GGT	12.0			0.0 - 50.0	U/L
LDH	12.0			Non	U/L
<b>2 CLINICAL CHEMISTRY - Substrates</b>					
BILI	12.0			0.0 - 1.2	mg/dL
Urea	12.0			10.0 - 50.0	mg/dL
<b>3 CLINICAL CHEMISTRY - Electrolytes Rare Elements</b>					
PHOS	12.0			2.4 - 4.4	mg/dL
<b>21 ENDOCRINOLOGY - Thyroid gland</b>					

Первый флажок слева позволяет выбрать соответствующее исследование и выбрать одно из действий контекстного меню (изображение ниже):



Все вышеупомянутые действия, за исключением первого действия (валидировать всю заявку), требуют предварительного выбора исследования, над которым будет совершено действие.

В Области 2 отображается название Исследования.

В Области 3 присутствуют поля для ввода результатов исследований. В зависимости от собственных настроек, каждый результат принадлежит к одному из типов. См. таблицу:

Тип результата	Возможные значения
Числовой	Число и символы +(плюс), >(больше, чем), <(меньше, чем), -(минус)
Текст	Одна строка текста
Длинный текст	Много строк текста
Вычисляемый	Результат автоматически рассчитывается после ввода компонентов (полей текущего исследования или других исследований той же заявки)
Изображение	Снимок, отправленный анализатором, добавляется автоматически

Область 4 содержит различные флаги, которые отправляет анализатор. Интерпретация флагов изложена в инструкции к конкретному анализатору.

Область 5 содержит комментарий, который может быть введен пользователем или получен с анализатора автоматически.

Область 6 содержит в себе границы нормальных значений для каждого исследования, определенных в параметрах исследования. Если ячейка отмечена красным треугольником в углу – значит вместо числовых границ нормальных значений для этого исследования референсный интервал задан в виде текста.

N.V.	Units			
0.0 - 65.0	U/L			
0.0 - 65.0	U/L			
0.0 - 50.0	U/L			
Non Negative < 45	U/L			
0.0 - 1.2	mg/dL			
10.0 - 50.0	mg/dL			
2.4 - 4.4	mg/dL			
00.00 - 100.00	mg/dL			

Контекстное меню этой ячейки содержит только действие «Сменить Н.З.», вызывающее следующий диалог:

Define Test N.V.

Low N.V.:

High N.V.:

Units:

Print Text

Cancel Save

Этот диалог позволяет просмотреть или изменить нормальные значения для конкретного исследования в текущей заявке, не влияя на другие исследования того же вида в других заявках.







Область 7 позволяет просмотреть журнал действий, произведенных пользователями с каждым исследованием. Двойной клик мышью открывает всплывающее окно журнала.


Date	Time	Action	Result	User	User (login)	PC	Action
29/01/201	15:16:01	316	Non Nega	master	master	VMAROULI	Change Of Normal Values
29/01/201	13:44:22	288	12.0	master	master	VMAROULI	Medical Validation
29/01/201	13:44:17	258	12.0	master	master	VMAROULI	Result Registration
29/01/201	13:43:22	185		master	master	VMAROULI	Test ordering


  

Reje	Analyzer	Lot No	Date time	Result	Different %	Low Lir	Target	Upper l	Comme	User
<No data to display>										

Ячейки этого столбца могут содержать пиктограммы, как на рисунке ниже

N.V.	Units			
0.0 - 65.0	U/L			
0.0 - 65.0	U/L			
0.0 - 50.0	U/L			
Non Negative < 45	U/L			
0.0 - 1.2	mg/dL			
10.0 - 50.0	mg/dL			
2.4 - 4.4	mg/dL			
00.00 - 100.00	mg/dL			

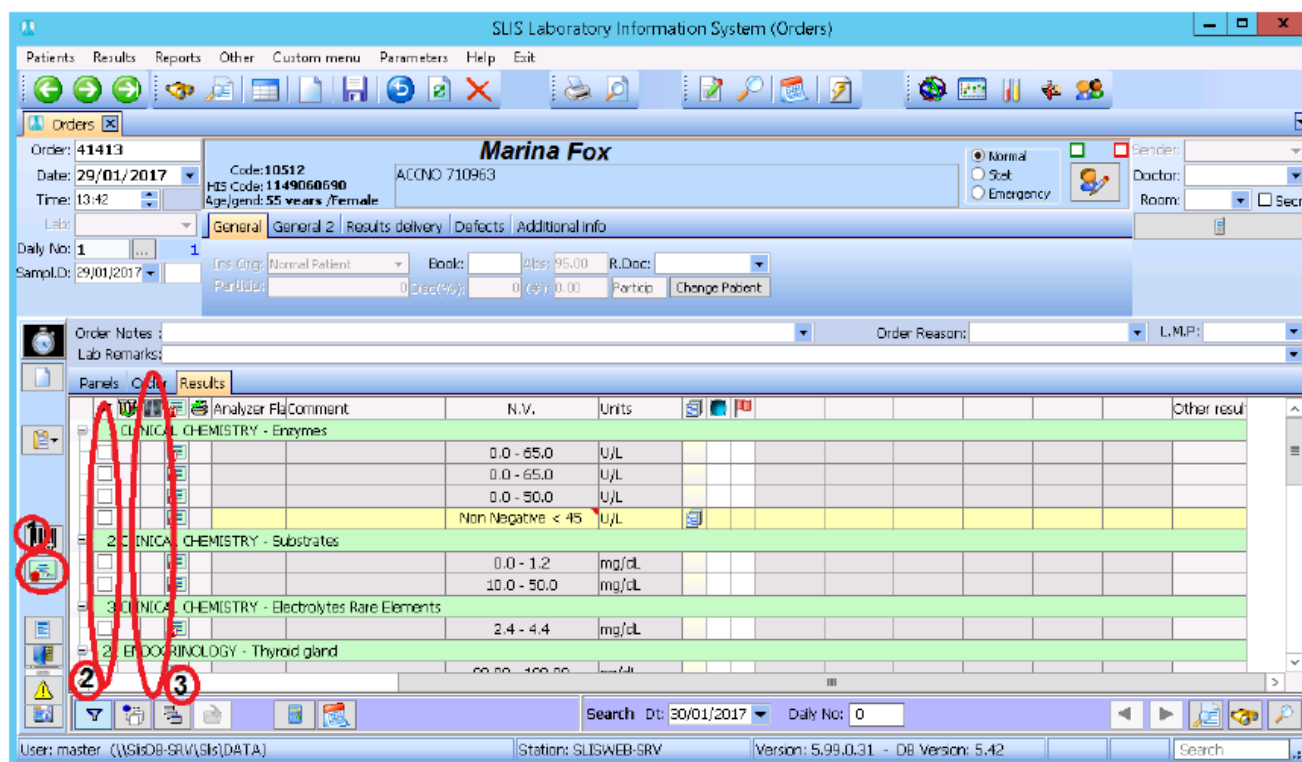
 Означает что результаты были введены более одного раза и они одинаковы.

 Означает, что результаты были введены более одного раза и они различаются.

Пустая ячейка не означает отсутствие результата, а означает, что ни один из вышеописанных сценариев под это исследование не подходит.

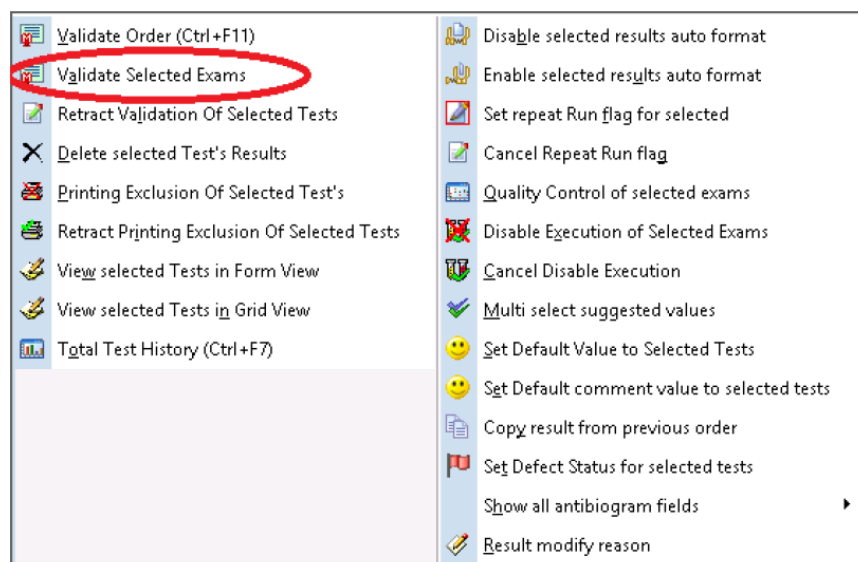
## Валидация результатов

На вкладке «Результаты» пользователю доступны различные инструменты валидации результатов исследований.



Кнопка (1) проводит валидацию результатов всех исследований заявки. Так же это можно сделать сочетанием клавиш Ctrl+F11 на клавиатуре или из контекстного меню (доступно по щелчку ПКМ) пункт «Validate Order» (Валидировать заявку).

Если необходимо завалидировать только часть исследований, то их необходимо отметить «галочками» в первом столбце, вызвать контекстное меню щелчком ПКМ и выбрать в нем пункт «Валидировать выбранные исследования»

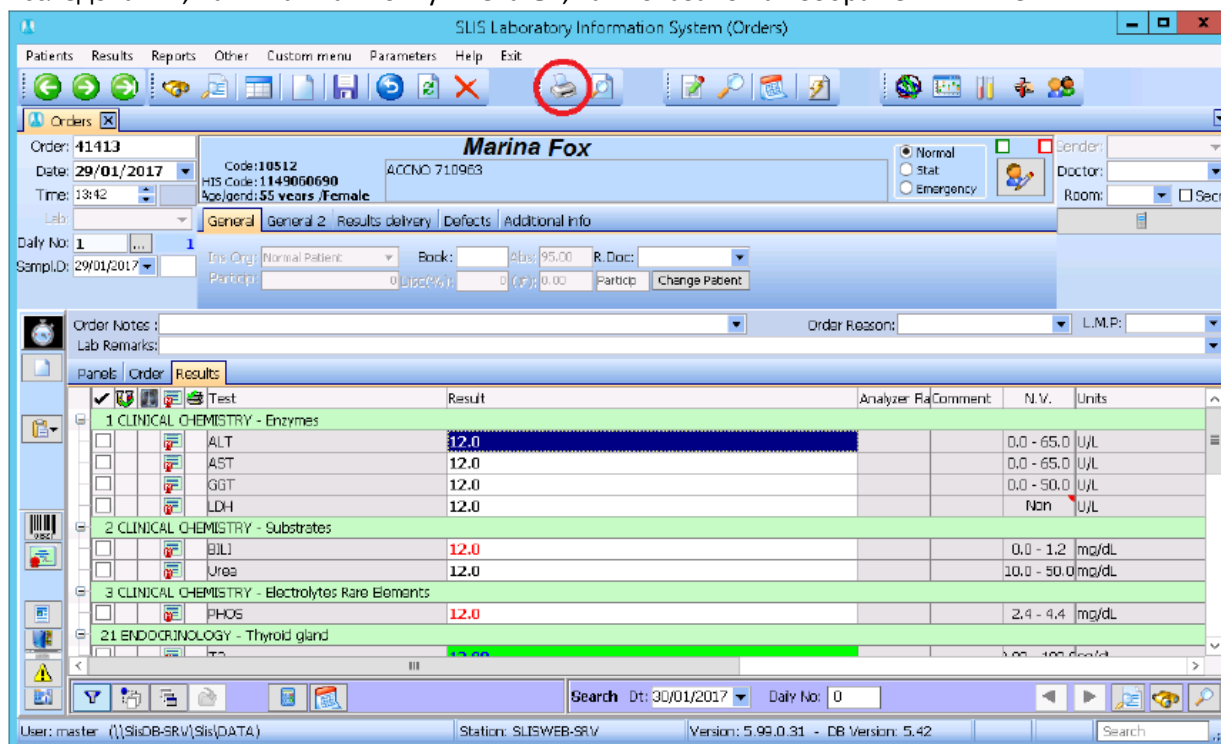


Следующий пункт меню «Отменить валидацию выбранных исследований» - отменяет валидацию только выбранных исследований.

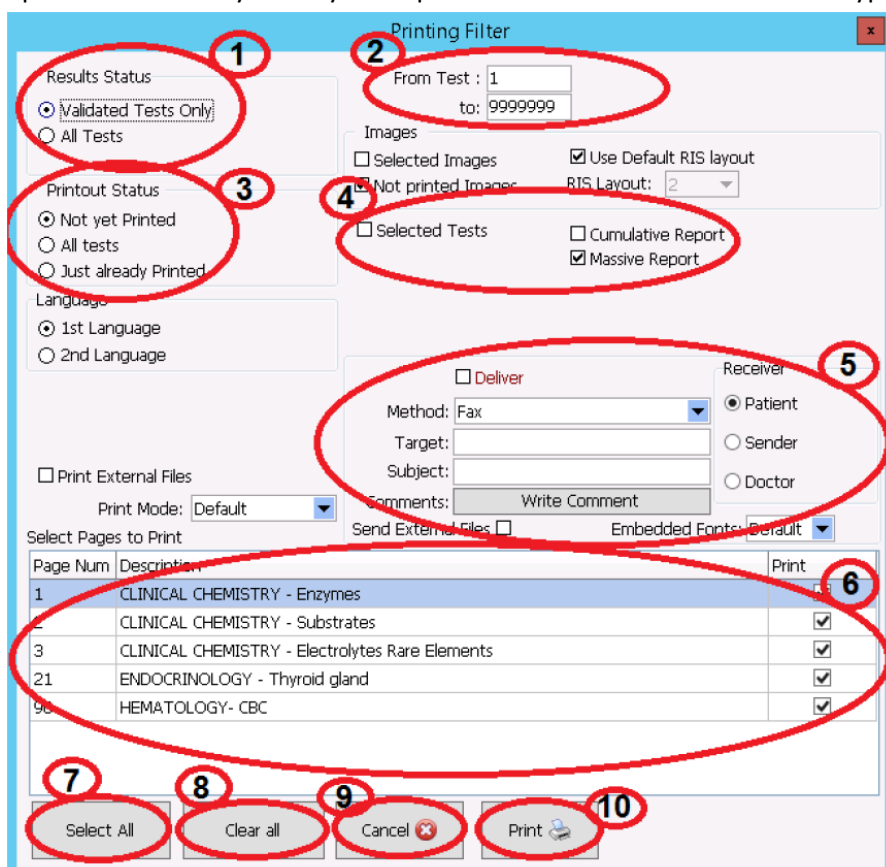
Так же двойной клик мышью на значке статуса валидации переключает его между состояниями «Валидировано» и «Не валидировано».

## Печать заявки

При просмотре заявки (на любой вкладке экранной формы «Заявки»), пользователь может напечатать результаты Исследования, нажимая на кнопку «Печать», как показано на изображении ниже:



При нажатии на эту кнопку или при нажатии клавиши F8 на клавиатуре, появляется следующий диалог:



В этом окне пользователь может настроить параметры печати результатов исследований текущей заявки. Печать происходит по нажатию кнопки «Print» (Печать) (расположена в правом нижнем углу окна).

**Область 1** содержит переключатель двух возможных вариантов печати в зависимости от статуса валидации результатов Исследования. Пользователь может напечатать все результаты (All Tests) или только результаты, прошедшие валидацию (Validated Tests only). Система позволяет выбрать только один из предложенных вариантов

**Область 2** позволяет задать числовой диапазон номеров исследований для печати.

**Область 3** позволяет отобразить результаты для печати согласно их статусу печати, т.е. были ли они распечатаны ранее.

В **области 4** расположены три флажка-переключателя.

- При выборе "Selected Tests" (Выбранные Исследования) будут напечатаны только выбранные результаты Исследований.
- При выборе опции "Cumulative Report" (Сводный Отчет) распечатки будут включать в себя дополнительные столбцы с Историей Пациента, если, конечно, таковая имеется.
- Опция "Массовая печать" (Massive Report) , позволяет напечатать все результаты Исследований, которые были отмечены для печати, на одной странице, даже если изначально они не были предназначены для печати на текущей странице

**Область 5** позволяет выбрать способ и опции доставки результата. Способ доставки результатов выбирается из выпадающего списка в поле «Method» (способ): доставка результатов осуществляется по факсу или электронной почтой. Место назначения (номер факса или адрес электронной почты) указывается в поле «Target» (Цель). Сделанный выбор настроек можно отменить нажатием на соответствующее поле или с помощью клавиши «F3».

**Область 6** содержит перечень страниц печати этой заявки. Отмененные «галочкой» страницы будут напечатаны.


**Область 7** Кнопка «Select All» (Выбрать все) позволяет выбрать все показанные страницы.

**Область 8** Кнопка «Clear All» (Очистить все) позволяет снять выделение со всех страниц для дальнейшего выбора вручную

**Область 9** Кнопка «Cancel» - выход без печати.

**Область 10** Кнопка «Печать» - запускает печать, закрывает текущий диалог.

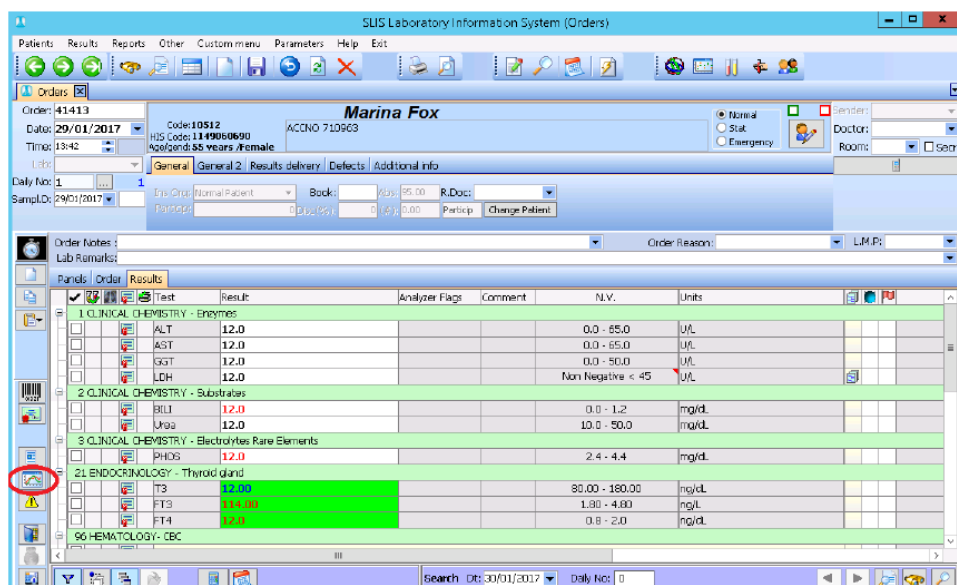
### Предварительный просмотр заявки

 При просмотре заявки (на любой вкладке экранной формы «Заявки»), пользователь может открыть диалог предварительного просмотра бланка результатов, нажав на кнопку «Предварительный просмотр» (расположена рядом с кнопкой печать предыдущего пункта).

После нажатия откроется диалог выбора параметров печати, идентичный рассмотренному в предыдущем разделе.

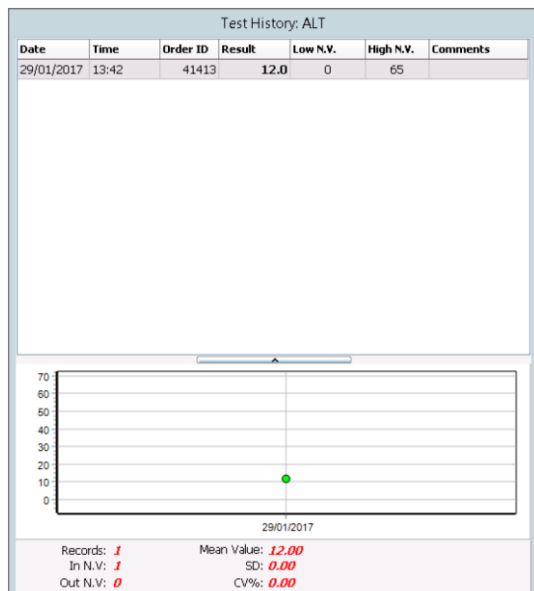
### История результатов исследований

При открытой вкладке «Результаты» экранной формы «Заявки» пользователю доступен механизм просмотра истории результатов измерения. Доступ к информации осуществляется нажатием кнопки слева на экранной форме (см. рисунок):



Test	Result	Analyzer	Flags	Comment	N.V.	Units
<b>1 CLINICAL CHEMISTRY - Enzymes</b>						
ALT	12.0				0.0 - 65.0	U/L
AST	12.0				0.0 - 65.0	U/L
SGT	12.0				0.0 - 50.0	U/L
LDH	12.0				Non Negative < 45	U/L
<b>2 CLINICAL CHEMISTRY - Substrates</b>						
BUN	12.0				0.0 - 1.2	mg/dL
Urea	12.0				10.0 - 50.0	mg/dL
<b>3 CLINICAL CHEMISTRY - Electrolytes/Rare Elements</b>						
PHOS	12.0				2.4 - 4.4	mg/dL
<b>4 ENDOCRINOLOGY - Thyroid gland</b>						
T3	12.0				95.00 - 180.00	ng/dL
FT3	12.0				1.90 - 4.00	ng/L
FT4	12.0				0.8 - 2.0	ng/dL
<b>5 HEMATOLOGY - CBC</b>						

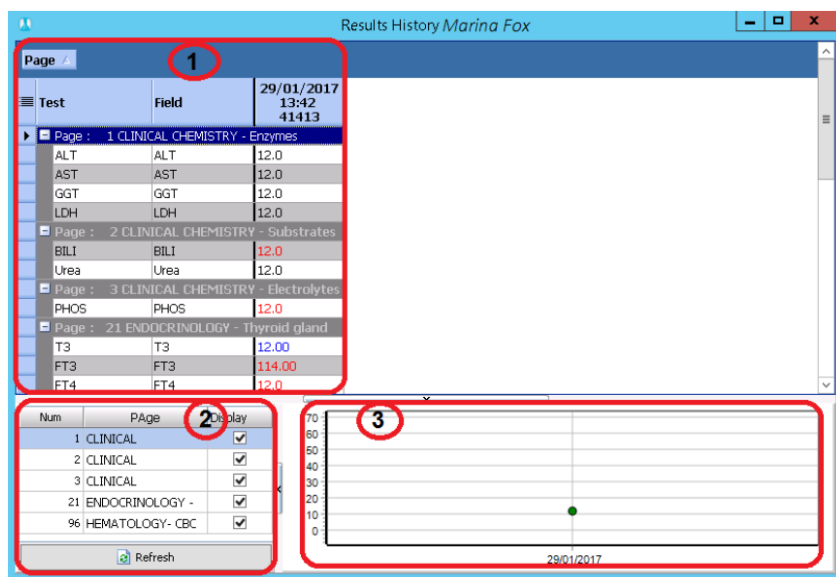
При этом открывается следующий диалог, отображающий историю результатов этого измерения.



При этом следует обратить внимание на то, что пользователь может переключаться между результатами, не закрывая это окно.

### История результатов пациента

При открытой экранной форме «Заявки» пользователь может увидеть полную историю результатов пациента по нажатию кнопок «Ctrl»+«F7».



Появившееся окно можно разделить условно на 3 области, как обозначено на рисунке выше.

**Область 1** содержит таблицу результатов всех заявок на текущего пациента. Первые два столбца отображают выполненные исследования и их поля, сгруппированные по страницам печати. Каждый последующий столбец содержит результаты исследований, полученные в рамках конкретной заявки (ее дата и номер отображаются в заголовке столбца).

В **области 2** у пользователя есть возможность выбрать интересующие его исследования для отображения в остальных областях.

В **области 3** история выбранного в области 1 результата отображается в виде графика.

В контекстном меню (доступно по щелчку ПКМ) пользователю доступна возможность экспорта результатов в файл.

## Поиск заказа

sLis поддерживает различные способы поиска заявок.

### Поиск через «Архив заявок пациентов»



По нажатию кнопки «Архив заявок пациентов» открывается диалог поиска заявок, сгруппированных по пациенту (см рисунок ниже).

Surname	Name	Father	Ins. Org.	Phone	Birthdate	Gov. ID	SSN	Last	Last Sen	Last Ward
ANNIELI	CHRIS				12/30/1899			7/22	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
ANNIELI	CHRIS				12/30/1899			11/1	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
BERRY	JOHN				3/7/1966			7/22	58780	ANTONIADIS PAUL
CLEITON	YIANNI		15133		10/24/1936			12/1		
FORD	DAFIE				1/21/1946			12/7		
FOREMAN	MARY							9/27		
FOREMAN	MARY							11/1		
FOTOPOULOS	CHRYS		15117		3/28/1975	74083		9/29		
FRATERMAN	ARNO		PRIVATE		8/4/1948			12/1		
GIPSON	MARIA				7/31/1941			12/1		
HOWELL	ANDRE							1/30		
JACKSON	COSTA				10/27/1938			1/30		
JAMESON	IOULLA				6/8/1942			9/27		
JULIC	KOSTA		PRIVATE		12/22/1965			11/7	65831	BLINDS LAKIS
KOUTSOU	ELIAS							9/29		
KOUVATSOS	PANAY				5/16/1943			11/1	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
METALLIDIS	CHRIST				11/27/1933			8/5/		
METALLIDIS	SAVVA IOANNI	PRIVATE						9/29		
PAPADOPOULC	NICOLA			868608	8/29/1957	72016		10/9		
RONALDO	GEORGI				10/6/1942			9/29		
SCOTT	NICK		PRIVATE					1/28	58780	ANTONIADIS PAUL
SMITH	PAVLO				11/21/1935	12345		6/23	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
TEST	TEST		PRIVATE					12/1		
TEST	TEST1	ADRIA						5/12		
TEST1	TEST1		PRIVATE					7/22		

Last Name:   Filter  
HIS Code:  Insurance Org ID:   
Gov. ID:  Code:   
Phone 1:

Cancel Selection

Поиск пациента осуществляется последовательным введением его фамилии и имени в поле «ФИО» (2). При этом указатель (1) будет последовательно указывать на пациента наиболее подходящего под введенные данные.

После того как искомый пациент был найден, его заявки можно посмотреть «раскрыв» список заявок по знаку (+) слева от фамилии пациента (см рисунок ниже).

Surname	Name	Father	Ins. Org.	Phone	Birthdate	Gov. ID	SSN	Last	Last Sen	Last Ward
ANNIELI	CHRIS				12/30/1899			7/22	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
ANNIELI	CHRIS				12/30/1899			11/1	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
ANNIELI	CHRIS				12/30/1899			7/22	58780	ANTONIADIS PAUL
Date Hour Daily No OrderNo Stat Sender HIS Order Categories										
7/22/2016 14:14:31 3 5010205 58780 000320000002 BIOCHEMICAL / MICROBIOLOGICAL										
BERRY	JOHN				3/7/1966			12/1		
CLEITON	YIANNI		15133		10/24/1936			12/7		
FORD	DAFIE				1/21/1946			9/27		
FOREMAN	MARY							11/1		
FOTOPOULOS	CHRYS		15117		3/28/1975	74083		9/29		
FRATERMAN	ARNO		PRIVATE		8/4/1948			12/1		
GIPSON	MARIA				7/31/1941			12/1		
HOWELL	ANDRE							1/30		
JACKSON	COSTA				10/27/1938			1/30		
JAMESON	IOULLA				6/8/1942			9/27		
JULIC	KOSTA		PRIVATE		12/22/1965			11/7	65831	BLINDS LAKIS
KOUTSOU	ELIAS							9/29		
KOUVATSOS	PANAY				5/16/1943			11/1	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
METALLIDIS	CHRIST				11/27/1933			8/5/		
METALLIDIS	SAVVA IOANNI	PRIVATE						9/29		
PAPADOPOULC	NICOLA			868608	8/29/1957	72016		10/9		
RONALDO	GEORGI				10/6/1942			9/29		
SCOTT	NICK		PRIVATE					1/28	58780	ANTONIADIS PAUL
SMITH	PAVLO				11/21/1935	12345		6/23	30712	INFOMED COMPUTER SERVICES
TEST	TEST		PRIVATE					12/1		

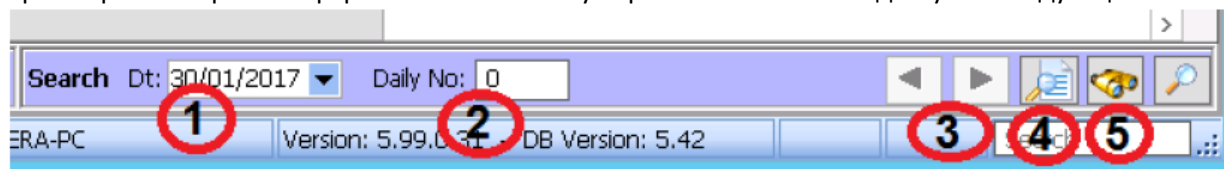
Last Name: 2017-  Filter  
HIS Code:  Insurance Org ID:   
Gov. ID:  Code:   
Phone 1:

Cancel Selection

Открыть интересующую заявку можно двойным кликом по ней или выбрав однократно её мышью нажав кнопку «Выбор» внизу справа окна).

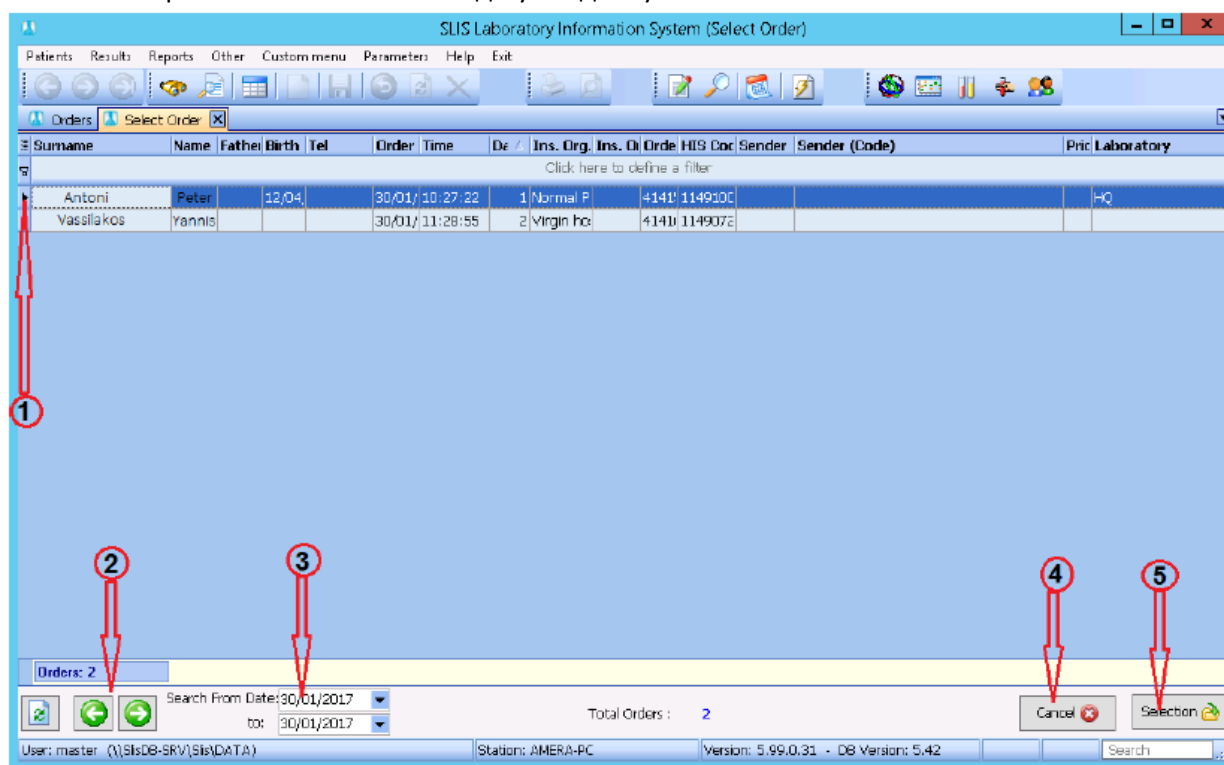
### Поиск заявки по дате

При открытой экранной форме «Заявки» внизу справа пользователю доступна следующая панель инструментов:



Введя в **области 1** дату, а в **области 2** дневной номер заявки SLIS откроет эту заявку, если она существует. При этом если у пациента есть другие заявки, то **кнопки 3** становятся активными, позволяя перемещаться между заявками пациента. **Кнопка 5** вызывает архив заявок пациента (описан в предыдущем разделе).

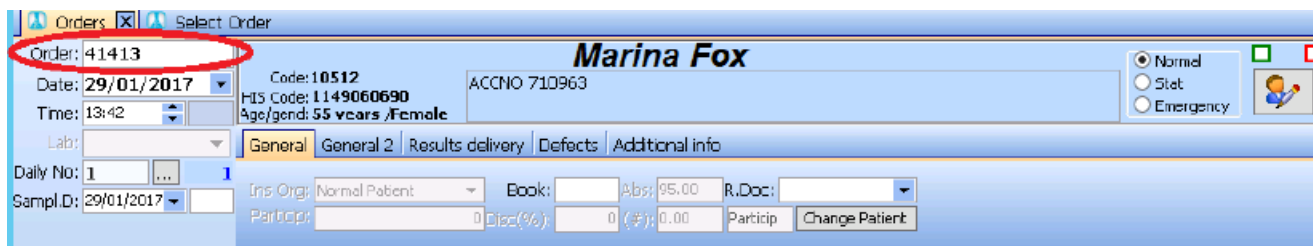
**Кнопка 4** открывает список заявок за дату введенную в **области 1**.



**Указатель 1** указывает на выбранную заявку. **Поля ввода даты 3** позволяют задать диапазон дат для поиска заявок. **Кнопки 2** позволяют перемещаться между соседними датами. **Кнопка 5** работает аналогично двойному клику по выбранной заявке – открывает ее в экранной форме «Заявки». **Кнопка 4** позволяет закрыть окно без перехода на заявку.

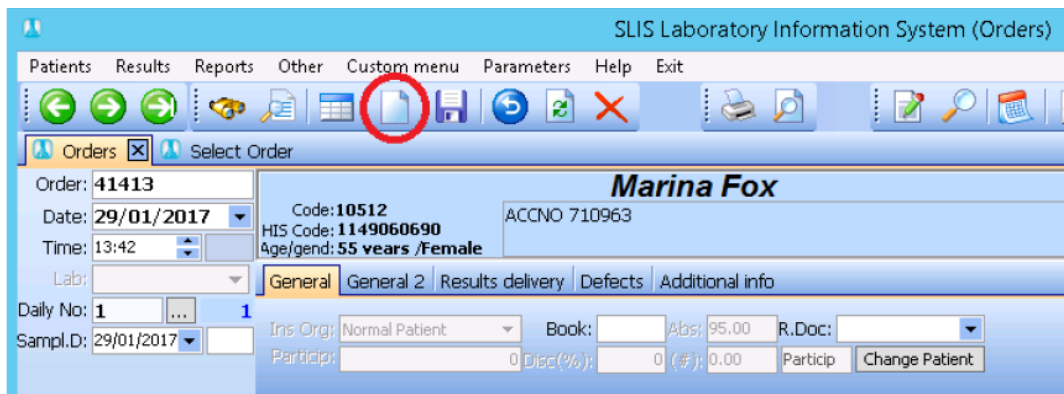
### Поиск по номеру заявки

При открытой экранной форме «Заявки» пользователь может открыть заявку введя ее номер в поле как на рисунке ниже.

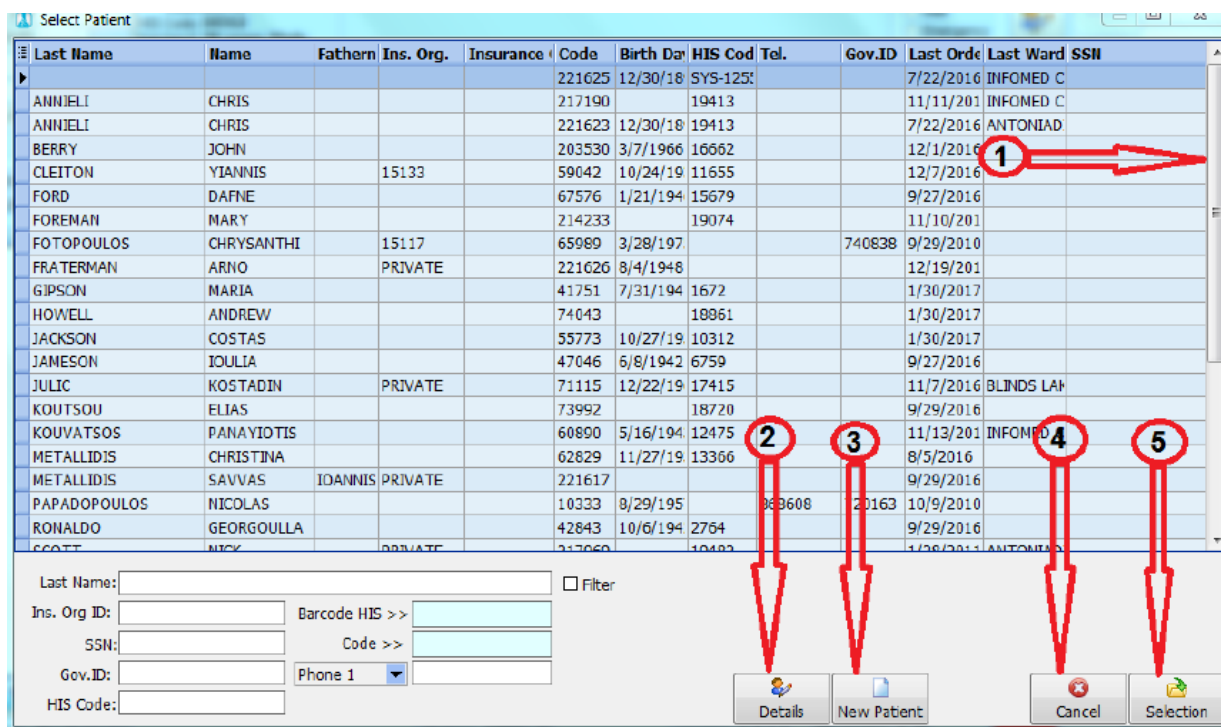


## Создание заявки

Процедура создания заявки не отличается для нового или уже существующего пациента. На открытой экранной форме «Заявки» необходимо нажать кнопку «Новая запись»



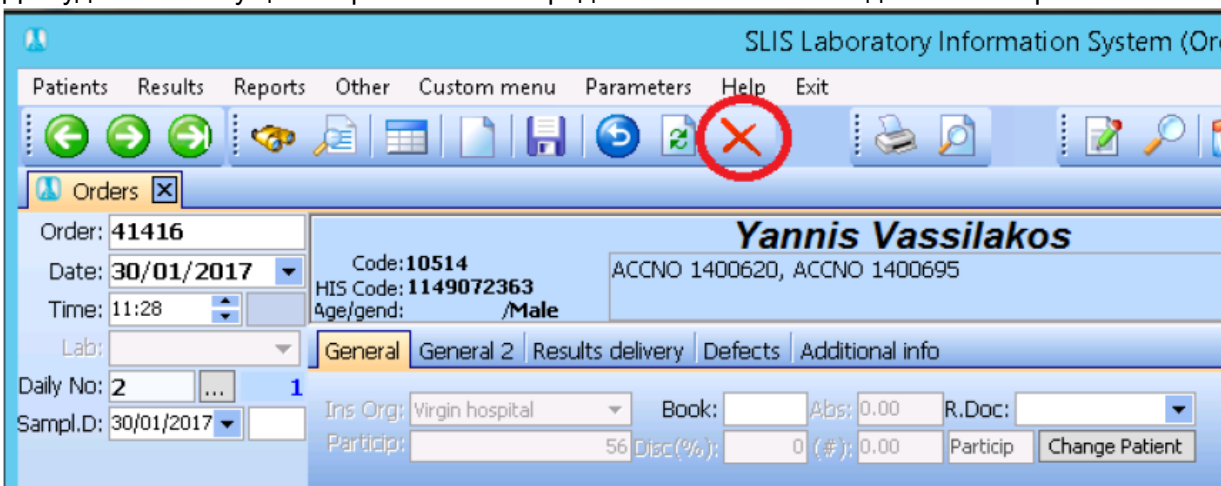
После чего откроется диалог выбора пациента:



Механизм поиска пациента был описан ранее в «Архиве заявок пациентов». **Кнопка 2** позволяет открыть карточку пациента для просмотра детальной информации по нему. **Кнопка 3** создает новую запись пациента. **Кнопка 4** позволяет закрыть диалог без сохранения, а **кнопка 5** - создать заявку для текущего выбранного пациента.

## Удаление заявки

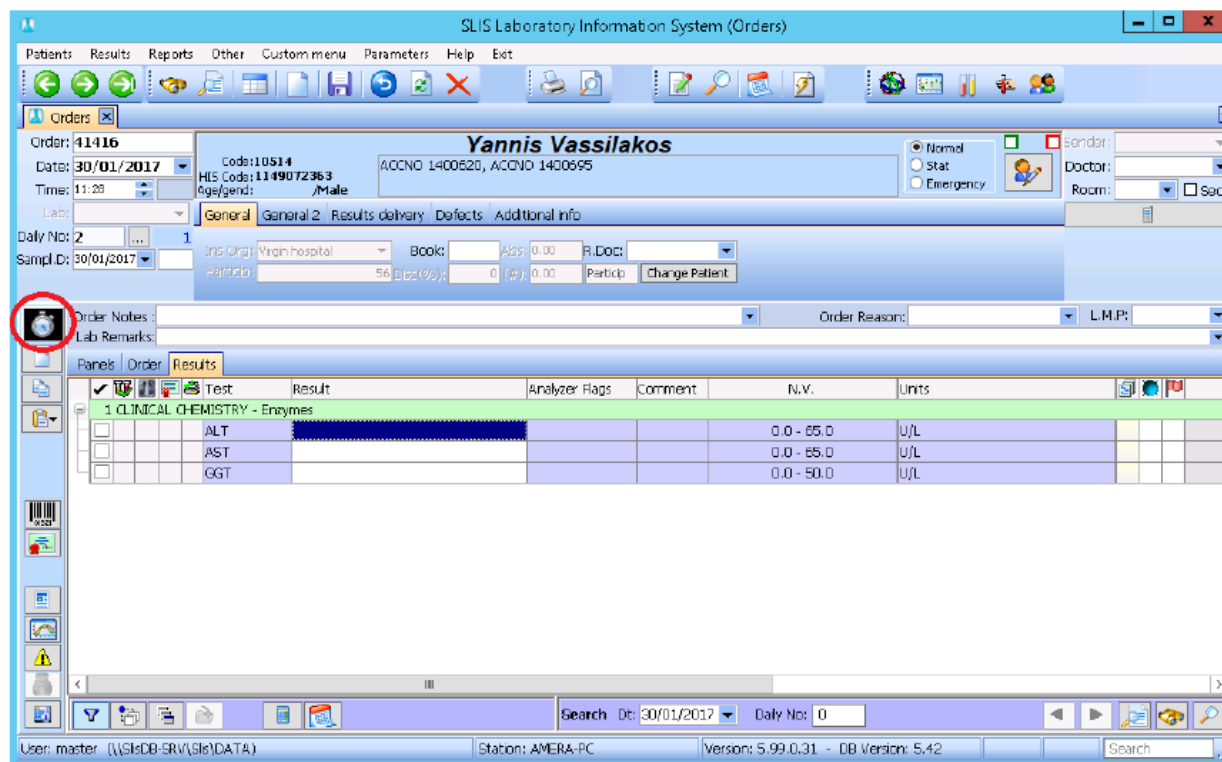
Для удаления текущей открытой заявки предназначена кнопка «Удалить» в верхней панели инструментов.



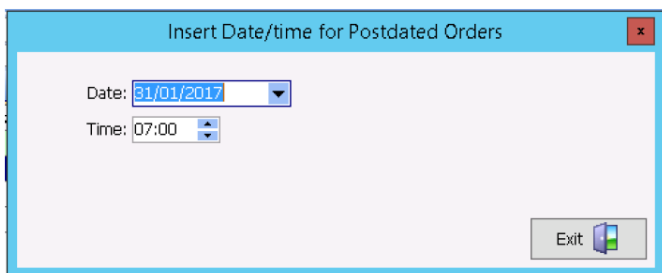


## Создание заявки за произвольную дату

В sLis пользователь может создавать заявки с датой и временем отличными от текущих. Для этого предназначена кнопка, отмеченная на рисунке ниже.



По ее нажатию появляется следующий диалог выбора даты и времени:



В котором доступен ввод даты и времени которыми будут датироваться все последующие создаваемые заявки до тех пор пока кнопка



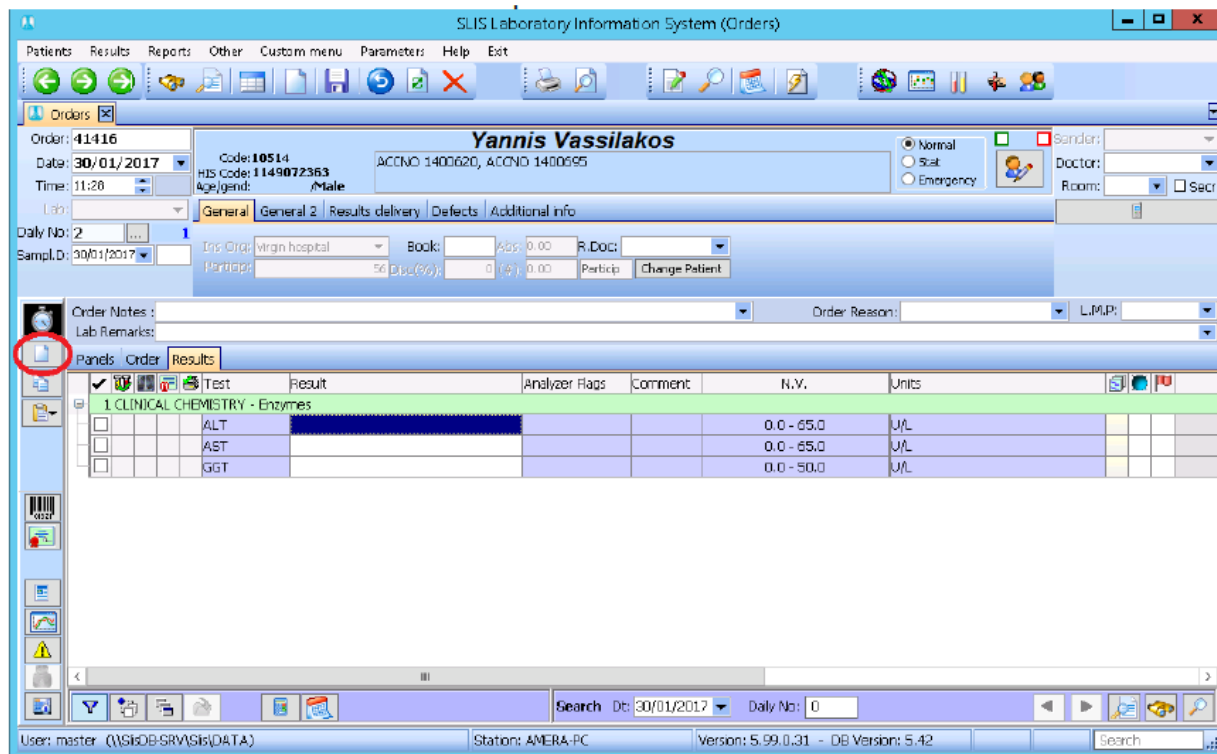
не станет снова



(деактивируется нажатием пользователя).

## Новая заявка для текущего пациента

Из любой вкладки экранной формы «заявки» пользователю доступно создание новой заявки на текущего пациента.



После подтверждения действия будет создана новая пустая заявка для текущего пациента.

## Копия данных предыдущей заявки



После создания новой заявки пользователь может скопировать данные предыдущей заявки этого пациента кнопкой (рис. слева).

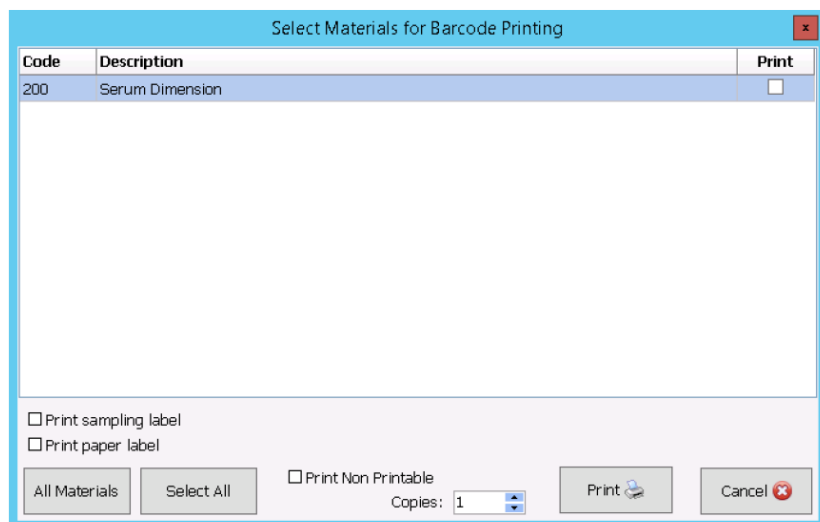
Необходимо помнить, что SLIS позволяет скопировать данные только в новую, пустую заявку, иначе будет выдано предупреждение.

## Печать Штрихкода




SLIS позволяет печатать штрихкод для пробирок текущей заявки на принтере штрихкодов. Для этого необходимо нажать функциональную кнопку «Печать штрихкодов», расположенную на левой панели инструментов или сочетание клавиш «Ctrl»+«F5» на клавиатуре.

После чего откроется диалог выбора штрихкодов для печати (см рисунок ниже). Печать выбранных ШК осуществляется нажатием кнопки «Печать».



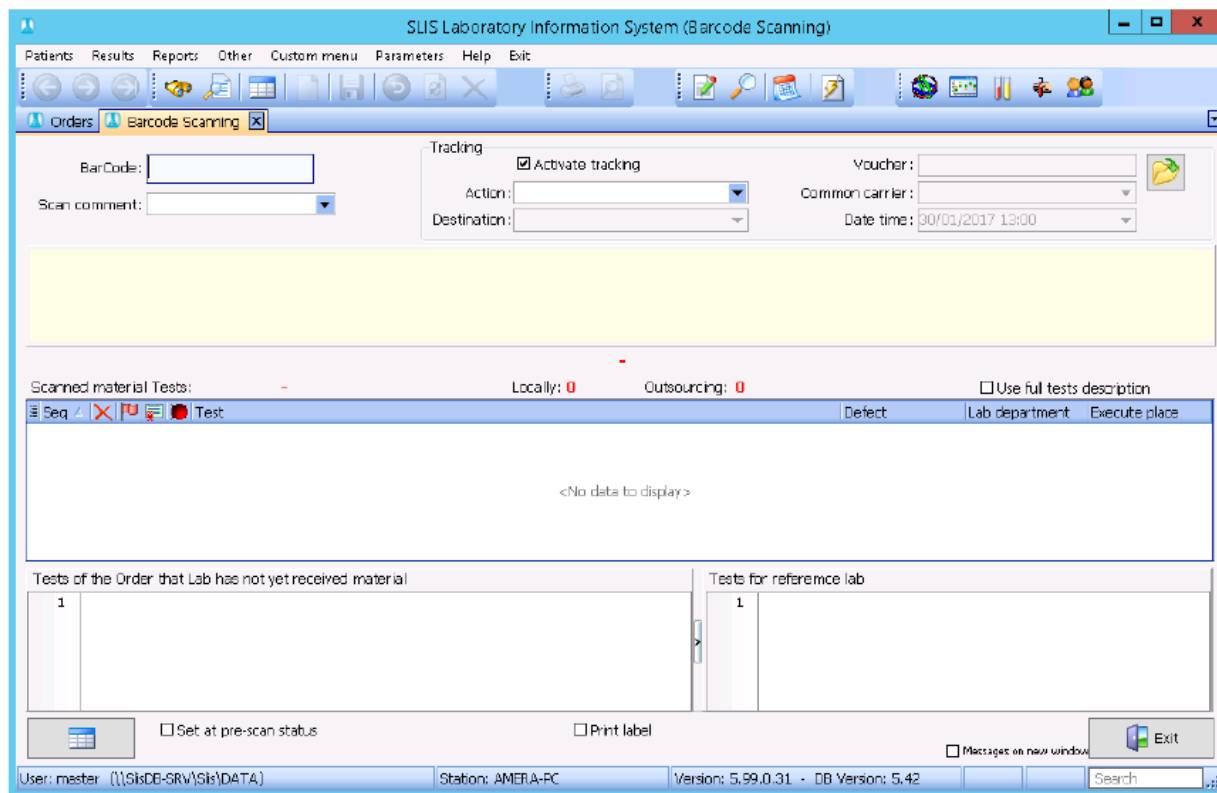
## Печать направления

 Из любой вкладки экранной формы «Заявки» пользователь может распечатать направление, нажав кнопку «Печать направления»(рисунок слева). Следует помнить, что печать направлений доступна только для сохаренных заявок.

## Сканирование штрихкода

Для того чтобы вручную отметить факт приема материала для исследования лабораторией, пользователю доступна форма «Сканирование штрихкодов образцов», доступная через Главное меню – Пациенты – Сканирование штрихкодов.

Общий вид экранной формы ниже:



The screenshot displays the 'Barcode Scanning' interface within the SLIS Laboratory Information System. The window title is 'SLIS Laboratory Information System (Barcode Scanning)'. The menu bar includes 'Patients', 'Results', 'Reports', 'Other', 'Custom menu', 'Parameters', 'Help', and 'Exit'. The toolbar contains various icons for navigation and actions. The main area is divided into several sections: a top section for input fields (Barcode, Scan comment, Tracking, Action, Destination, Voucher, Common carrier, Date time), a middle section for 'Scanned material Tests' (Locally: 0, Outsourcing: 0, Use full tests description), a table for 'Tests of the Order that Lab has not yet received material' and 'Tests for reference lab', and a bottom section with buttons for 'Set at pre-scan status', 'Print label', 'Messages on new window', and 'Exit'. The status bar at the bottom shows 'User: master', 'Station: AMERA-PC', 'Version: 5.99.0.31 - DB Version: 5.42', and a search field.

Допускается как сканирование сканером штрихкодов, так и ручной ввод штрикода с клавиатуры. Исследования, которые заказаны для этого образца автоматически выводятся на экран.

## Управление пациентами

### Создание пациента

Создать пациента можно двумя способами:

- При смоздании заявки
- Специально открыв список пациентов.

В любом случае придется иметь дело с карточкой пациента:

Demographics Data

Basic Data | Orders | Additional Info | Extra financial

Demographics

Code: 10512, Surname: Fox, First Name: Marina, Father Name: , Maiden name:

Birth Day: 12/02/1962, Age: 55.0, Unit: Years, Gender: Female, SSN: , HIS Code: 1149060690, Is Alive: , VIP Active:

Financial Data

Insurance Org.: Normal Patient, Participation: , Org. ID: , Insurance Type: , Discount %: , Occupy: , Insurance (Initial):

Contact Details

Phone 1: , Phone 2: , Mobile: , Fax: , e-mail:

Address: , City: , Zip: , Area: , Country:

Results Delivery: , Report language: Default

History

ACCNO 710963

Special History

Finding	Comments
<No data to display>	

Примечание. Обратите внимание, что поля отмеченные желтым обязательны к заполнению.

Важное замечание. Для поддержания целостности базы данных пациентов следует обращать особое внимание не процесс создания новых пациентов, не допускать возникновения дублирующих записей.

### Поиск пациента

Функция поиска пациента работает аналогично поиску пациента при создании заявки, при поиске заявки в архиве заявок пациентов. Доступ к окну поиска осуществляется из Главного меню – Пациенты – Архив пациентов.

Select Patient

Last Name	Name	Father's Ins. Org.	Insurance Code	Birth Day	HIS Cod	Tel.	Gov. ID	Last Order	Last Ward	SSN
ANNIELI	CHRIS		221625	12/30/18	SYS-125			7/22/2016	INFOMED C	
ANNIELI	CHRIS		217190		19413			11/11/201	INFOMED C	
ANNIELI	CHRIS		221623	12/30/18	19413			7/22/2016	ANTONIAD	
BERRY	JOHN		203530	3/7/1966	16662			12/1/2016		
CLEITON	YIANNIS	15133	59042	10/24/19	11655			12/7/2016		
FORD	DARNE		67576	1/21/194	15679			9/27/2016		
FOREMAN	MARY		214233		19074			11/10/201		
FOTOPOULOS	CHRYSANTHI	15117	65909	3/28/197			740838	9/29/2010		
FRATERMAN	ARNO	PRIVATE	221626	8/4/1948				12/19/201		
GIPSON	MARIA		41751	7/31/194	1672			1/30/2017		
HOWELL	ANDREW		74043		18861			1/30/2017		
JACKSON	COSTAS		55773	10/27/19	10312			1/30/2017		
JAMESON	IOULLA		47046	6/8/1942	6759			9/27/2016		
JULIC	KOSTADIN	PRIVATE	71115	12/22/19	17415			11/7/2016	BLINDS LAH	
KOUTSOU	ELIAS		73992		18720			9/29/2016		
KOUVATSOS	PANAYIOTIS		60890	5/16/194	12475			11/13/201	INFOMED C	
METALLIDIS	CHRISTINA		62829	11/27/19	13366			8/5/2016		
METALLIDIS	SAVVAS	IOANNIS PRIVATE	221617					9/29/2016		
PAPADOPOULOS	NICOLAS		10333	8/29/195		868608	720163	10/9/2010		
RONALDO	GEORGOULLA		42843	10/6/194	2764			9/29/2016		
ROSA	MICKY	PRIVATE	317060		10400			1/30/2011	ANTONIAD	

Last Name:  Filter

Ins. Org. ID:  Barcode HIS >>

SSN:  Code >>

Gov. ID:  Phone 1:

HIS Code:

Details New Patient Cancel Selection

User: master (D:\sle\DATA) Station: AMERA-PC Version: 5.8.4.0 - DB Version: 5.39

был описан ранее.

Функционал элементов управления

## Карточка пациента

В разных пользовательских сценариях встречается экранная форма отображающая информацию о пациенте т.н. «Карточка пациента». Её внешний вид завивсит от настроек sLis и внутренних процессов лаборатории. По умолчанию, карточка пациента выглядит следующим образом.

The screenshot shows the 'Demographics Data' form with the following sections and callouts:

- 1**: Demographics section containing fields for Code, Surname, First Name, Father Name, Maiden name, Birth Day, Age, Unit, Gender, SSN, HIS Code, Is Alive/VIP Active, Nationality, Identity No, Passport, Married, Partner Name, Childs, and Sample Source.
- 2**: History section containing a list of patient history items, such as ACCNO 900826.
- 3**: Special History section containing a table with columns for Finding and Comments.
- 4**: Orders tab in the top navigation bar.
- 5**: Cancel button in the top right corner.
- 6**: Save button in the top right corner.
- 7**: Audit button in the right sidebar.
- 8**: Tax Details button in the right sidebar.
- 9**: Appointments button in the right sidebar.

В **области 1** находится демографическая информация о пациенте.

В **области 2** находится краткая история болезни пациента.

В **области 3** хранится «история особого случая», основанная на кодах МКБ10.

**Вкладка 4** содержит информацию о заявках этого пациента.

**Кнопка 5** позволяет закрыть окно без сохранения изменений.

**Кнопка 6** сохраняет внесенные изменения.

**Кнопка 7** «Аудит» - открывает окно аудита изменений данных пациента

**Кнопка 8** «Налоговая информация» - открывает диалог с налоговой информацией о пациенте.

**Кнопка 9** открывает направления на диагностические процедуры для текущего пациента.

Вкладка «заявки» карточки пациента содержит информацию о всех заявках пациента в системе. Примерный вид на рисунке внизу:

The screenshot shows the 'Orders' tab in the 'Demographics Data' form. The table below displays the order data:

Date	Tim	Order	Sender	Test Categories
13/01/2017	12:12	41357		

При нажатии на вкладку «Дополнительная информация», появляется следующее окно:

Demographics Data

Basic Data | Orders | **Additional Info** | Extra financial

Results Notifications

- Notify for ready results (SMS)
- Notify for ready results (email)
- Notify for ready results (fax)

Appointment Notifications

- Notify for scheduled appointment (SMS)
- Notify for scheduled appointment (email)
- Notify for scheduled appointment (fax)

Marketing notifications

- Via SMS
- Via email
- Via Fax

Mobile access

- Activate Password:

Web Interface

- Activate Web Access

Category:

Blood Type:  Source of information:

Extra Informations

При нажатии на вкладку "Дополнительные Финансовые данные", появляется следующее окно

Demographics Data

Basic Data | Orders | Additional Info | **Extra financial**

Discount card

- Discount card Number:  Active from:  to:

Bonus card

- Bonus card Number  Active from:  to:

Примечание. Функционал описанных элементов управления зависит от настроек приложения и может существенно различаться.

## Редактирование данных пациента

Редактирование данных пациента может быть осуществлено из любого места при открытой карточке пациента (при создании заявки, в рамках существующей заявки, при поиске по архиву пациентов).

## Удаление пациента

Форма поиска пациента для удаления открывается из главного меню – пациенты – удалить пациента.

После чего откроется форма поиска аналогичная другим формам поиска пациента в sLis. См рисунок ниже.

Patients Results Reports Other Custom menu Parameters Help Exit

Select Patient

Last Name	Name	Father's	Ins. Org.	Insurance	Code	Birth Da	HIS Cod	Tel.	Gov.ID	Last Orde	Last Ward	SSN
ANNIELI	CHRIS				221625	12/30/18	SYS-125			7/22/2016	INFOMED C	
ANNIELI	CHRIS				217190		19413			11/11/201	INFOMED C	
ANNIELI	CHRIS				221623	12/30/18	19413			7/22/2016	ANTONIAD	
BERRY	JOHN				203530	3/7/1966	16662			12/1/2016		
CLEITON	YIANNIS		15133		59042	10/24/19	11655			12/7/2016		
FORD	DAFNE				67576	1/21/194	15679			9/27/2016		
FOREMAN	MARY				214233		19074			11/10/201		
FOTOPOULOS	CHRYSANTHI		15117		65989	3/28/197			740838	9/29/2010		
FRATERMAN	ARNO		PRIVATE		221626	8/4/1948				12/19/201		
GIPSON	MARIA				41751	7/31/194	1672			1/30/2017		
HOWELL	ANDREW				74043		18861			1/30/2017		
JACKSON	COSTAS				55773	10/27/19	10312			1/30/2017		
JAMESON	IOULIA				47046	6/8/1942	6759			9/27/2016		
JULIC	KOSTADIN		PRIVATE		71115	12/22/19	17415			11/7/2016	BLINDS LAH	
KOUTSOU	ELIAS				73992		18720			9/29/2016		
KOUVATSOS	PANAYIOTIS				60890	5/16/194	12475			11/13/201	INFOMED C	
METALLIDIS	CHRISTINA				62829	11/27/19	13366			8/5/2016		
METALLIDIS	SAVVAS	IOANNIS	PRIVATE		221617					9/29/2016		
PAPADOPOULOS	NICOLAS				10333	8/29/195		868608	720163	10/9/2010		
RONALDO	GEORGOULLA				42843	10/6/194	2764			9/29/2016		
SCOTT	MICK		PRIVATE		317080		10683			1/28/2011	ANTONIAD	

Last Name:   Filter

Ins. Org ID:  Barcode HIS >>

SSN:  Code >>

Gov.ID:  Phone 1

HIS Code:

User: master (D:\sls\DATA) Station: AMERA-PC Version: 5.8.4.0 - DB Version: 5.39 Search

**Указатель 1** показывает на текущего выделенного пациента. Поиск его осуществляется или вручную, или через поиск по фамилии в **поле 2**. **Кнопка 3** открывает карточку пациента, где убедившись в том, что это именно нужный нам пациент, его можно удалить кнопкой «Удалить». **Кнопка 4** позволяет закрыть окно без изменения списка пациентов.

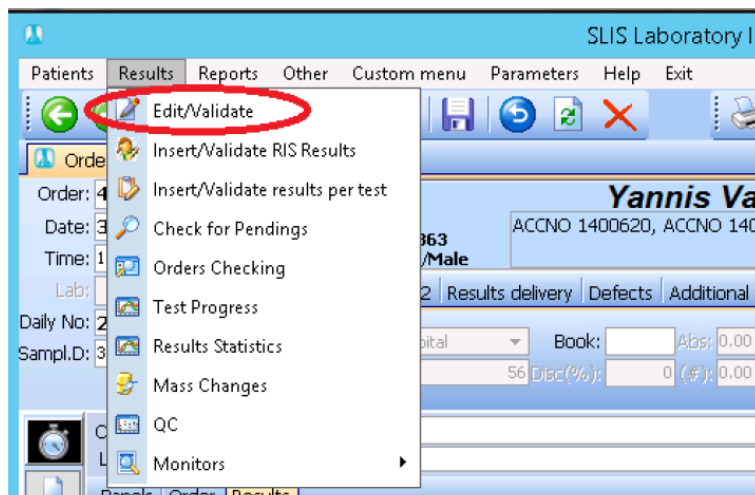
## Лабораторные процедуры

В этом разделе описываются типовые процессы лаборатории и как они автоматизируются в SLIS.

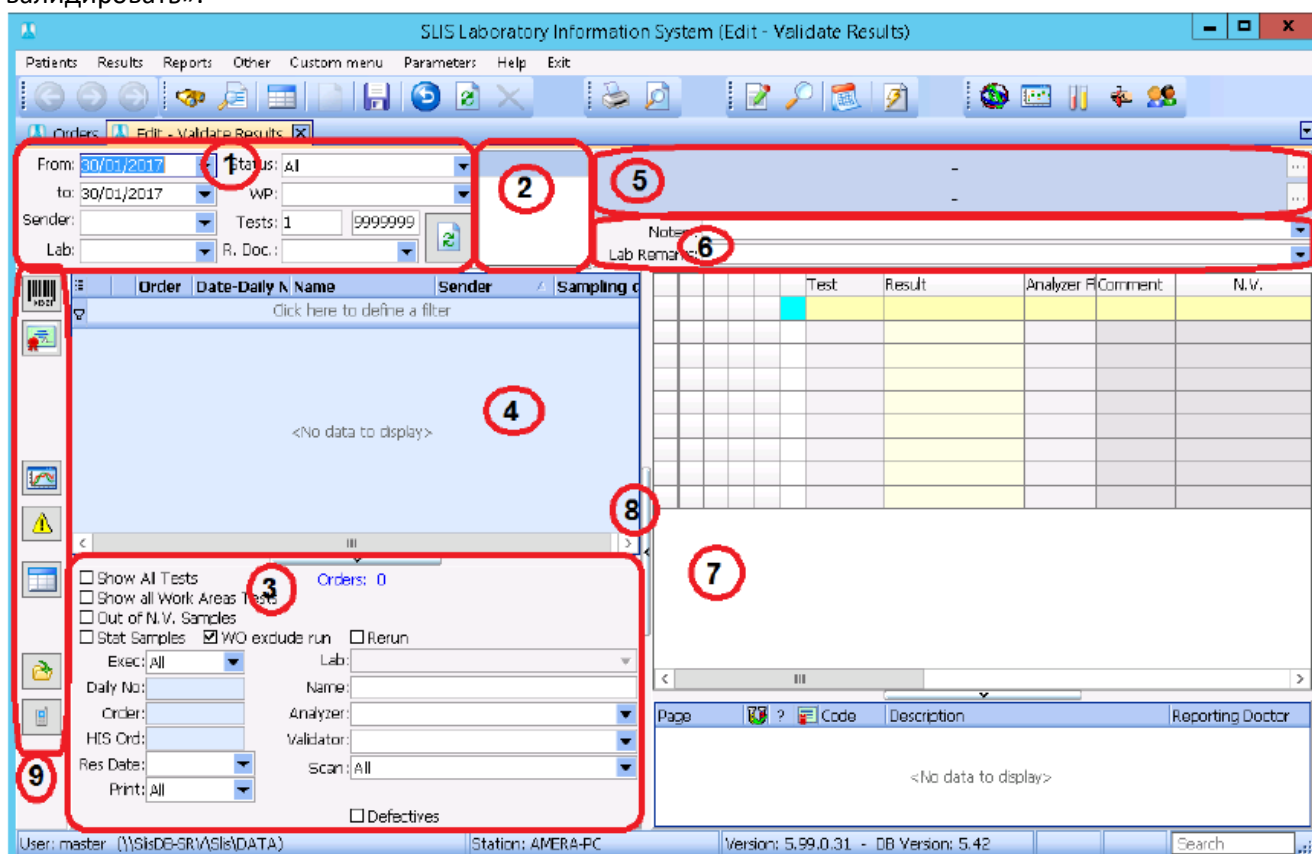
### Править-валидировать результаты

Здесь описана одна из самых важных функций системы. В повседневном рабочем процессе Лаборатории, пользователи, которые ответственны за Запись Результатов в приложении, могут всего лишь в одном окне осуществлять полный контроль и управление результатами заявок текущего дня (или более длительного периода).

Доступ к экранной форме «Править-Валидировать» осуществляется из главного меню или соответствующей функциональной кнопкой на верхней панели инструментов.



После чего откроется экранная форма «править-валидировать».



Экранная форма разделена на несколько функциональных областей.

В **областях 1,2** и **3** содержатся элементы управления, устанавливающие критерии для отбора заявок и исследований, отображаемых в **областях 4** и **7** соответственно.

#### Область 1

В полях даты «От» и «До» пользователь устанавливает первый и последний день периода, который содержит



заявки, которые необходимо вывести на экран.

В поле «**Направитель**» может быть выбран один из направителей, чтобы управлять только его заявками. Очистка поля осуществляется клавишей «F3» на клавиатуре

В поле «**Лаборатория**» может быть выбрана Лаборатория, которая выполняет заявки, необходимо отобразить.

В поле «**Статус**» необходимо установить, какие исследования необходимо отобразить, в зависимости от состояния их результатов:

- «**Пустой**» для исследований, у которых еще нет результатов,
- «**Не валидированные**» для исследований, у которых есть результаты, но которые не были валидированы,
- «**Пустой - Не валидированный**» для исследований, у которых или нет результатов, или их результаты не были валидированы,
- «**Все**» для всех исследований независимо от состояния их результатов.

В поле «**РМ**» (Рабочее место) пользователь может выбрать рабочее место, с исследованиями которого он будет работать.

В полях «**From Test**» (С исследования) и «**До**» пользователь может ввести диапазон числовых кодов, между которыми находятся желаемые Исследования.

**Область 2** - двойной клик по этому полю открывает диалог выбора исследований, которые пользователь хочет вывести на экран.

**Область 3** содержит дополнительные элементы управления, способные ограничить список заявок для вывода на экран.

**Область 4** содержит список заявок отображены для отображения согласно заданным критериям.








**Область 5** содержит имя и краткую информацию о пациенте текущей выбранной заявки.

В **области 6** содержится поля для ввода заметок и отметок лаборатории.

**Область 7** устроена аналогично вкладке «результаты» экранной формы «Заявки».

**Кнопка 8** позволяет скрыть области 3 и 4.

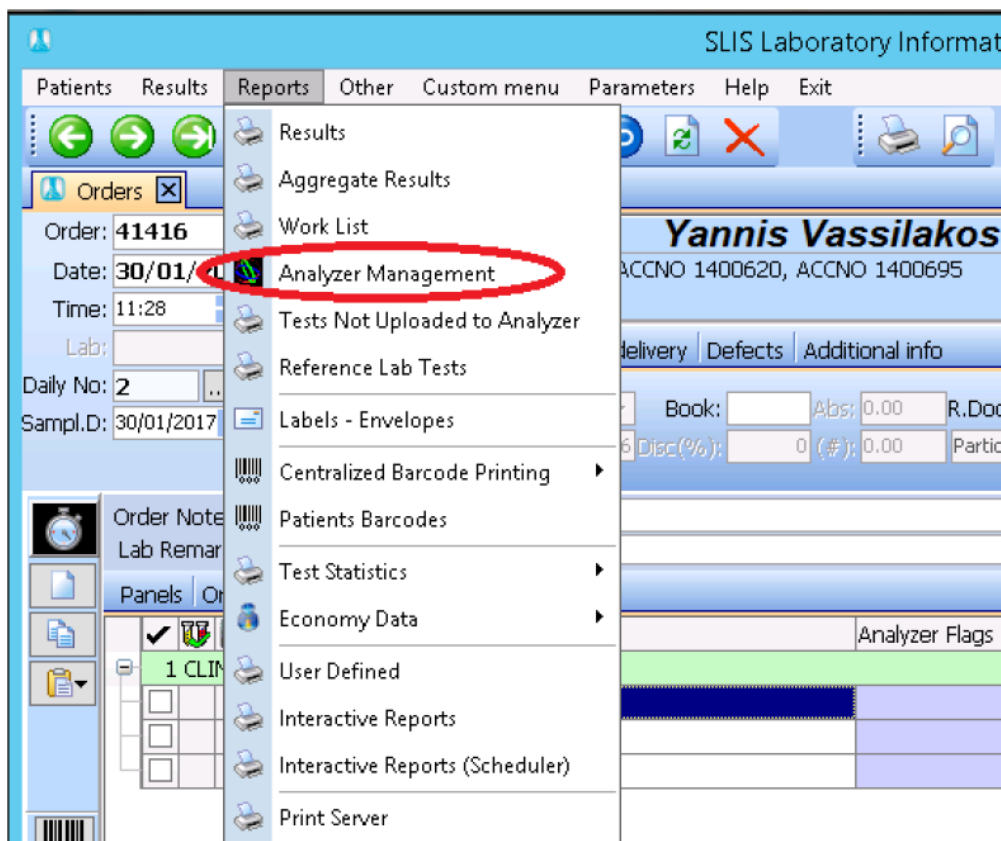
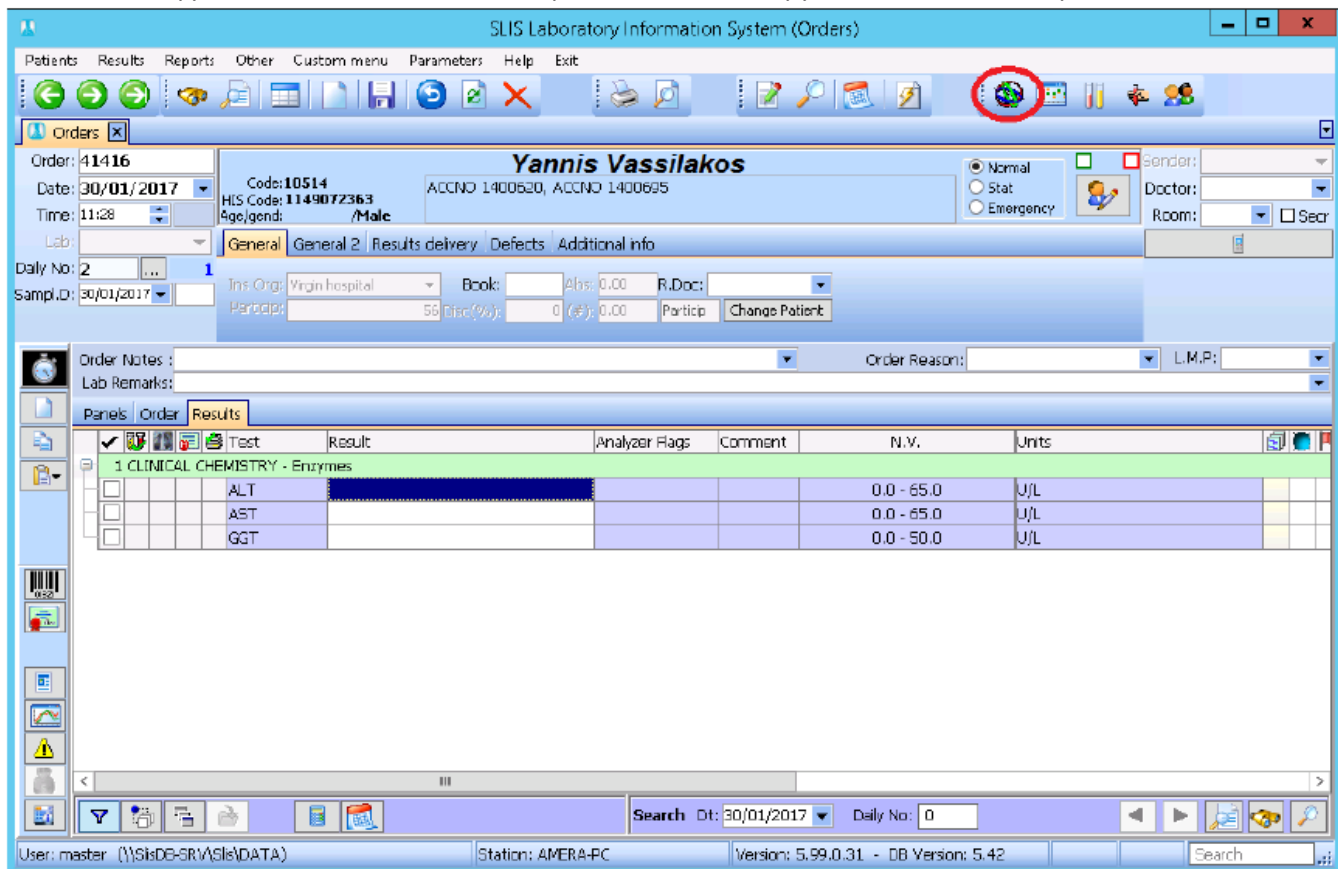
**Область 9** содержит функциональные кнопки обладающие следующим функционалом:

	напечатать штрихкоды для выбранной заявки
	валидировать результат
	посмотреть историю исследования
	посмотреть историю текущего пациента (в кодах МКБ10)
	открыть заявку в экранной форме «заявки»
	предыдущие системные данные
	действия пользователя

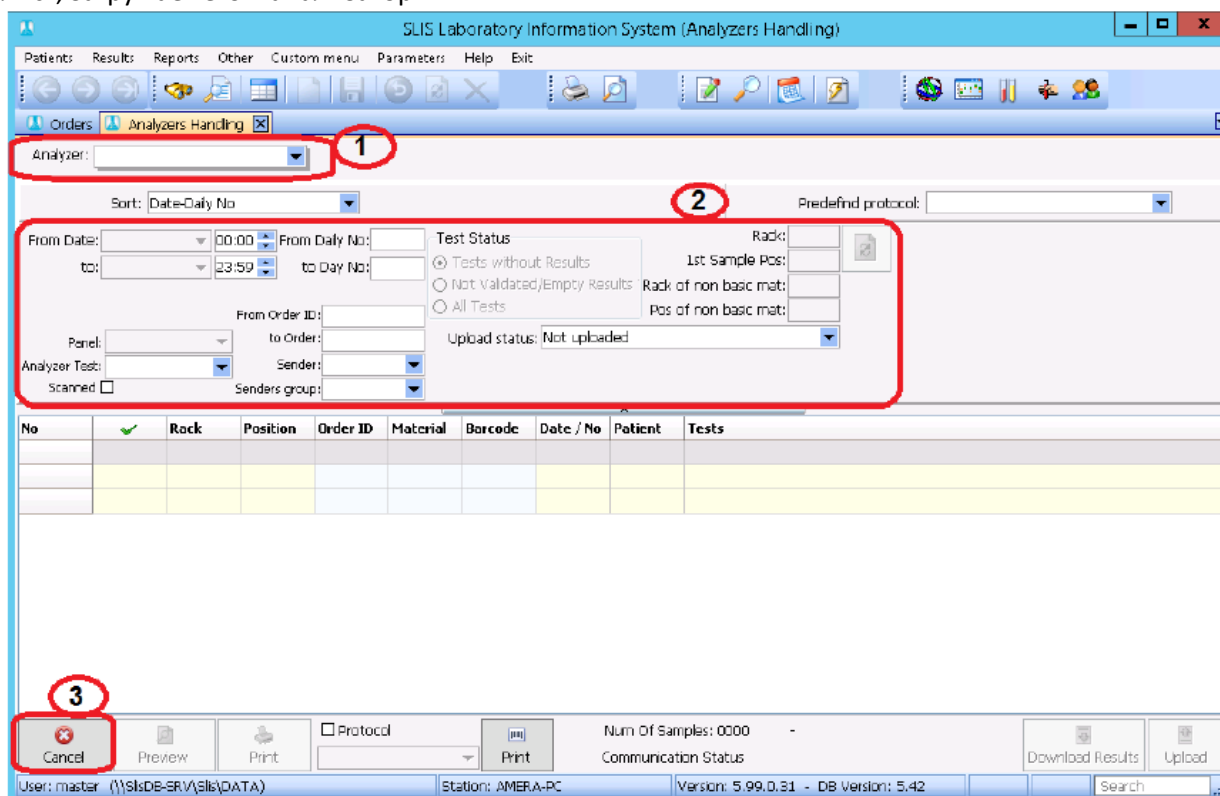
## Управление Анализаторами

В этом разделе рассматривается работа с двунаправленными анализаторами, по рабочим листам (без использования маркировки контейнеров с пробами).

Доступ к экранной форме «Управление анализаторами» осуществляется из главного меню или по клику на специальной функциональной кнопке на верхней панели инструментов. См. иллюстрации ниже.

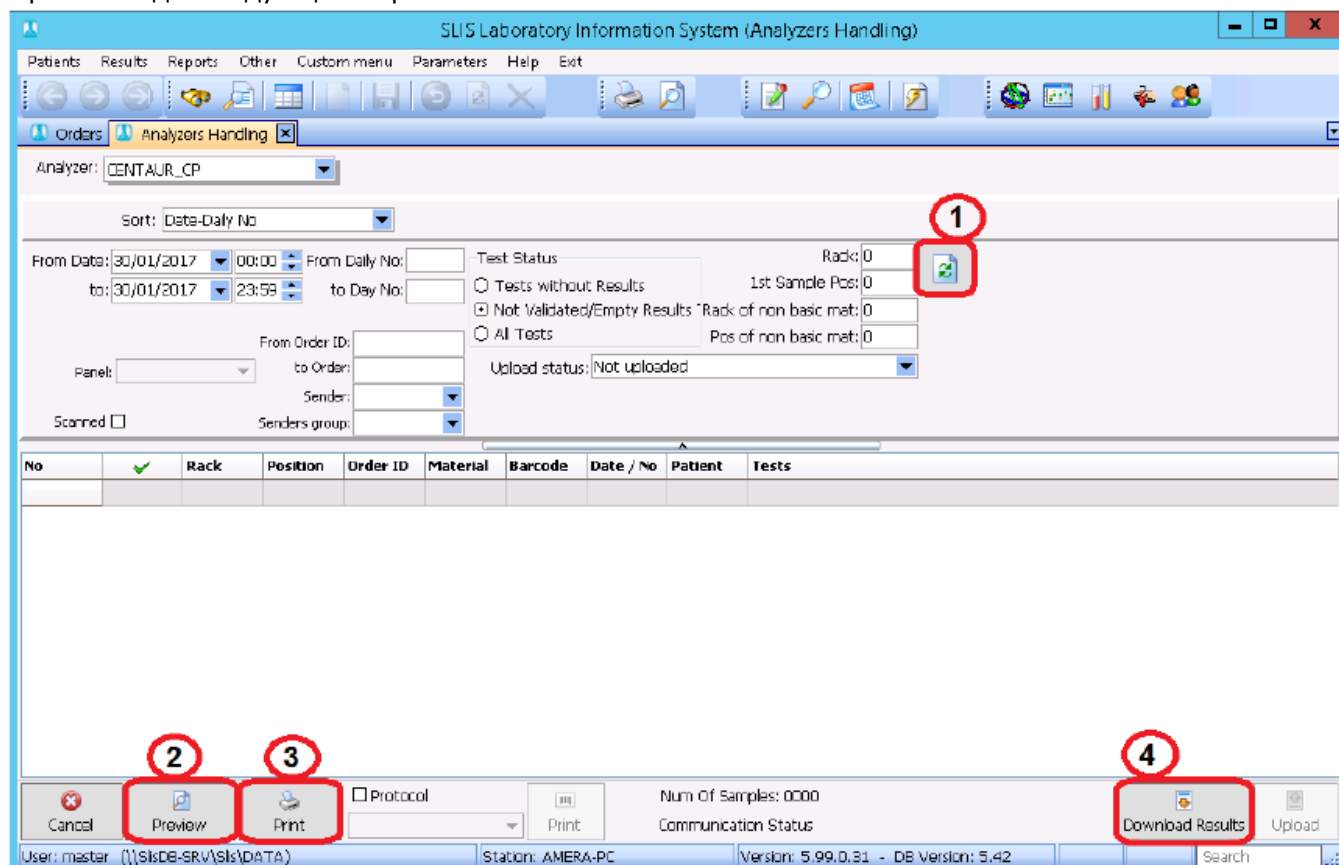


После чего открывается экранная форма управления анализаторами, в которой пользователь, создает рабочий лист, загружает его в анализатор.



На первом этапе активно только поле «Анализатор» **область 1**. В **области 2** пользователь может установить различные критерии отбора проб попадающих в рабочий лист. Выход из экранной формы без совершения дополнительных действий осуществляется **кнопкой 3** «Отмена».

После выбора анализатора элементы управления области 2 с предыдущей иллюстрации становятся активны и экран выглядит следующим образом:

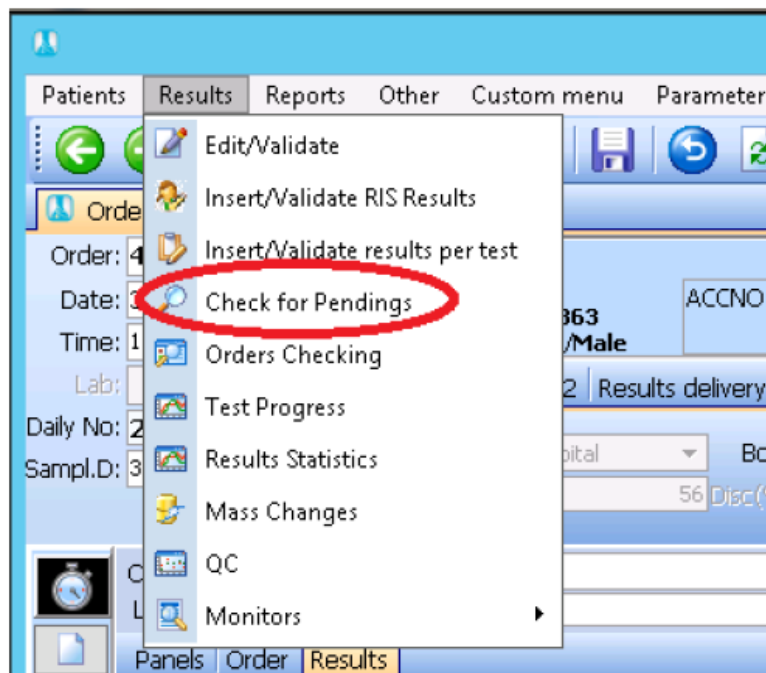
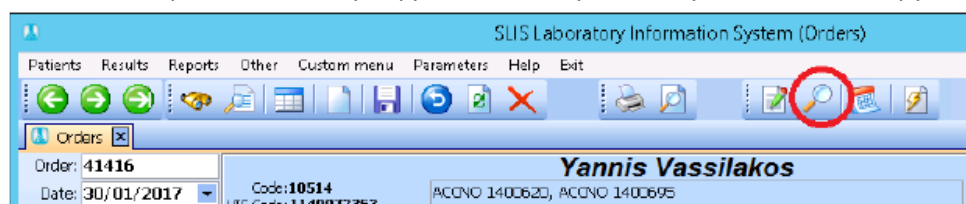


После ввода всех параметров **кнопка 1** создаст рабочий лист, который можно распечатать или посмотреть **кнопками 2 и 3** и загрузить в анализатор **кнопкой 4**.

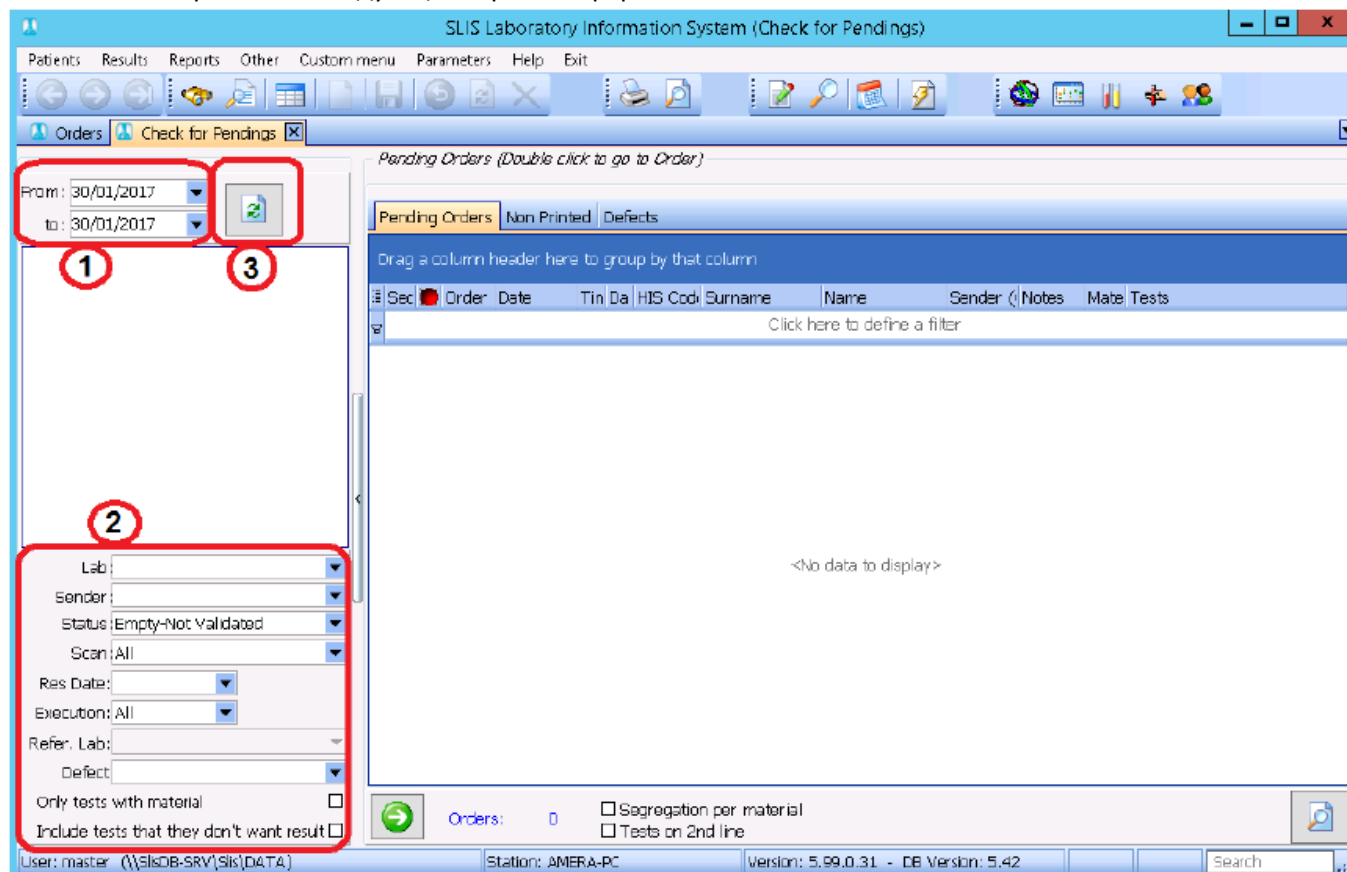
## Проверка невыполненных исследований

В этом разделе описывается процедура проверки невыполненных исследований.

Пользователь SLIS может открыть экранную форму «Проверка невыполненных исследований» используя главное меню или через специальную функциональную кнопку на панели инструментов. См. иллюстрации ниже.



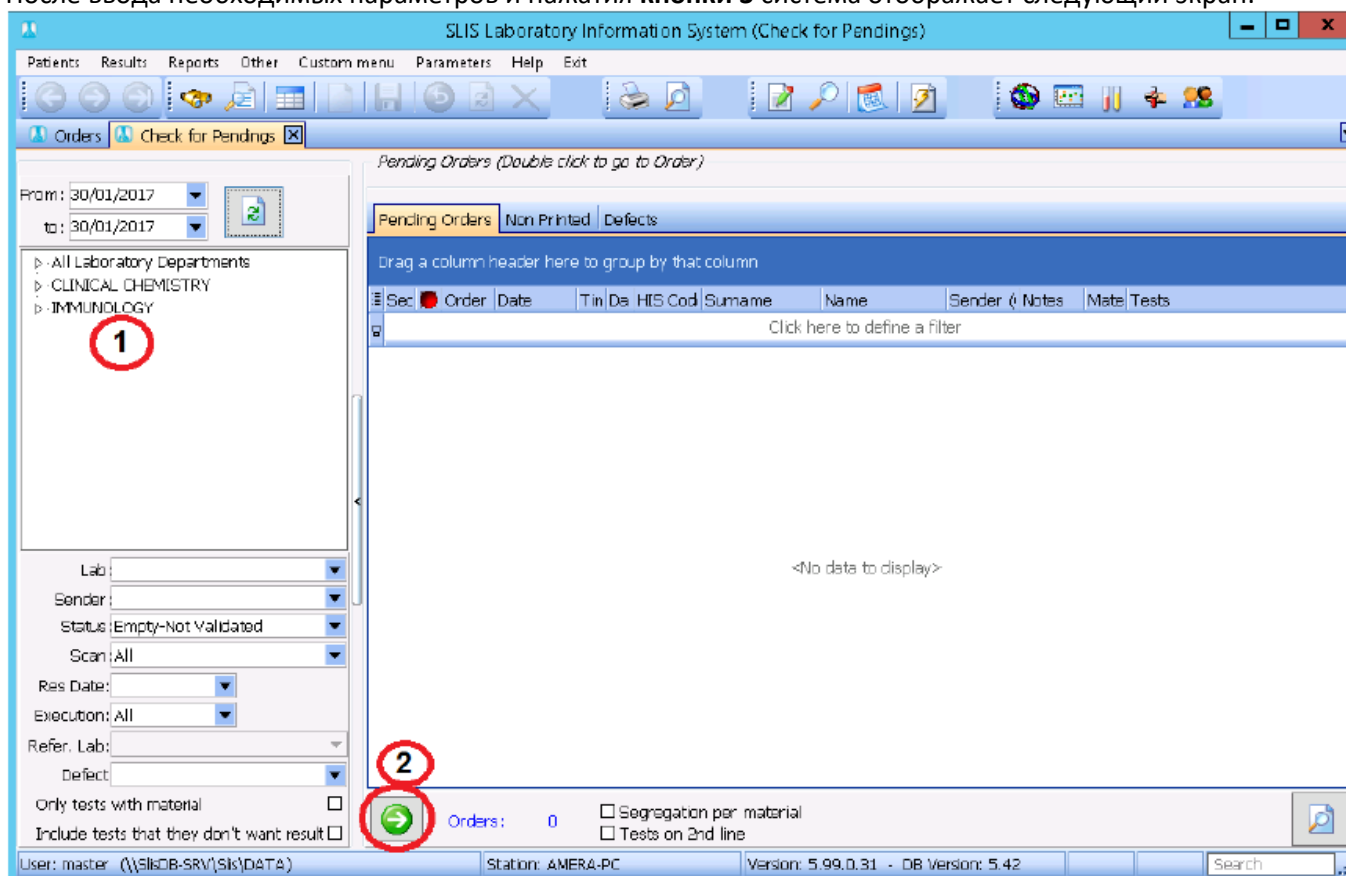
После чего открывается следующая экранная форма:



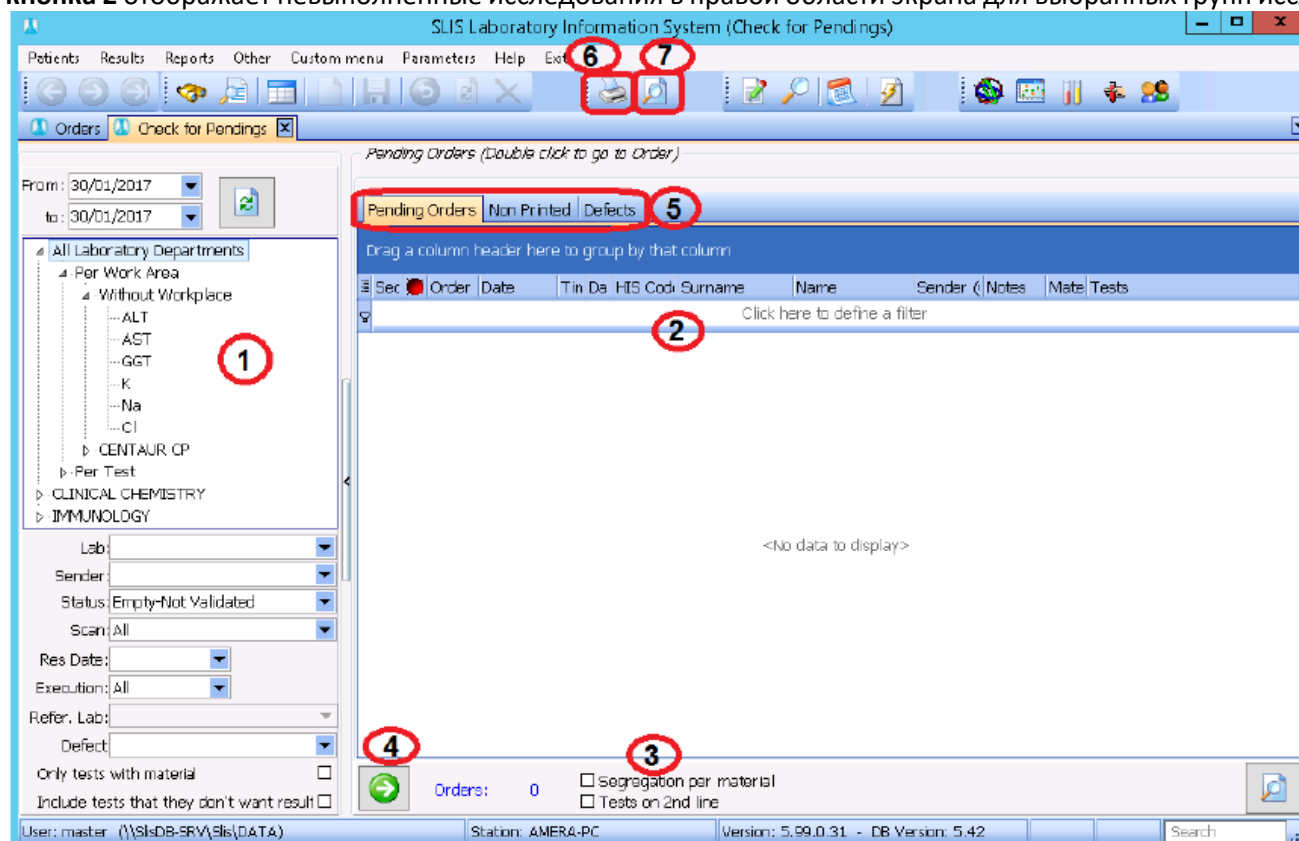
В **области 1** есть два поля для выбора диапазона дат заявок, которые необходимо проверить.

**Область 2** содержит элементы управления, позволяющие отобразить исследования и образцы по лаборатории, направлению, статусу результат, статусу сканирования и др.

После ввода необходимых параметров и нажатия **кнопки 3** система отображает следующий экран:



Где в **области 1** – динамический список исследований, сгруппированный по подразделениям лаборатории, а **кнопка 2** отображает невыполненные исследования в правой области экрана для выбранных групп исследований.



**Область 1** содержит динамический список, который состоит из исследований сгруппированных по различным

критериям (рабочее место, подразделение лаборатории, категория исследования).

**Область 2** отображает список заявок в которых есть невыполненные исследования или список материалов с их штрихкодами.

В **области 3** элементы управления переключают отображение в области 2 (будет ли проводиться группировка по материалу или по заявке, отобразить список исследований на второй строке или нет).

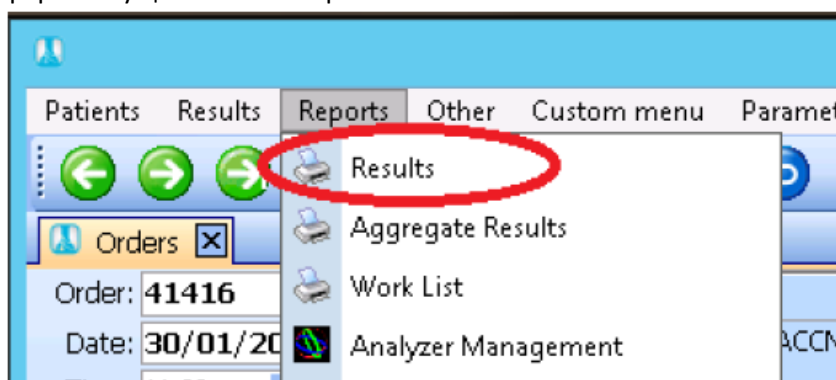
**Кнопка 4** «перекидывает» выбранные исследования с левого списка для отображения в правом, детально.

В **области 5** содержатся заголовки вкладок, предоставляющие доступ к 3 спискам для проверки «невыполненных исследований», «не распечатанных результатов», «дефектные пробы».

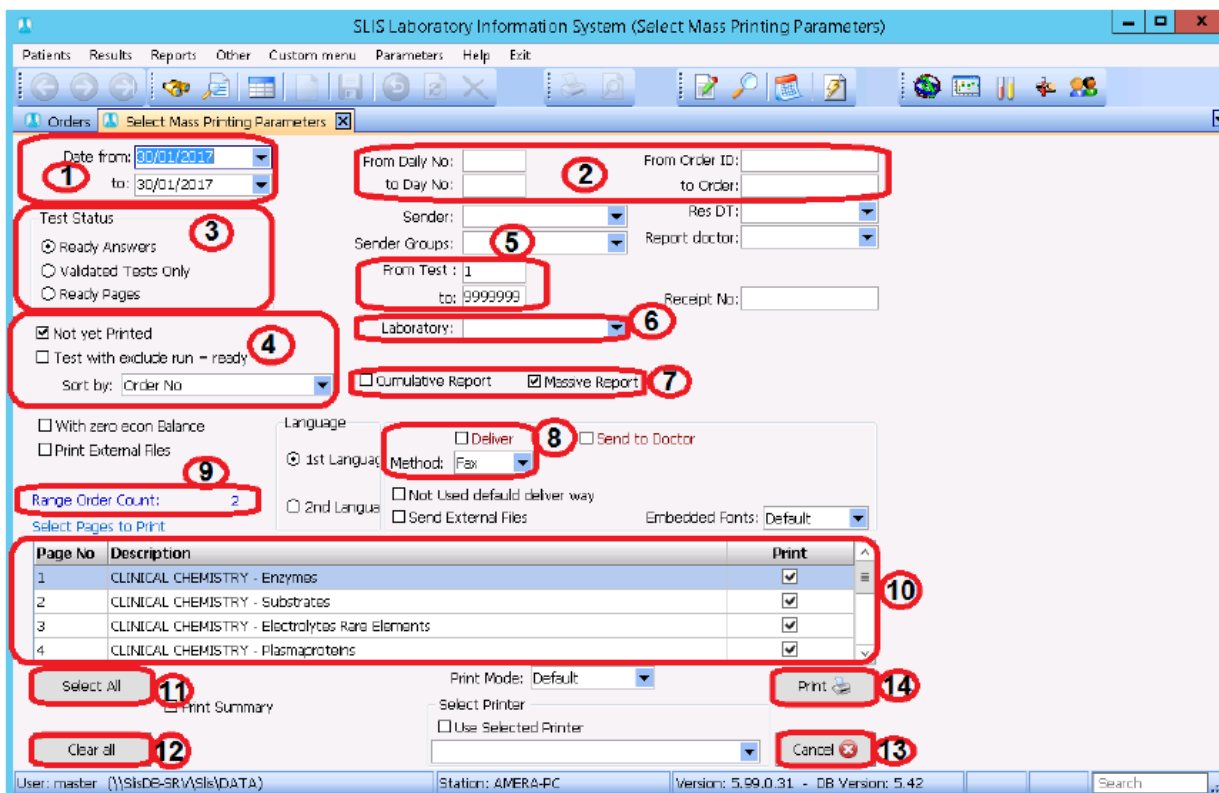
**Кнопки 6,7** позволяют напечатать текущую выбранную заявку. Их функционал был рассмотрен ранее.

## Массовая печать результатов

Для массовой печати результатов применяется механизм массовой печати результатов. Доступ к этой экранной форме осуществляется через главное меню:



После чего появляется следующее окно:



В **области 1** пользователь устанавливает период за который он хочет напечатать заявки.

В **области 2** можно ограничить диапазон номеров заявок (дневных или абсолютных).

В **области 3** пользователь выбирает статус исследований, которые должны быть напечатаны.

**Область 4** содержит элементы управления, позволяющие выбрать порядок сортировки и выбрать печать только не распечатанных.

В **области 5** пользователь может ограничить печать исследованиями только из введенного диапазона цифровых кодов.

В **области 6** возможно осуществить выбор лаборатории в которой выполняются исследования.

В **области 7** задаются флаги использования кумулятивного и массового макета для печати.

В **области 8** отмечается необходимость доставки и выбирается способ доставки результатов.

В **области 10** перечислены страницы печати. Управлять выбором страниц печати можно галочками справа от них или используя кнопки 11 и 12.

**Кнопка 14** отправляет задание на печать, а **кнопка 13** – закрывает экранную форму без печати результатов.

## Горячие клавиши

sLis - приложение с графическим интерфейсом. Это означает что все действия выполняются пользователем с использованием визуальных элементов управления и при помощи манипулятора типа мышь..

Тем не менее некоторые действия могут быть выполнены, нажатием одной или комбинации двух кнопок. Наиболее распространенные ярлыки - следующее:

### Экранная форма «Заявки»

<Ctrl> + <Pg up>: Предыдущая заявка

<Ctrl> + <Pg dn>: Следующая заявка

<F12>: Новая заявка

<F11>: Сохранить – Валидировать результаты

<Ctrl> + <F5>: Печать штрихкода.

<Ctrl> + <F7>: История результатов пациента

<Esc>: Выход из любой ситуации

### Экранная форма «Заявки» вкладка «Заявка»

<F2>: финансовые данные, если выбраны исследования.

<F3>: Удалить выбранные исследования.

<F9>: Счета.

### Экранная форма «Заявки» - Вкладка «Результаты»

<F3>: Удалить результат.

<Alt> + <F3>: Ввод значений по умолчанию

<F7>: Показать / Скрыть историю исследования.

<Ctrl> + <F11>: Валидировать заявку.

<F8>: Печать.

<Ctrl> + <F8>: Предварительный просмотр.

### Общие

<Tab>: Перейти в следующее поле.

<Shift> + <Tab>: Перейти в предыдущее поле.

<Esc>: Отменить изменения, сделанные в полях.