

ЕДИНАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА.МИС 3.0

(ЕЦП.МИС 3.0)

Руководство пользователя. Подсистема "Электронная медицинская карта" 3.0.5_3

Содержание

1 Введение.....	4
1.1 Область применения	4
1.2 Уровень подготовки пользователя	4
1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю	4
2 Назначение и условия применения	5
2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации.....	5
2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации	5
3 Подготовка к работе	6
3.1 Порядок запуска Системы	6
3.2 Смена пароля	10
3.3 Контроль срока действия пароля	11
3.4 Порядок проверки работоспособности	11
4 Модуль "Обработка внешних СЭМД" 3.0.5	12
4.1 Общие сведения.....	14
4.2 Доступ к форме.....	15
4.3 Описание формы	17
4.4 Выбор связанного документа	19
4.4.1 <i>Общие сведения</i>	19
4.4.2 <i>Доступ к форме</i>	20
4.4.3 <i>Содержание формы</i>	20
4.5 Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ	21
4.5.1 <i>Доступ к форме</i>	21
4.5.2 <i>Описание формы</i>	22
4.5.3 <i>Запрос получения СЭМД от РЭМД ЕГИСЗ</i>	23
5 Модуль "Отображение случаев медицинской помощи в ЭМК" 3.0.5	24
6 Модуль "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1.....	28
6.1 Выписка направления на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники	28
6.2 Объединение назначений на лабораторную диагностику	34
6.2.1 <i>Критерии объединения назначений</i>	34

6.2.2	<i>Настройки</i>	34
6.2.3	<i>Описание процесса объединения назначений</i>	34
6.2.4	<i>Выполнение объединенной заявки</i>	38
6.2.5	<i>Просмотр результатов объединенных назначений</i>	40
7	Модуль "Пакетные назначения" 3.0.5.....	42
7.1	Добавление пакетного назначения в случае лечения	42
7.2	Создание пакетного назначения	43
7.3	Добавление назначений в пакет	44
7.4	Удаление назначения из пакета	44
7.5	Добавление сроков выполнения	45
7.6	Форма "Результат автоподбора"	46
7.7	Подбор времени записи на оказание услуг из пакетного назначения.....	48
7.8	Сохранение назначений как пакета назначений.....	49
8	Аварийные ситуации.....	51
8.1	Описание аварийных ситуаций	51
8.2	Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса ..	52
9	Эксплуатация модуля	54

1 Введение

1.1 Область применения

Настоящий документ описывает порядок работы с подсистемой "Электронная медицинская карта" 3.0.5_3 Единой цифровой платформы МИС 3.0 (далее – "ЕЦП.МИС 3.0", Система).

1.2 Уровень подготовки пользователя

Пользователи Системы должны обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая Система);
- базовые навыки использования стандартной клиентской программы (браузера) в среде Интернета (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к веб-сайтам, навигация, формы и другие типовые интерактивные элементы);
- базовые навыки использования стандартной почтовой программы (настройка учетной записи для подключения к существующему почтовому ящику, создание, отправка и получение e-mail).

1.3 Перечень эксплуатационной документации, с которым необходимо ознакомиться пользователю

Перед началом работы пользователям рекомендуется ознакомиться с положениями данного руководства пользователя в части своих функциональных обязанностей.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Подсистема "Электронная медицинская карта" 3.0.5_3 предназначена для автоматизации ввода и учета информации о пациенте, обо всех случаях медицинской помощи и проведении обследований, планах лечения, описания жалоб, истории жизни и заболеваний, выдачи медицинских документов в МО, работающих в Системе, и обеспечения работы с модулями:

- модуль "Обработка внешних СЭМД" 3.0.5;
- модуль "Отображение случаев медицинской помощи в ЭМК" 3.0.5;
- модуль "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1;
- модуль "Пакетные назначения" 3.0.5.

2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации

Доступ к функциональным возможностям и данным Системы реализуется посредством веб-интерфейса. Работа пользователей Системы осуществляется на единой базе данных центра обработки данных (далее – ЦОД). Система доступна из любой организации (участника информационного обмена) при наличии канала связи в круглосуточном режиме.

Работа в Системе выполняется через автоматизированные рабочие места (далее – АРМ) персонала (в соответствии с местом работы, уровнем прав доступа к функциональным возможностям и данным Системы).

Настройка рабочего места (создание, настройка параметров работы в рамках медицинской организации (далее – МО), предоставление учетной записи пользователя) выполняется пользователем АРМ администратора МО. Настройка общесистемных параметров работы, конфигурация справочников выполняется пользователем АРМ администратора ЦОД.

Описание работы администраторов приведено в документе "Руководство администратора Системы".

3 Подготовка к работе

3.1 Порядок запуска Системы

Для входа в Систему необходимо выполнить следующие действия:

- запустите браузер, например, "Пуск" – "Все приложения" – "Firefox". Отобразится окно браузера и домашняя страница (рисунок 1).

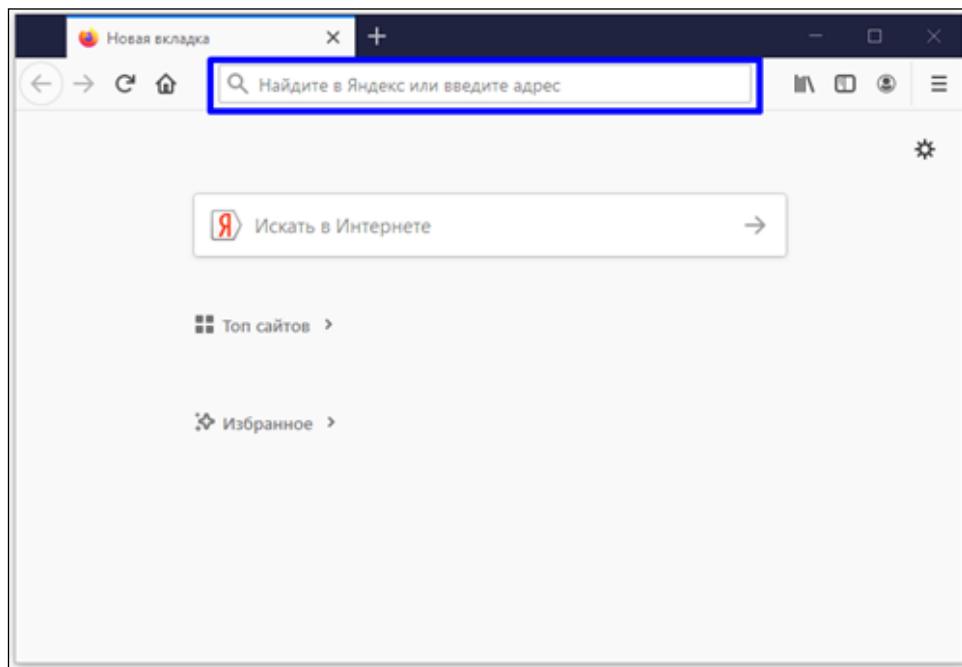


Рисунок 1 – Окно браузера и домашняя страница

- введите в адресной строке браузера IP-адрес страницы портала, нажмите клавишу "Enter". На главной странице Системы отобразится перечень программных продуктов.

Примечание – Адрес для подключения предоставляется администратором. Если страница Системы установлена в качестве домашней страницы, то она отобразится сразу после запуска браузера.

Для удобства использования рекомендуется добавить адрес Системы в закладки браузера, и/или сделать страницу Системы стартовой страницей.

Стартовое окно Системы представлено на рисунке 2.

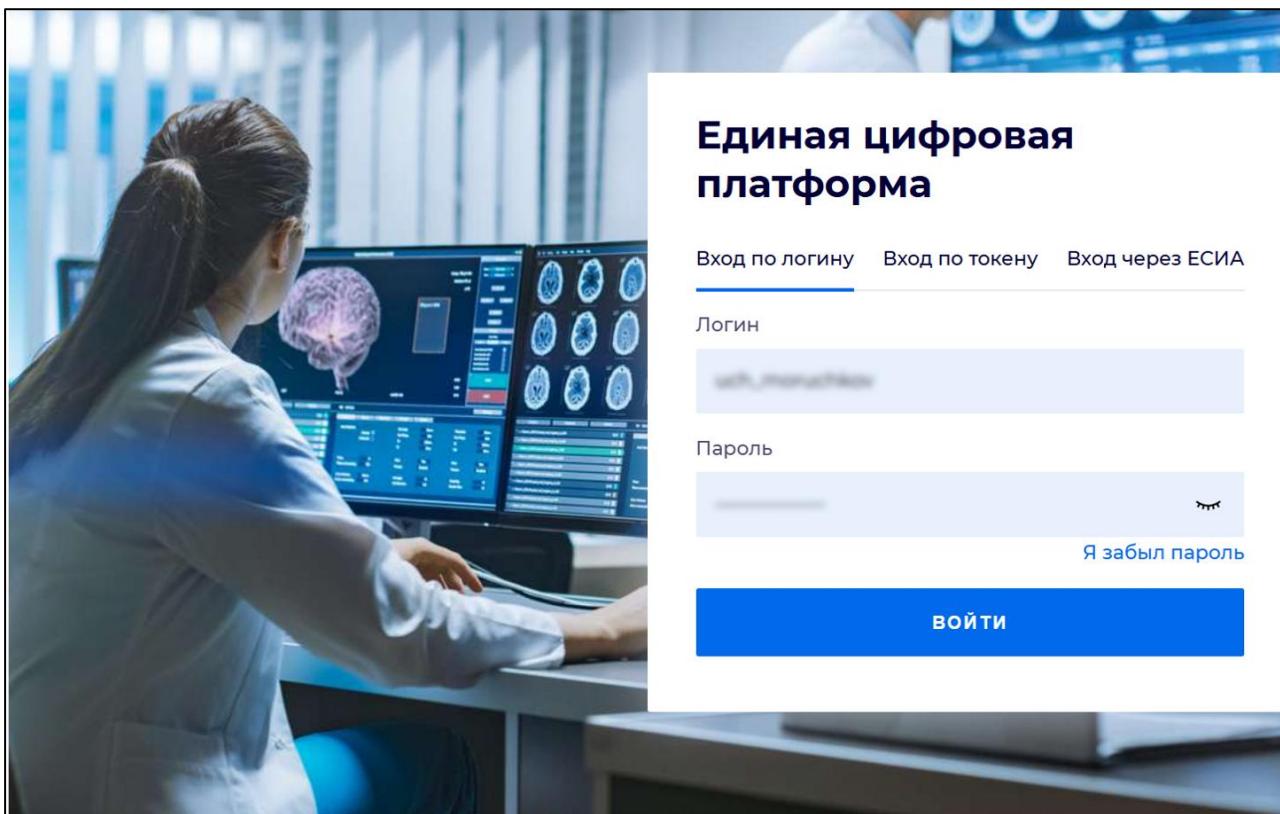


Рисунок 2 – Стартовое окно Системы

Вход в Систему возможен одним из способов:

- по логину;
- по токену;
- через ЕСИА.

Способ №1:

- выберите регион в поле "Регион";
- введите логин учетной записи в поле "Логин";
- введите пароль учетной записи в поле "Пароль";
- нажмите кнопку "Войти".

Способ №2:

- перейдите на вкладку "Вход по токену". Отобразится окно входа в систему по токену (рисунок 3);

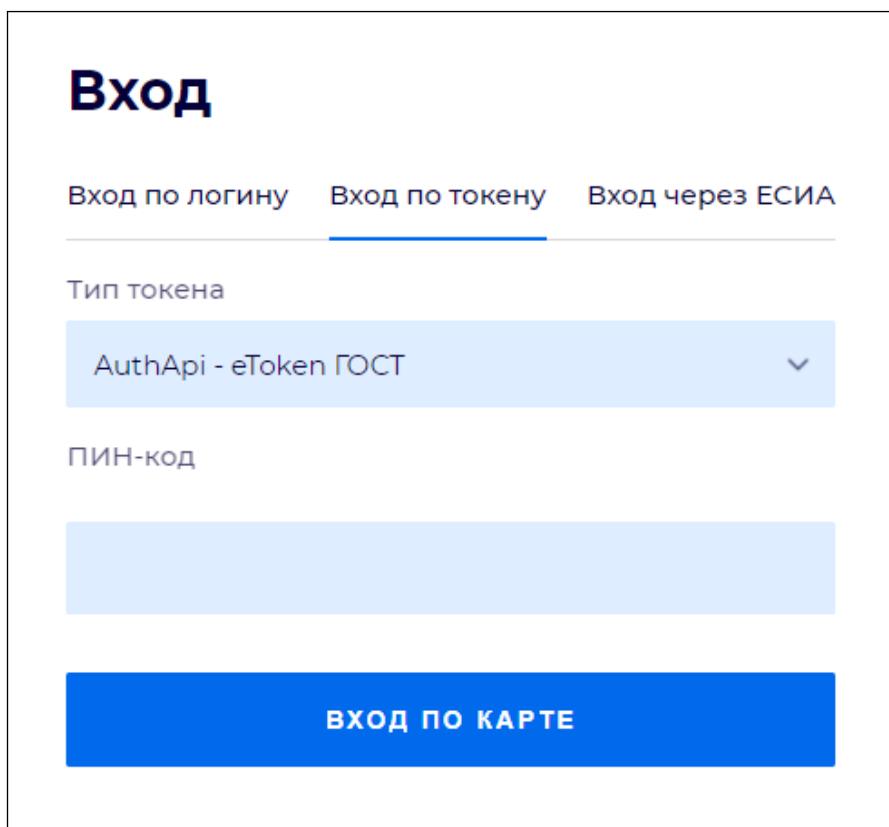


Рисунок 3 – Окно входа в систему по токену

- выберите тип токена;
- введите пароль от электронной подписи (далее – ЭП) в поле "ПИН-код"/"Сертификат" (расположенное ниже поля "Тип токена"). Наименование поля зависит от выбранного типа токена;
- нажмите кнопку "Вход по карте".

Примечания

1 На компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена.

2 Предварительно может потребоваться установить сертификаты пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля.

Способ №3:

- перейдите на вкладку "Вход через ЕСИА". Будет выполнен переход на страницу авторизации через ЕСИА.
- введите данные для входа, нажмите кнопку "Войти".

Примечания

1 Для авторизации с помощью токена на компьютере пользователя предварительно должно быть установлено и запущено программное обеспечение для выбранного типа токена. Может потребоваться установка сертификатов пользователей администратором системы в программном обеспечении выбранного типа токена.

2 Для авторизации через ЕСИА учетная запись пользователя должна быть связана с учетной записью человека в ЕСИА. Учетная запись пользователя должна быть включена в группу "Авторизация через ЕСИА".

При неправильном вводе имени пользователя и (или) пароля отобразится соответствующее сообщение. В этом случае необходимо повторить ввод имени пользователя и (или) пароля;

- отобразится форма выбора МО. Вид формы выбора МО представлен на рисунке 4;

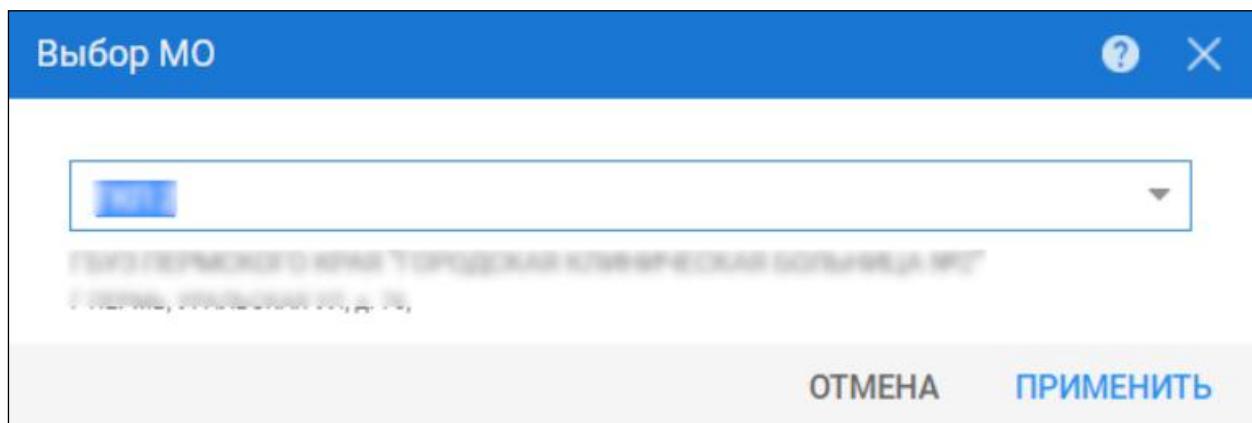


Рисунок 4 – Форма выбора МО

- укажите необходимую МО и нажмите кнопку "Применить";
- отобразится форма выбора АРМ по умолчанию. Вид формы выбора АРМ по умолчанию представлен на рисунке 5;

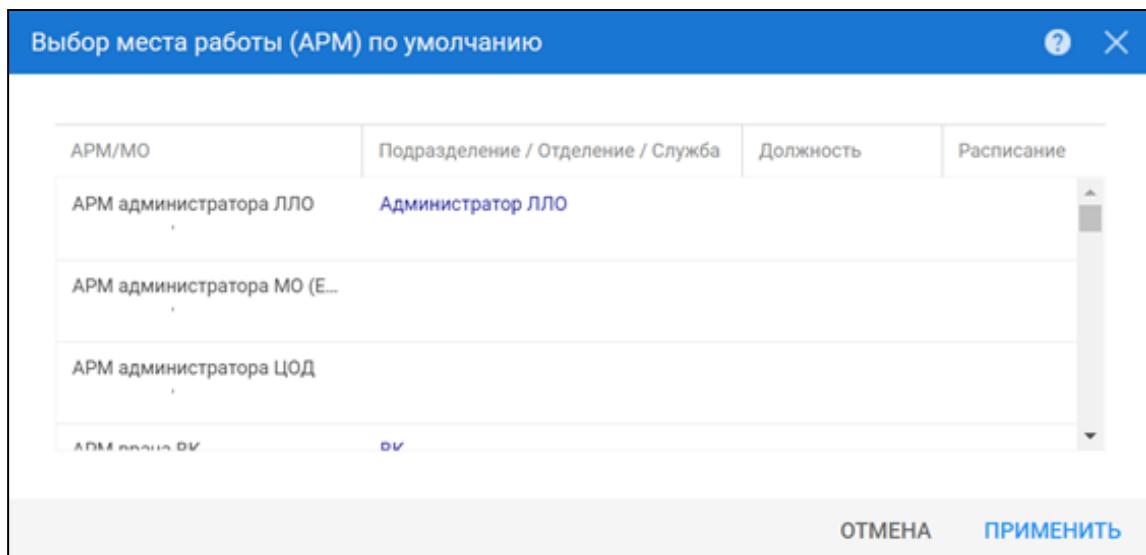


Рисунок 5 – Форма выбора АРМ по умолчанию

Примечание – Форма отображается, если ранее не было выбрано место работы по умолчанию, или при входе была изменена МО. После выбора места работы указанный АРМ будет загружаться автоматически после авторизации.

- выберите место работы в списке, нажмите кнопку "Применить". Отобразится форма указанного АРМ пользователя.

3.2 Смена пароля

При регистрации учетной записи администратор присваивает ей временный пароль. При первом входе в Систему пользователь должен сменить временный пароль, выданный администратором.

После ввода имени пользователя, пароля и нажатия кнопки "Войти в систему" выполняется проверка актуальности пароля, как временного, так и постоянного.

Если истек срок действия временного пароля (срок действия пароля определяется настройками в параметрах системы), то отобразится сообщение пользователю: "Истек срок действия временного пароля. Обратитесь к Администратору системы". Далее процесс аутентификации не производится.

Если временный пароль прошел проверку на актуальность, на форме отображаются поля для смены пароля. Рядом с полями отобразится подсказка с требованиями к паролю (указывается минимальная длина и допустимые символы).

При смене временного пароля на постоянный (при первом входе в систему) выполняется проверка на соответствие пароля установленным требованиям безопасности (минимальная длина, пользовательский пароль должен отличаться от временного на указанное количество символов и т.д.).

Вход в Систему возможен, если введен актуальный временный пароль, новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны. В процессе ввода нового пароля рядом с полем должна отобразиться зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям. В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.3 Контроль срока действия пароля

При каждом входе в систему выполняется проверка срока действия пароля. Срок действия пароля определяется настройками системы (рассчитывается от даты создания пароля).

За несколько дней до истечения срока действия пароля при входе в систему выводится информационное сообщение "До истечения срока действия пароля осталось %кол-во дней% дней. Пароль можно сменить в личном кабинете".

При входе в систему в последний день актуальности пароля, на форме авторизации отобразятся поля для смены пароля.

Вход в систему возможен, если введен верный старый пароль, а новый пароль соответствует всем требованиям (требования к паролю указаны в параметрах системы), значения поле "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

В процессе ввода нового пароля рядом с полем отобразится зеленая галочка, если введенный пароль удовлетворяет всем требованиям.

В процессе подтверждения нового пароля рядом с полем "Новый пароль еще раз" отобразится зеленая галочка, если значения полей "Новый пароль" и "Новый пароль еще раз" идентичны.

При входе в систему происходит сохранение нового пароля.

3.4 Порядок проверки работоспособности

Для проверки работоспособности системы необходимо выполнить следующие действия:

- выполните вход в Системе и откройте АРМ;
- вызовите любую форму.

При корректном вводе учетных данных должна отобразиться форма выбора МО или АРМ, либо АРМ пользователя. При выполнении действий должно не должно отображаться ошибок, система должна реагировать на запросы пользователя, например, отображать ту или иную форму.

4 Модуль "Обработка внешних СЭМД" 3.0.5

Система получает подписанный СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в формате XML, созданный во внешней ИС (далее – внешний СЭМД), посредством сервиса интеграционного взаимодействия Системы.

Получение СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в Системе выполняется при условии соответствия СЭМД Руководству по реализации, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4431>.

Система сохраняет внешний СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186).

Сохранение внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) выполняется при соблюдении следующих условий:

- СЭМД в формате XML;
- СЭМД соответствует Руководству по реализации, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4431>;
- указанный в СЭМД пациент идентифицирован в Системе.

При несоблюдении условий сохранения внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в внешнюю ИС передаются сведения об ошибке сохранения СЭМД.

Система передает внешний СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в РЭМД.

Передача СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в Системе выполняется при условии соответствия СЭМД Руководству по реализации, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4431>.

Передача СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) считается успешной, если получен номер регистрационной записи или получена ошибка с указанием причины;

Система передает во внешнюю ИС статус регистрации внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в РЭМД ЕГИСЗ, в т. ч. сведения о возможных ошибках, по запросу внешней ИС;

Система отображает внешний СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в ЭМК пациента.

Отображение СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в ЭМК пациента выполняется при соблюдении следующих условий:

- СЭМД в формате XML;
- СЭМД успешно зарегистрирован в РЭМД;
- СЭМД соответствует Руководству по реализации, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ
<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4431>;
- указанный в СЭМД пациент идентифицирован в Системе.

При наличии в Системе нескольких версий внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в ЭМК отображаются сведения из последней его версии.

Система ограничивает доступ к информации о наличии внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в Системе и содержанию внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186).

Ограничение доступа к информации о наличии внешних СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в Системе и содержанию внешних СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) выполняется в соответствии с настройкой прав доступа для отдельных групп пользователей;

Система обеспечивает возможность поиска внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в реестре внешних ЭМД в ЭМК пациента.

Поиск внешнего СЭМД "Протокол лабораторного исследования" Редакция 5 (OID СЭМД 186) в реестре внешних ЭМД в ЭМК пациента выполняется по следующим данным (при их наличии):

- наименование вида ЭМД;
- дата регистрации ЭМД;
- статус ЭМД:
 - загружен в ЭМК;
 - загрузка в ЭМК;
 - на регистрации в РЭМД;
 - ошибка загрузки в ЭМК;
 - получен из внешней ИС;
 - ошибка регистрации в РЭМД.

4.1 Общие сведения

Получение внешних СЭМД в Систему с помощью модуля выполняется автоматически. Принимаются внешние СЭМД в формате .xml по зарегистрированным в Системе пациентам.

Если полученный внешний СЭМД не зарегистрирован в РЭМД ЕГИСЗ, он будет направлен на регистрацию Системой. Направление на регистрацию выполняется при соответствии внешнего СЭМД описанию <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/1879>.

Статус регистрации внешнего СЭМД возможно увидеть на формах "Региональный РЭМД", "Журнал запросов РЭМД ЕГИСЗ".

Зарегистрированный в РЭМД ЕГИСЗ внешний СЭМД отобразится в ЭМК пациента (интерфейса 2.0), на которого формировался СЭМД.

Модулем принимаются СЭМД следующих редакций, соответствующие опубликованным на ресурсе <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/categories/1053> руководствам:

- СЭМД "Эпикриз в стационаре выписной (CDA) не ранее редакции 4;
- СЭМД "Эпикриз по законченному случаю амбулаторный (CDA) не ранее редакции 4;
- СЭМД "Сертификат профилактических прививок (CDA)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Протокол лабораторного исследования (CDA)" не ранее редакции 5;
- СЭМД "Протокол инструментального исследования (CDA)" не ранее редакции 3;
- СЭМД "Протокол телемедицинской консультации (CDA)" в редакции 1 и более;
- СЭМД "Протокол цитологического исследования (CDA)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Протокол прижизненного патологоанатомического исследования (CDA)" не ранее редакции 2;
- СЭМД "Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию (CDA)" не ранее редакции 3;
- СЭМД "Справка о количестве кроводач, плазмодач" в редакции 1 и более;
- СЭМД "Льготный рецепт на лекарственный препарат, изделие медицинского назначения и специализированный продукт лечебного питания" в редакции 4.

При наличии в Системе нескольких версий внешнего СЭМД в ЭМК отображаются сведения из последней версии внешнего СЭМД.

П р и м е ч а н и е – Для работы с реестром СЭМД (ЭМД) или СЭМД beta-версии, полученных от сторонних систем через ВИМИС ЕГИСЗ, предусмотрена форма "Реестр внешних ЭМД ВИМИС".

Доступ к информации о наличии в Системе внешних СЭМД и содержанию внешних СЭМД может быть ограничен. Ограничения настраиваются на форме "Параметры системы".

4.2 Доступ к форме

Вызов формы "Реестр внешних ЭМД" доступен из ЭМК пациента: нажмите кнопку "Внешние ЭМД", расположенную под списком случаев лечения.

Примеры доступа к форме в АРМ врача поликлиники и АРМ врача стационара представлены на рисунках ниже.

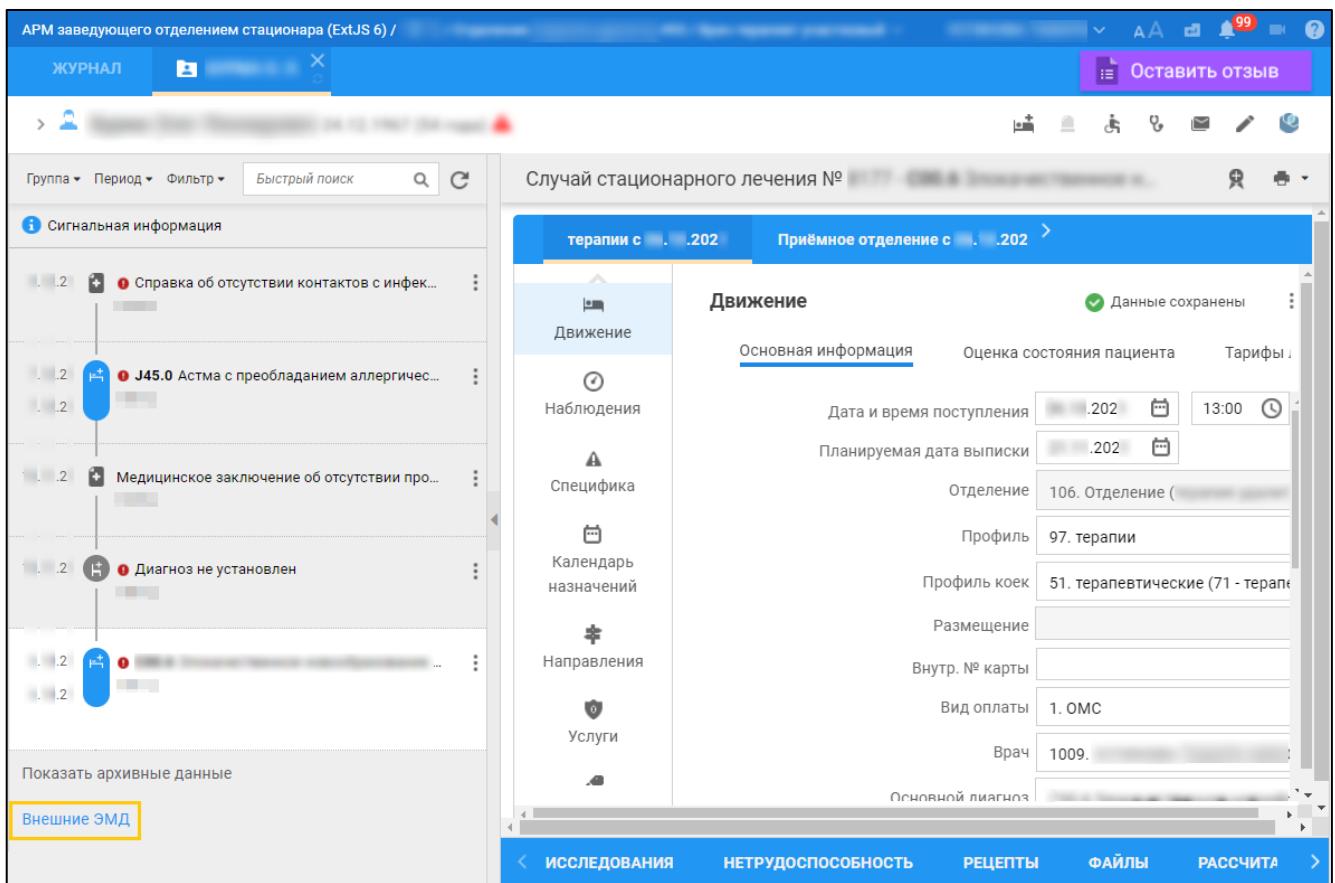


Рисунок 6 – Кнопка "Внешние ЭМД" в АРМ врача стационара

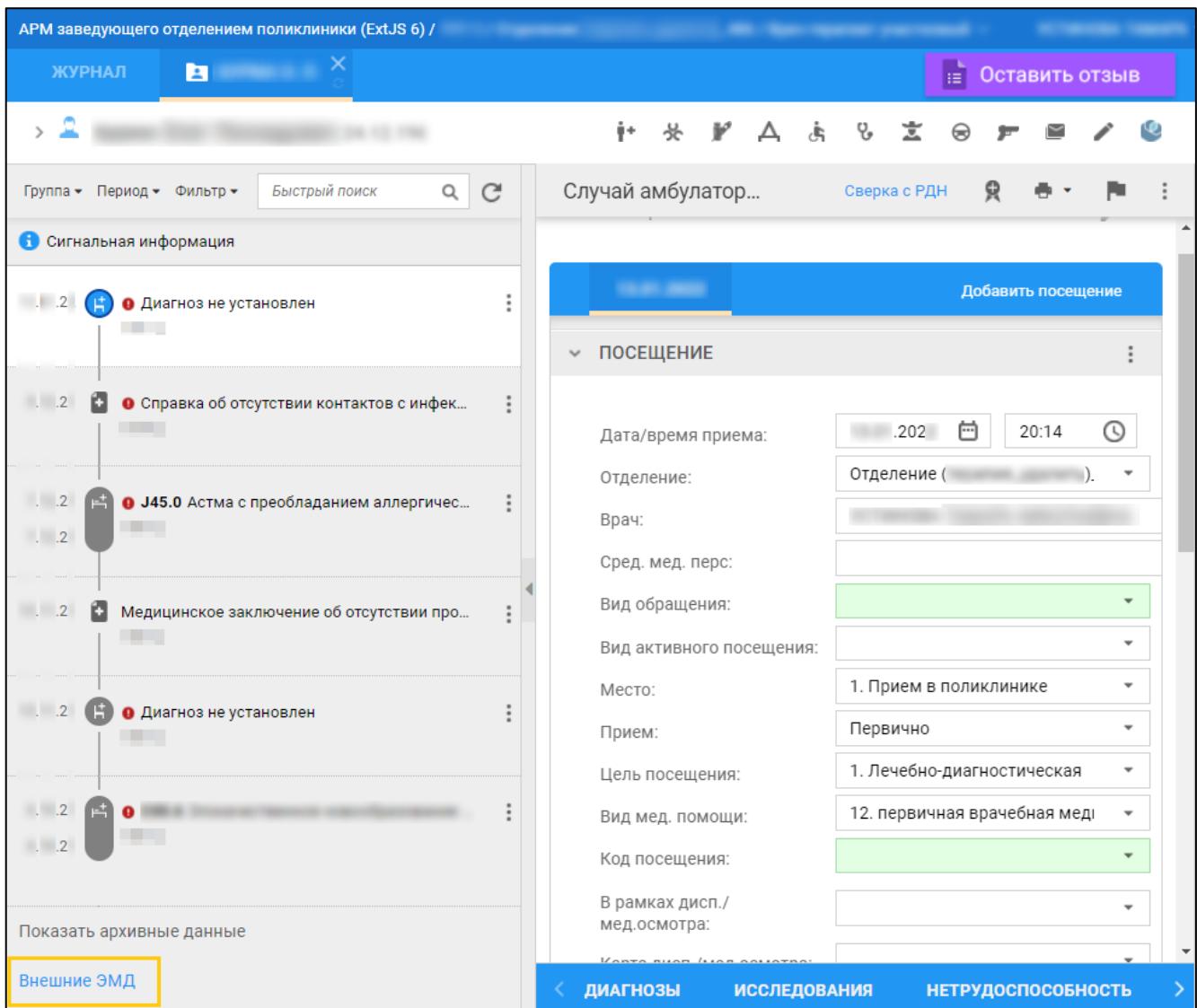


Рисунок 7 – Кнопка "Внешние ЭМД" в АРМ врача поликлиники

Отобразится форма "Реестр внешних ЭМД".

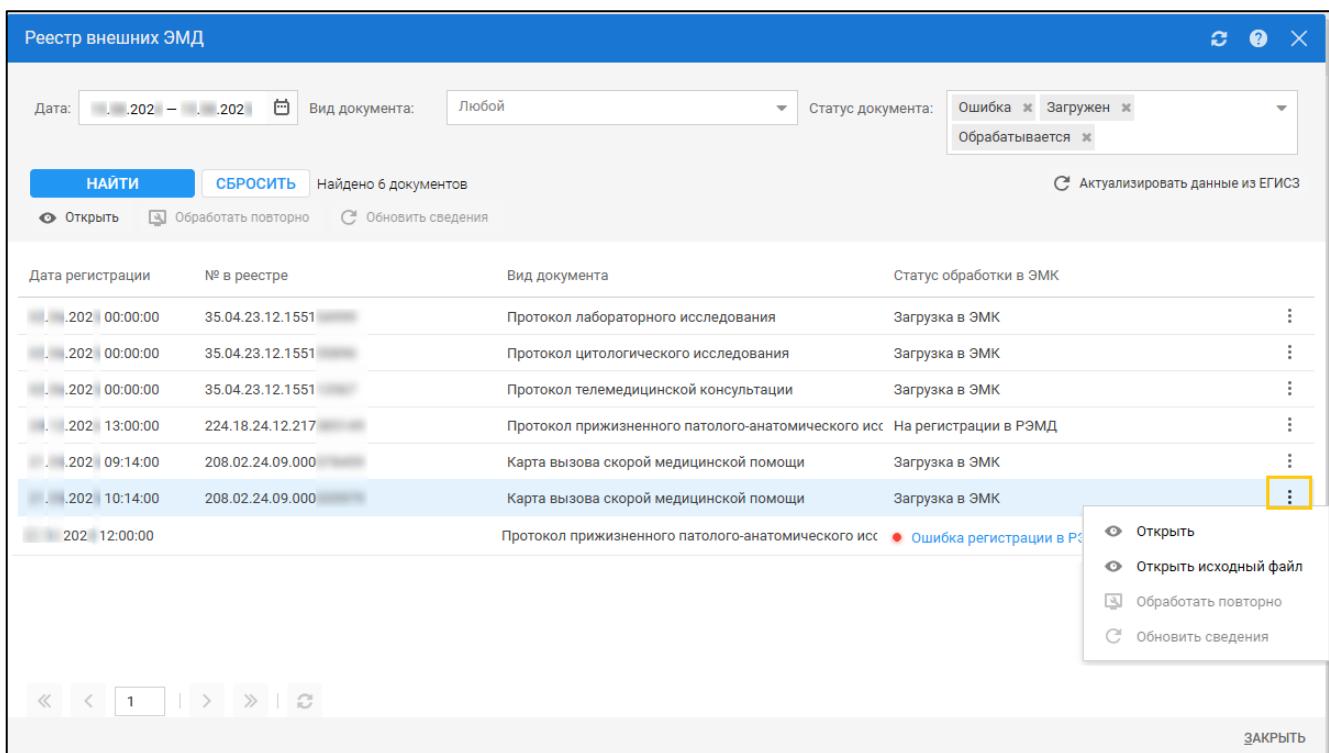


Рисунок 8 – Реестр внешних ЭМД

4.3 Описание формы

Форма "Реестр внешних ЭМД" содержит:

- панель фильтров;
- список полученных из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы СЭМД (ЭМД) пациента;
- контекстное меню записи, выбранной в списке полученных из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы СЭМД пациента;
- кнопки управления формой.

Панель фильтров:

- поле "Дата" – поле ввода даты или периода дат, предназначено для поиска ЭМД по дате формирования;
- поле "Вид документа" – поле с выпадающим списком значений видов документов с возможностью контекстного поиска по наименованию вида документа;
- поле "Статус документа" – поле с выпадающим списком значений статусов ЭМД.

Доступен множественный выбор. В списке отображаются статусы:

- "Обрабатывается";
- "Ошибка" – статус отображается в виде ссылки. При нажатии на ссылку отображается форма "Ошибки", которая содержит список ошибок, дату и время их получения и текст ошибки;

- "Загружен";
- "Загружен, но не преобразован" – статус отображается, если доступ к новым редакциям отсутствует, в соответствии с имеющимися в регионе лицензиями.
- кнопка "Найти" – при нажатии кнопки выполняется фильтрация документов в соответствии с настройками фильтра;
- кнопка "Сбросить" – при нажатии кнопки все поля в фильтрах принимают значение по умолчанию;
- кнопка "Актуализировать данные из ЕГИСЗ" – при нажатии кнопки отобразится форма "Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ".

Рисунок 9 – Форма выполнения запроса к РЭМД ЕГИСЗ

Список полученных из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы СЭМД пациента. Список представлен в табличном виде столбцами:

- "Дата регистрации" – дата регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ или внешней системе;
- "№ в реестре" – номер СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ или внешней системе;
- "Вид документа" – вид СЭМД, полученного из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы;
- "Статус обработки в ЭМК" – статус СЭМД, полученного из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы. Возможные статусы:
 - "Получен из внешней ИС";
 - "Загружен в ЭМК";
 - "Загрузка в ЭМК";
 - "Ошибка загрузки в ЭМК";
 - "На регистрации в РЭМД";
 - "Ошибка регистрации в РЭМД".

Контекстное меню записи, выбранной в списке полученных из РЭМД ЕГИСЗ или внешней системы СЭМД пациента, содержит пункты:

- "Открыть" – доступен, если статус выбранного ЭМД "Загружен". При нажатии отображается ЭМД в новой вкладке браузера;
- "Обработать повторно" – доступен, если статус выбранного ЭМД относится к ошибке. При нажатии выполняется ручной запуск новой попытки обработки внешнего СЭМД;
- "Обновить сведения" – доступен, если у выбранного ЭМД отсутствуют данные:
 - вид документа;
 - номер актуальной версии документа;
 - дата регистрации;
 - СНИЛС пациента;
 - файл ЭМД.

При выборе пункта выполняется запрос сведений из РЭМД ЕГИСЗ для выбранного ЭМД. Система автоматически определяет недостающие сведения и выполняет их запрос: метаданные об ЭМД, файл ЭМД. Если файл ЭМД не получен, может отобразиться форма "Выбор связанного документа".

Кнопки управления формой:

- "Обновить форму"  – предназначена для обновления списка отображаемых на форме сведений;
- "Закрыть"  – предназначена для закрытия формы;
- "Помощь"  – предназначена для вызова информационной справки по работе с формой.

4.4 Выбор связанного документа

4.4.1 Общие сведения

Форма "Выбор связанного документа" предназначена выбора документа Системы, в ответ на который ожидается получение СЭМД от сторонней системы, и ручного запуска метода получения файла ответного СЭМД.

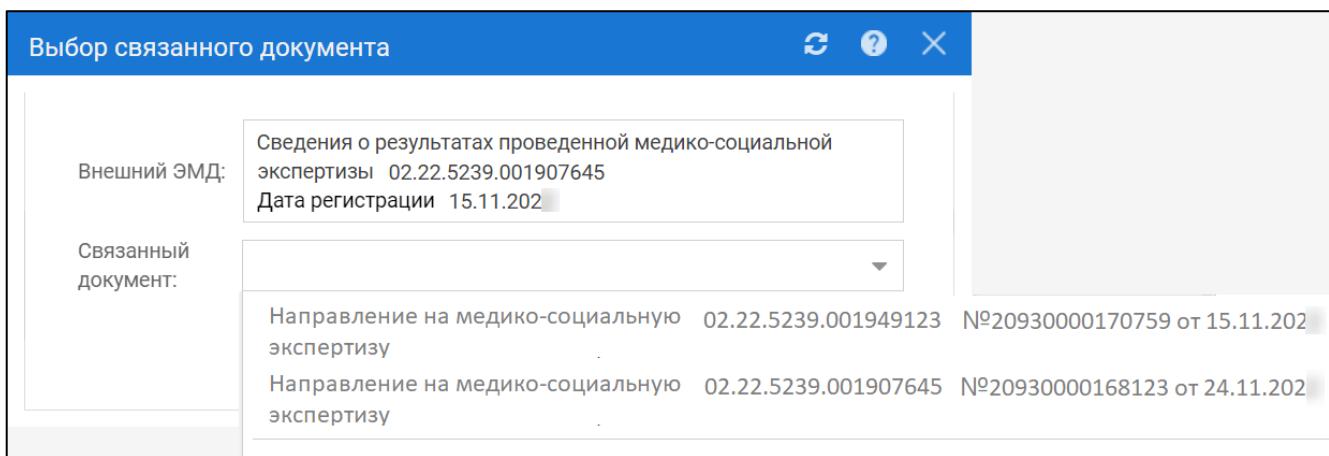


Рисунок 10 – Выбор связанного документа

4.4.2 Доступ к форме

Форма "Выбор связанного документа" отобразится после выбора пункта "Обновить сведения" контекстного меню записи о СЭМД на форме "Реестр внешних ЭМД".

Форма доступна в ситуации, когда в результате срабатывания интеграционного метода получения файла СЭМД от сторонней системы, связанного с документом Системы, не удалось точно определить связь стороннего СЭМД с нужным документом Системы, и ссылка на файл ответного СЭМД не отобразилась на форме "Реестр внешних ЭМД".

4.4.3 Содержание формы

Форма "Выбор связанного документа" содержит элементы:

- поля:
 - "Внешний ЭМД" – поле недоступно для редактирования. По умолчанию в поле отображаются следующие данные о СЭМД, сформированном в сторонней системе и зарегистрированном в РЭМД ЕГИСЗ:
 - наименование вида СЭМД;
 - номер и дата регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ.

Система получает эти сведения в уведомлении от РЭМД ЕГИСЗ.
 - "Связанный документ" – поле с выпадающим списком доступных к выбору значений – записях о документах Системы, которые имеют связь по виду документов с СЭМД, сформированном в сторонней системе и зарегистрированном в РЭМД ЕГИСЗ. По каждому из таких документов отображаются сведения:
 - наименование вида СЭМД (документа);
 - номер регистрации СЭМД (документа) в РЭМД ЕГИСЗ;

- номер и дата регистрации СЭМД (документа) в Системе (в Региональном РЭМД).
- кнопки:
 - "Выполнить запрос" – предназначена для выполнения запроса получения методом demandContent файла СЭМД, указанного в поле "Внешний СЭМД" формы и имеющего связь с документом поля "Связанный документ";
 - "Обновить форму"  – предназначена для обновления отображаемых на форме сведений;
 - "Помощь"  – предназначена для вызова информационной справки по работе с формой;
 - "Закрыть"  – предназначена для закрытия формы.

4.5 Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ

4.5.1 Доступ к форме

Форма "Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ" предназначена для ручной отправки запроса к РЭМД ЕГИСЗ на получение по пациенту СЭМД, сформированного в другой информационной системе и зарегистрированного в РЭМД ЕГИСЗ.

Форма доступна для:

- медицинских специалистов, которым доступна ЭМК пациента. Для вызова формы нажмите кнопку "Актуализировать данные из ЕГИСЗ" на форме "Реестр внешних ЭМД";
- пользователей АРМ администратора ЦОД. Для вызова формы нажмите кнопку "Региональный РЭМД" на боковой панели АРМ и выберите пункт "Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ".

4.5.2 Описание формы

Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ

Пациент:

Вид документа:

Номер документа:

Документ основание:

ВЫПОЛНИТЬ ЗАПРОС

Рисунок 11 – Форма выполнения запроса к РЭМД ЕГИСЗ

Форма содержит:

- поля:
 - "Пациент" – укажите пациента, в отношении которого будет выполняться запрос к РЭМД ЕГИСЗ. Поле заполнено по умолчанию и недоступно для изменения, если форма открыта из ЭМК пациента через форму "Реестр внешних ЭМД". При открытии формы из АРМ администратора ЦОД поле обязательно для заполнения, пациент выбирается при помощи кнопки "Поиск" и формы "Человек. Поиск";
 - "Вид документа" – выберите вид СЭМД;
 - "Номер документа" – обязательное поле, отображается после заполнения поля "Вид документа" значением "Сведения о результатах проведенной медико-социальной экспертизы" или "Уведомление о причинах возврата направления на медико-социальную экспертизу в медицинскую организацию". Введите номер сформированного в сторонней системе и зарегистрированного в РЭМД ЕГИСЗ СЭМД, указанного в поле "Вид документа". В данном случае будет выполнено обращение к РЭМД ЕГИСЗ о получении СЭМД, сформированного сторонней системой в ответ на ранее сформированный в Системе и зарегистрированный в РЭМД ЕГИСЗ СЭМД "Направление на медико-социальную экспертизу";
 - "Документ основание" – обязательное поле, отображается после заполнения поля "Вид документа" значением "Сведения о результатах проведенной медико-социальной экспертизы" или "Уведомление о причинах возврата направления на медико-социальную экспертизу в медицинскую организацию". Выберите запись о

сформированном в Системе и зарегистрированном в РЭМД ЕГИСЗ СЭМД "Направление на медико-социальную экспертизу", в ответ на который должен быть получен сформированный в сторонней системе СЭМД, указанный в полях "Вид документа" и "Номер документа".

- кнопки:
 - "Выполнить запрос" – для отправки запроса к РЭМД ЕГИСЗ на получение указанного в поле "Вид документа" СЭМД. При нажатии отобразится сообщение: "Запрос на список ЭМД пациента передан в РЭМД ЕГИСЗ. ЭМД пациента, созданные в других МИС, отобразятся в списке после получения ответа". Если в Системе для пациента не указан СНИЛС, отобразится сообщение: "У пациента не указан СНИЛС. Подача запроса невозможна", запрос не выполняется;
 - "Закрыть"  – для закрытия формы;
 - "Помощь"  – для вызова информационной справки по работе с формой;
 - "Обновить форму"  – для обновления отображаемых на форме сведений.

4.5.3 Запрос получения СЭМД от РЭМД ЕГИСЗ

Для принудительного обращения к РЭМД ЕГИСЗ с запросом о получении СЭМД, сформированного сторонней и зарегистрированного в РЭМД ЕГИСЗ:

- заполните поля формы "Выполнение запроса к РЭМД ЕГИСЗ";
- нажмите кнопку "Выполнить запрос". Системой будет получен СЭМД при наличии в Системе достаточных и корректных сведений по пациенту, наличии зарегистрированного в РЭМД ЕГИСЗ запрашиваемого СЭМД. Полученный СЭМД отобразится в списке формы "Реестр внешних ЭМД".

5 Модуль "Отображение случаев медицинской помощи в ЭМК" 3.0.5

Система отображает в ЭМК пациента результаты лабораторных исследований, полученные из внешней ИС, в структурированном виде.

Для просмотра результатов исследования в ЭМК пациента:

- в АРМ врача поликлиники:
 - откройте ЭМК пациента;
 - выберите случай поликлинического лечения, в рамках которого выполнялось лабораторное исследование;
 - перейдите в раздел "Назначения и направления", выберите запись с информацией о лабораторном исследовании;



Рисунок 12 – Расположение кнопки "Результаты" в разделе "Назначения и направления"

- для просмотра результатов нажмите кнопку "Результаты"  справа от записи о назначенном исследовании. Отобразится форма "Результат" для просмотров результата исследования.

Результат

Результат исследования №435801051009 от 23.12.2024

Пациент:	Срочная: НЕТ
Участок прикрепления:	Отделение:
МО прикрепления:	Врач:
Номер мед. карты:	Кем направлен:
Дата рождения: пол: М	Направление № 36899
Используемое оборудование: НС/РНС	Дата направления 23.12.2024
Выполнено: 23.12.2024 16:55	Врач:
	Проба взята: 16:54:39

Протокол услуги Разные тесты с рефами

Показатель	Результат		Ед. изм.	Реф-ые значения	Комментарий
	Значение	Отклонение			
ВИЧ (HIV1/HIV2)	не выявлен			не выявлен	
пр4	не выявлен			не выявлен	
Определение секреторного иммуноглобулина А в мокроте	4		кЕ/л	0 - 50	
пр3	54 ▲	▲	10 ^{9/л}	4 - 10	
пр2	1:10			1:100	
Определение антител к бледной трепонеме (Treponema pallidum) в нетрепонемных тестах (RPR, РМП) (качественное и полуколичественное исследование) в сыворотке крови	4 От 2.5 до 5.2 (10 ¹²) Спорно		10 ¹²	2.5 - 5.2	
Исследование уровня эстрогенов в моче	3		г/мкл	-	
Исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови	3		мкг/мл	-	

Комментарий:

Подпись _____

ПЕЧАТЬ ЗАКРЫТЬ

Рисунок 13 – Форма "Результат"

- в АРМ врача стационара:
 - откройте ЭМК пациента;
 - выберите случай лечения, в рамках которого было назначено лабораторное исследование;
 - перейдите в раздел "Календарь назначений" в движении в профильном отделении;
 - выберите подраздел "Лабораторная диагностика";

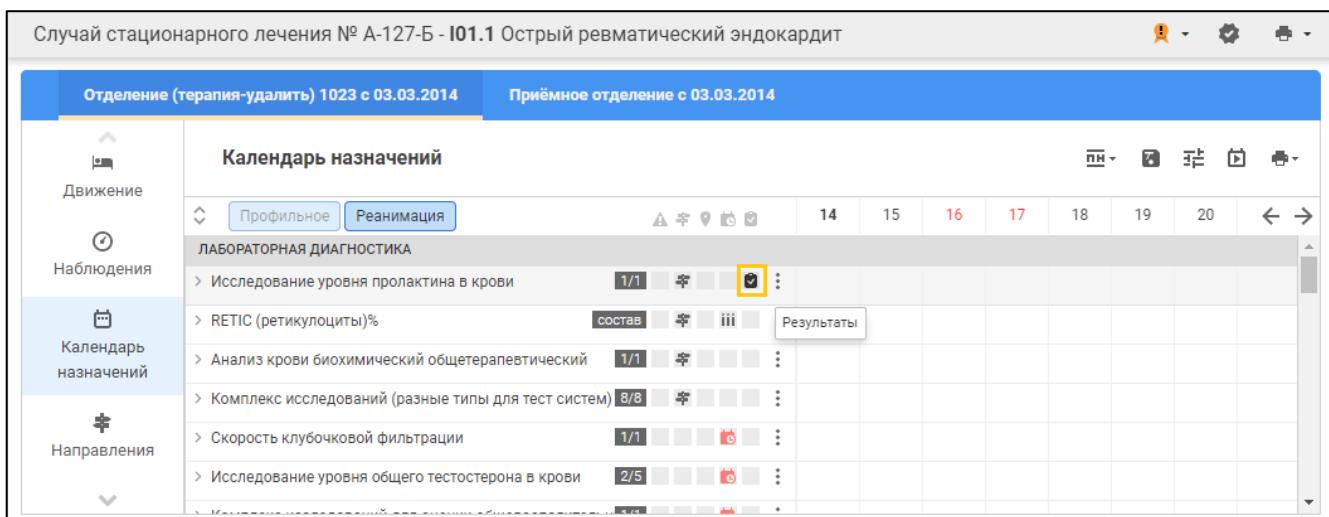


Рисунок 14 – Расположение кнопки результаты в "Календаре назначений"

- нажмите кнопку "Результаты"  у обслуженного назначения. Отобразится форма "Результат" для просмотров результата исследования.

Результат

Результат исследования №435801051009 от 23.12.2024

Пациент:	Срочная: НЕТ
Участок прикрепления:	Отделение:
МО прикрепления:	Врач:
Номер мед. карты:	Кем направлен:
Дата рождения: пол: М	Направление № 36899
Используемое оборудование: НС/РНС	Дата направления 23.12.2024
Выполнено: 23.12.2024 16:55	Врач:
	Проба взята: 16:54:39

Протокол услуги Разные тесты с рефами

Показатель	Результат		Ед. изм.	Реф-ые значения	Комментарий
	Значение	Отклонение			
ВИЧ (HIV1/HIV2)	не выявлен			не выявлен	
пр4	не выявлен			не выявлен	
Определение секреторного иммуноглобулина А в мокроте	4		кЕ/л	0 - 50	
пр3	54 ▲	▲	10 ⁹ /л	4 - 10	
пр2	1:10			1:100	
Определение антител к бледной трепонеме (<i>Treponema pallidum</i>) в нетрепонемных тестах (RPR, РМП) (качественное и полуколичественное исследование) в сыворотке крови	4 От 2.5 до 5.2 (10 ¹²) Спорно		10 ¹²	2.5 - 5.2	
Исследование уровня эстрогенов в моче	3		г/мкл	-	
Исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови	3		мкг/мл	-	

Комментарий:

Подпись _____

ПЕЧАТЬ ЗАКРЫТЬ

Рисунок 15 – Форма "Результат"

6 Модуль "Направления и назначения в ЭМК" 3.0.5_1

Система позволяет редактировать направление на лабораторное исследование.

Редактирование доступно только для направлений в статусе "Новый".

Система позволяет отменить направление на лабораторное исследование.

Отмена доступна только для направлений в статусе "Новый".

Система автоматически распределяет назначенные лабораторные исследования по направлениям на лабораторные исследования в соответствии с настройками использования пользовательских групп исследований.

Автоматическое объединение назначений в одно направление доступно при одновременном выполнении условий:

- назначения сделаны в рамках одного поликлинического посещения, одного движения в профильном или приемном отделении стационара, случая профилактического осмотра взрослого населения или диспансеризации взрослого населения;
- назначения не связаны с направлением;
- назначения на услуги, отличные от текущей услуги;
- запись текущей услуги производится на бирку службы или при постановке в очередь на службу.

6.1 Выписка направления на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники

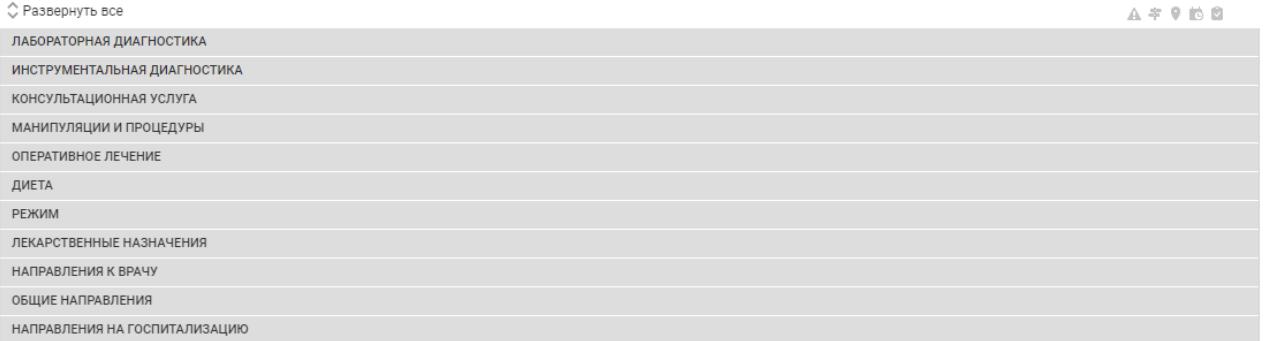
Для выписки направлений на лабораторное исследование в АРМ врача поликлиники:

- откройте ЭМК пациента;
- откройте или создайте случай АПЛ;
- заполните обязательные поля в посещении случая АПЛ;
- перейдите в раздел "Назначения и направления" данного случая лечения;
- нажмите кнопку  "Лабораторная диагностика" в заголовке раздела или нажмите кнопку "Добавить" рядом с наименованием типа назначения;

Случай амбулаторного лечения № 62184 - J10.0 Грипп с пневмонией, сезонный вирус гриппа идентифицирован

Клинический диагноз:	
Подозрение на ЭНО:	Нет

- > Атрибуты посещения
- > АТРИБУТЫ ТАП
- > ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДОЗРЕНИЯ НА ЭНО Не заполнена анкета
- > ВИТАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ Не заполнены витальные параметры
- > ОСМОТР 1
- > НАЗНАЧЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ  


 ▾ Развернуть все

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ УСЛУГА

МАНИПУЛЯЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

ДИЕТА

РЕЖИМ

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

НАПРАВЛЕНИЯ К ВРАЧУ

ОБЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

НАПРАВЛЕНИЯ НА ГОСПИТАЛИЗАЦИЮ

Рисунок 16 – Кнопка перехода к добавлению назначения на лабораторную диагностику

- в открывшемся окне добавления назначения выберите нужную услугу. Если услуга отображается в списке последних 20, то выберите ее, если нужной услуги нет, то переходите к следующему шагу;

Код или наименование услуги

Избранные

Все услуги

Последние 20

★ B03.016.002	Общий (клинический) анализ крови test_Alfalab
★ A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови ПЗ Гастро
★ A09.28.028	Исследование мочи на белок Бенс-Джонса ПЗ Гастро
★ A26.05.019	Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус гепатита С (Hepatitis C virus) ЛА...
★ B03.016.002	Общий (клинический) анализ крови тест
★ A26.05.008	Микробиологическое (культуральное) исследование крови на микобактерии туберкулеза (...)
★ A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови Лаба Юли (Fehr)
★ A02.20.003	Исследование кристаллизации слизи шеечного канала ЛИС
★ A09.05.010	Исследование уровня общего белка в крови ПЗ Гастро
★ A26.05.011	Молекулярно-биологическое исследование крови на вирус Эпштейна-Барра (Epstein - Barr ...

Рисунок 17 – Форма быстрого добавление лабораторных услуг

- нажмите кнопку "Все услуги" в правом верхнем углу списка. Отобразится форма "Все услуги". На форме доступна сортировка услуг "По месту оказания" и "По услугам";
- в списке формы отобразятся услуги, отвечающие заданным критериям. Выберите нужную услугу или услуги при помощи установки флага;

ЖУРНАЛ

ВСЕ УСЛУГИ

МО: ГКП 2 Место оказания: Лаборатория Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

услуга: Поиск услуги по коду или наименованию НАЙТИ ОЧИСТИТЬ

Найдено служб: 3 Сортировать: По Месту Оказания По Услугам

Избр.	Код	Услуга	Состав	Cito	Блж. запись
>	Пункт забора в приемном №3 / Лаборатория	/ Лаборатория			
✓	★ A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови		<input type="checkbox"/> В очередь	
✓	★ A09.05.034	Исследование уровня хлоридов в крови	2	<input type="checkbox"/> В очередь	
□	★ A09.05.036.001	Исследование уровня этианола, метанола в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.05.036.005	Исследование уровня гликолей и их эфиров в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.05.036.007	Исследование уровня галогенпроизводных алифатических и ароматических углеводородов в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.05.041	Определение активности аспартат-аминотрансферазы в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.05.042	Определение активности аланин-аминотрансферазы в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.05.065	Исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	
□	★ A09.07.005	Определение наличия психотропных веществ в слюне		<input type="checkbox"/> Уточнить далее	

Для пациента выбрано назначений: 2 ОТМЕНА НАЗНАЧИТЬ ПОДБРАТЬ ВРЕМЯ

Рисунок 18 – Форма "Все услуги". По месту оказания

ЖУРНАЛ Все услуги

МО: ГКП 2 Место оказания: Все Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

Услуга: Поиск услуги по коду или наименованию

Найдено услуг: 100 Сортировать: По Месту Оказания

<input type="checkbox"/>	Избр.	Код	Услуга	Состав	Cito	Место оказания	Близ. запись
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.003	Исследование уровня общего гемоглобина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.004	Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.005	Исследование уровня свободного гемоглобина в плазме крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.006	Исследование уровня миоглобина в крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.007	Исследование уровня железа сыворотки крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.010	Общий белок	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.018	Исследование уровня мочевой кислоты в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.020	Исследование уровня креатинина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.021	Исследование уровня общего билирубина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	<input type="checkbox"/>	2		Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.026	Исследование уровня холестерина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее

Для пациента выбрано назначений: 4

Рисунок 19 – Форма "Все услуги". По услугам

Примечание – При добавлении назначения с типом "Лабораторная диагностика" при заполнении поля "Услуга" для выбора доступны только исследования, добавленные на службу.

- при необходимости измените состав услуги;
- нажмите кнопку "Назначить";

ЖУРНАЛ Все услуги

МО: ГКП 2 Место оказания: Все Тип услуги: 11. Лабораторная диагностика

Услуга: Поиск услуги по коду или наименованию

Найдено услуг: 100 Сортировать: По Месту Оказания

<input type="checkbox"/>	Избр.	Код	Услуга	Состав	Cito	Место оказания	Близ. запись
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.003	Исследование уровня общего гемоглобина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.004	Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.005	Исследование уровня свободного гемоглобина в плазме крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.006	Исследование уровня миоглобина в крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.007	Исследование уровня железа сыворотки крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.008	Исследование уровня трансферрина сыворотки крови	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A09.05.010	Общий белок	<input type="checkbox"/>			В очередь
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.018	Исследование уровня мочевой кислоты в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.020	Исследование уровня креатинина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.021	Исследование уровня общего билирубина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.023	Исследование уровня глюкозы в крови	<input type="checkbox"/>	2		Уточнить далее
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A09.05.026	Исследование уровня холестерина в крови	<input type="checkbox"/>			Уточнить далее

Для пациента выбрано назначений: 4

Рисунок 20 – Форма "Все услуги". Расположение кнопки "Назначить"

- услуга отобразится в списке раздела "Назначения и направления";

Рисунок 21 – Отображение добавленных услуг в разделе "Назначения и направления"

- нажмите кнопку "Требуется запись" в строке услуги. Отобразится форма "Детализация назначений" и расписание службы, где была выбрана услуга;

Рисунок 22 – Форма "Детализация назначений"

- для записи на бирку наведите курсор мыши на зеленую ячейку с нужным временем. Ячейка станет синей. При наведении на нее отобразятся данные записи;
 - выберите время в расписании. Отобразится форма "Параметры исследования";

Параметры исследований

Цель исследования:	2. Диагностическая
B03.016.006	Общий (клинический) анализ мочи
Код исследования:	
Биоматериал:	
ОТМЕНА НАЗНАЧИТЬ	

Рисунок 23 – Форма "Параметры исследований"

Параметры исследований

Цель исследования:	2. Диагностическая
Фаза цикла:	
Раса:	
Рост, см	На дату
Масса, кг	На дату
B03.016.003	Общий (клинический) анализ крови развернутый
Код исследования:	
Биоматериал:	
ОТМЕНА НАЗНАЧИТЬ	

Рисунок 24 – Форма "Параметры исследований"

- заполните поля формы;
- нажмите кнопку "Назначить";
- закройте форму "Детализация назначений".

Лабораторная услуга будет назначена и передана в указанную лабораторную службу.

6.2 Объединение назначений на лабораторную диагностику

6.2.1 Критерии объединения назначений

Критерии объединения назначений (или услуг) на лабораторную диагностику в направление:

- исследования назначены одному пациенту;
- услуги выполняются в одной лабораторной службе, либо эти службы связаны одной регистрационной службой лаборатории. В первом случае будет создана одна проба, во втором – каждая служба получит свою пробу;
- совпадает вид оплаты назначений;
- совпадают группы биоматериала;
- назначения с признаком срочности "Cito!" объединяются только с назначениями или включаются в направления, которые также имеют признак срочности "Cito!";
- у исследований совпадает биоматериал.

П р и м е ч а н и е – Объединение назначений не выполняется для назначений на микробиологические исследования.

6.2.2 Настройки

Настройка объединения назначений выполняется на форме "Параметры системы", раздел "ЛИС".

6.2.3 Описание процесса объединения назначений

Автоматическое объединение назначений на лабораторные услуги осуществляется:

- на форме "Добавление назначения" при записи на бирку или постановке в очередь на оказание лабораторной услуги;
- при пакетном назначении услуг на форме "Результат автоподбора" при подборе времени оказания услуг.

Для объединения назначений при добавлении назначения с типом "Лабораторная диагностика":

- добавьте назначение на исследование. Будет произведена проверка на наличие у пациента назначений на исследования (услуги) в данной лабораторной службе;

- если исследования (услуги) назначены и удовлетворяют критериям объединения, отобразится сообщение: "Включить услугу <Наименование услуги> в существующее направление?" и группа переключателей:
 - "Не включать" – установлен по умолчанию;
 - "Направление № <номер> на <дата> в службу <служба>" – отображаются направления с перечнем исследований, включенных в направление. Выберите направление для включения услуги.

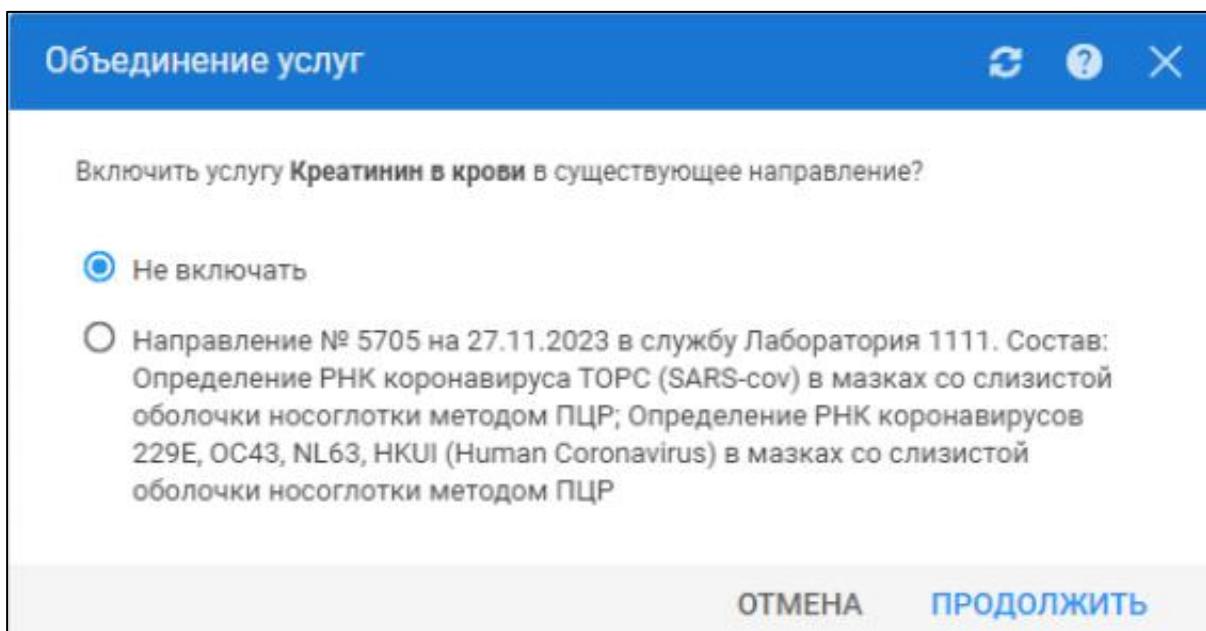


Рисунок 25 – Объединение назначений

Если на форме "Параметры системы" установлены переключатели "Разделять по группам исследований" и:

- "Использовать преднастроенное заполнение групп" – сообщение не отображается, объединение исследований в направлении выполняется автоматически по принадлежности к преднастроенной группе, без учета биоматериала и пользовательских групп;
- "Использовать пользовательское заполнение групп" – сообщение не отображается, объединение исследований в направлении выполняется автоматически по принадлежности к пользовательской группе, без учета биоматериала и преднастроенных групп.

Назначенные исследования отобразятся в списке назначений в рамках одного направления или в рамках разных направлений в зависимости от выбора пользователя.

Добавление пакетного назначения описано в справке "Добавление пакетного назначения".

В зависимости от выбранного способа объединения исследований в направлениях, указанного на форме "Параметры системы", при назначении лабораторного исследования:

- происходит разделение направления по выбранному способу разделения:
 - не происходит, если в настройках указан соответствующий вариант;
 - все биоматериалы из назначения, не имеющие связь с НСИ, попадают в одно направление.
- далее разделенные направления могут быть объединены с ранее созданными только в случае выполнения условий выше и совпадения биоматериала.

Если при сохранении направления происходит запись на ресурс, для которого выбрана возможность объединения бирок, то:

- при одновременном выполнении следующих условий сохраняется объединение для выбранной бирки (первой из объединяемых), для остальных устанавливается значение первой:
 - плановое время выполнения выбранной услуги дольше длительности бирки;
 - длительность выполнения объединенных бирок дает необходимую суммарную длительность для выполнения услуги;
 - время каждой последующей бирки соответствует времени предыдущей бирки с длительностью плюс длительность бирки;
 - отсутствует запрет на объединение бирок;
 - время бирок, участвующих в объединении, не пересекается с управляемыми примечаниями для выбранного ресурса.
- при невыполнении условий отображается ошибка: "Нет подходящего времени для выполнения выбранной услуги". При нажатии кнопки "OK" сообщение об ошибке закрывается, запись не выполняется.

П р и м е ч а н и я

3 В рамках одного направления пользователь видит только назначенные им исследования (услуги).

4 Если хотя бы одному из назначений добавлен атрибут срочность ("Cito!"), атрибут присваивается всей заявке.

После подтверждения объединения назначений:

- выполняется проверка включаемых в объединенное назначение услуг:
 - на наличие атрибутов:
 - "Требуется код контингента ВИЧ";
 - любой из кодов контингента COVID:

- "Требуется код контингента Covid";
- "Требуется код контингента Covid (методом ИФА)";
- "ПЦР COVID, качественное";
- "Антитела COVID, качественное IgG";
- "Антитела COVID, качественное IgM";
- "Антитела COVID, суммарное значение IgG и IgM.
- "Химико-токсикологическое исследование";
- "Неонатальный скрининг".
- на наличие ограничений референсных значений, настроенных для тестов в составе назначаемых исследований.
- отображается форма "Параметры исследования". Форма содержит дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений (при их наличии у услуги):
 - если услуга имеет несколько атрибутов из перечисленных выше или в объединенное направление включено несколько услуг с разными атрибутами – форма "Параметры исследований" отображается только один раз, содержит все дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений для каждой из услуг;
 - если услуга добавляется в объединенное назначение, для которого ранее уже была заполнена форма "Параметры исследований" – форма "Параметры исследований" отображается повторно, содержит и ранее заполненные поля, и дополнительные поля для указания сведений по атрибутам или ограничений референсных значений для вновь добавляемой услуги.

В списке назначений для отдельного назначения доступны действия:

- "Редактировать";
- "Отменить назначение";
- "Подписать документ".

Для направления доступны действия:

- "Печать направления";
- "Отменить направление".

Для выполнения действия:

- наведите курсор мыши на строку назначения/направления;
- отобразится кнопка контекстного меню. Нажмите кнопку;
- выберите необходимый пункт меню.

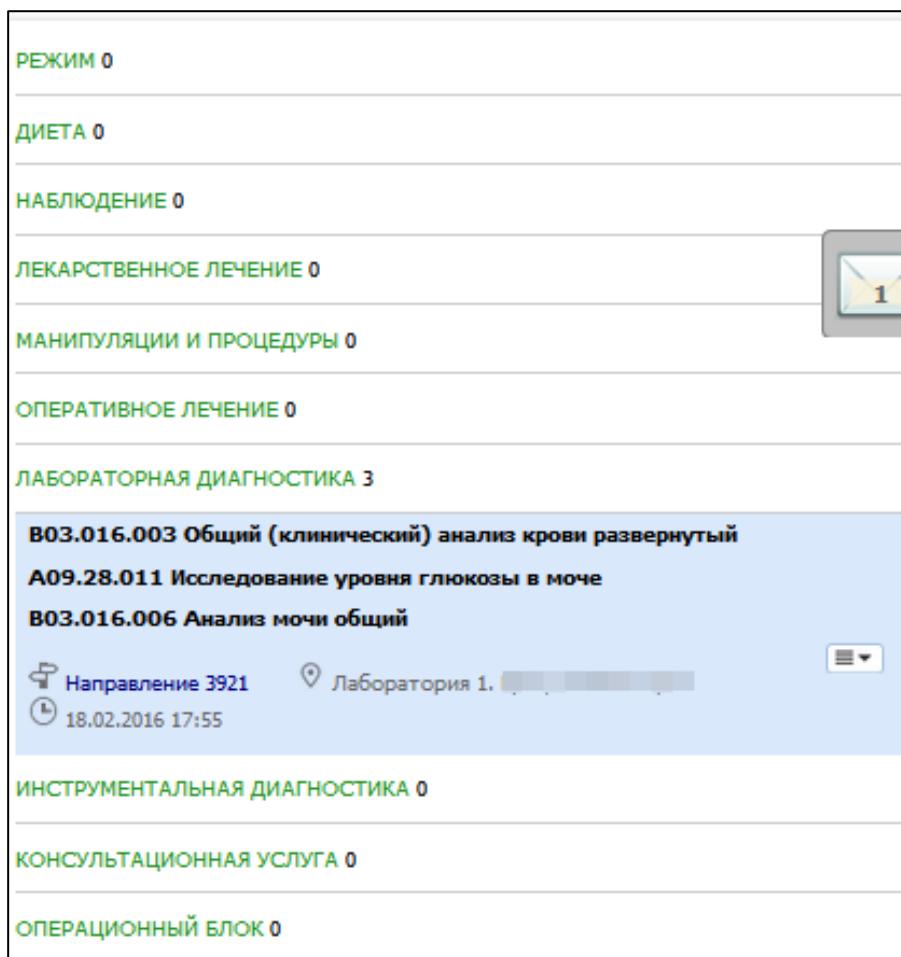


Рисунок 26 – Отображение контекстного меню для выбора действий

Выполнение действий над направлением доступно только до перехода в статус "Обслужено". Направление в лаборатории получает статус "Обслужено", когда связанная заявка переходит в статус "В работе".

6.2.4 Выполнение объединенной заявки

Выполнение назначений производится в АРМ лаборанта, АРМ регистрационной службы лаборатории. Если назначения были объединены в одно направление, в заявке отображаются все исследования, назначенные на пациента.

Заявка на лабораторное исследование

(Возраст:)

Направление

Номер направления: 364282

Дата направления: 01.09.2023

Кем направлен: Отделение МО

Организация: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Отделение: Отделение (терапия удалить) 931

Палата:

Врач:

Диагноз: Введите код диагноза...

Cito!:

Комментарий:

Вид оплаты: 1. ОМС

Регистрационный номер:

Услуги

Взять пробу Печатать Отправить в работу

Отправить пробу в: Лаборатория 1. ЦГБ

<input checked="" type="checkbox"/> Одобрить	<input type="checkbox"/> Снять одобрение	<input type="checkbox"/> Назначить	<input type="checkbox"/> Отменить	<input type="checkbox"/> Перенести			
Код	Тест	Результат	Ед. изм.	Реф. зн.	Наименование ...	Время вып...	Статус
A08.05.003	Исследование уровня эритроцитов в крови	-					Назначен
A12.05.001	СОЭ	-					Назначен
<input type="checkbox"/>	Исследование уровня глюкозы в моче Редактировать						
<input type="checkbox"/>	A09.28.011 Исследование уровня глюкозы в моче	-					Назначен
<input type="checkbox"/>	Анализ мочи общий Редактировать						
<input type="checkbox"/>	A09.28.003 Определение белка в моче	-					Назначен
<input type="checkbox"/>	A09.28.020 Тест на кровь в моче	-					Назначен

+ Добавить исследование

Добавить комментарий

Сохранить Помощь Отмена

Рисунок 27 – Форма "Заявка на лабораторное исследование"

В рамках одной заявки доступна работа с несколькими исследованиями. Для добавления исследований в пробу нажмите кнопку "Добавить исследование".

Для забора пробы для всех или нескольких тестов:

- отметьте флагами необходимые тесты;
- нажмите кнопку "Взять пробу".

Пользователю доступно создание новых проб и перенос тестов между пробами. Для переноса тестов в другую пробу:

- отметьте флагами необходимые тесты;
- нажмите кнопку "Перенести";

- выберите пункт с номером пробы, в которую необходимо перенести тест, или "Новая проба" – для создания новой пробы.

П р и м е ч а н и я

1. Если биоматериал в пробе один и тот же, но с разных анализаторов, то анализатор автоматически не подгружается, его следует выбрать в выпадающем списке.
2. При отмене теста тест отобразится со статусом "Требуется запись" в разделе "Назначения и направления" ЭМК пациента.

6.2.5 Просмотр результатов объединенных назначений

Результаты будут доступны для просмотра в ЭМК пациента после одобрения результатов анализов в лабораторной службе.

Для просмотра результатов:

- откройте случай лечения в ЭМК пациента;
- разверните блок "Лабораторная диагностика";
- перейдите по ссылке "Результаты".

ДИЕТА 0

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

МАНИПУЛЯЦИИ И ПРОЦЕДУРЫ 0

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ 0

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА 4

B03.016.002 В.03.016.002. Общий анализ крови

B03.016.003 В.03.016.003. Анализ крови развернутый

B03.016.006 Анализ мочи общий

Направление 63246 Лаборатория 1. [REDACTED] 19.02.2016 10:55

A09.28.011 Исследование уровня глюкозы в моче

Направление 63247 Лаборатория 1. [REDACTED] 19.02.2016 11:30

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА 0

КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ УСЛУГА 0

Рисунок 28 – Просмотр результатов

Отобразится форма просмотра результатов исследований.

Форма просмотра Xml-документа: В.03.016.003. Анализ крови развернутый

МУЗ [REDACTED] Отделение (лабораторная диагностика)
Дата взятия биоматериала: 19.02.2016 г.

Фамилия, И., О. [REDACTED]
Возраст 32
Палата
Медицинская карта N

Заключение:

Код услуги	Наименование услуги	Ед. измерения	Результат	Норм. диапазон	Критич. диапазон	Комментарий реф.зн.	Комментарий пробы
A08.05.001.017	Моно		1	-	-		
A09.05.003	Hbg		2	-	-		

Комментарий:
Дата выдачи: 19.02.2016 г.

Подпись _____ ЕЖЕВИКОВ Г

Печать Показать Использование медикаментов Помощь Закрыть

Рисунок 29 – Форма просмотра результатов исследования

Доступ к просмотру результатов возможен также через дерево ЭМК.

7 Модуль "Пакетные назначения" 3.0.5

Система позволяет создавать, редактировать, удалять пакетные назначения по лабораторным исследованиям.

Создание, редактирование, удаление пакетных назначений по лабораторным исследованиям доступно среднему медицинскому персоналу в:

- АРМ регистратора приемного отделения;
- АРМ медсестры приемного отделения;
- АРМ старшей медсестры.

7.1 Добавление пакетного назначения в случае лечения

Для добавления пакетного назначения в случае лечения:

- перейдите в раздел "Назначения и направления" в поликлиническом случае лечения или раздел "Календарь назначений" в стационарном случае лечения;
- нажмите кнопку "Пакетные назначения". Отобразится форма выбора пакета назначений;

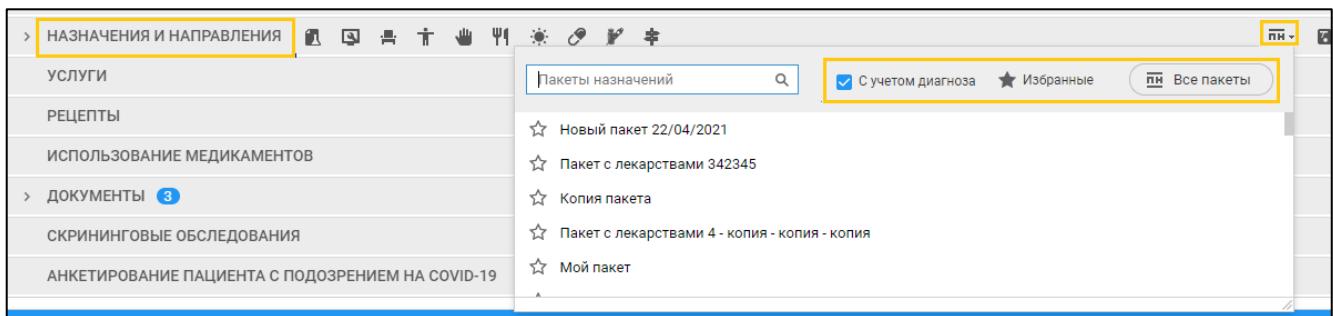


Рисунок 30 – Форма быстрого поиска пакета назначений

- выберите пакет из списка, предлагаемого Системой, или нажмите кнопку "Все пакеты".
 - для отображения списка пакетов для установленного диагноза установите флаг "С учетом диагноза".
 - для отображения списка избранных пакетов установите флаг "Избранные".

Отобразится форма "Пакетные назначения", в которой указан комплекс назначений.

- проверьте корректность указанного комплекса лечения. При необходимости добавьте назначения в пакет или исключите назначение путем снятия флага;
- нажмите кнопку "Применить".

Пакет назначений будет сохранен. Все указанные в пакете назначения отобразятся в соответствующих пунктах раздела "Лист назначений".

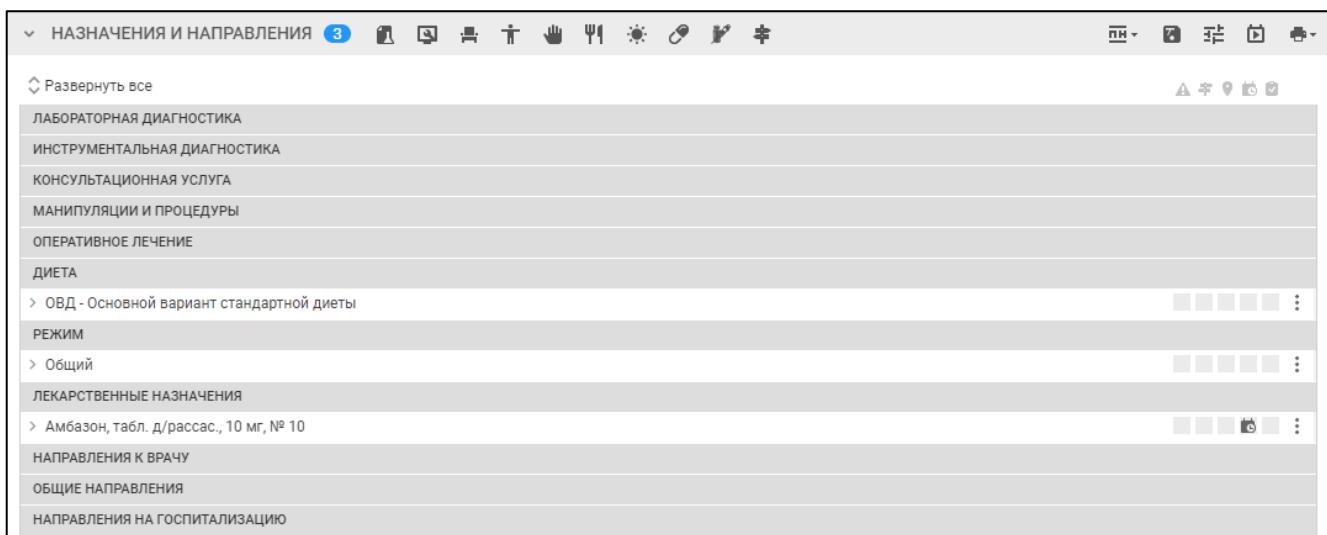


Рисунок 31 – Отображение добавленного пакета

П р и м е ч а н и е – При назначении на лабораторное исследование если в составе исследования есть хотя бы один тест, недоступный для назначения в рамках исследования на текущий момент:

- количество тестов в составе исследования подсвеченено красным цветом;
- при наведении на количество тестов отображается сообщение: "Некоторые тесты, включенные в пакетное назначение, более недоступны в рамках исследования. Скорректируйте состав назначения".

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА		Место оказания	Срок выполнения
<input checked="" type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>	4/4	В03.016.006 Общий (клинический) ана...	

Рисунок 32 – Наличие в составе лабораторного исследования тестов, недоступных для назначений

7.2 Создание пакетного назначения

Для создания нового пакетного назначения:

- перейдите на форму "Пакетные назначения", на вкладку "Мои пакеты назначений" или "Общие пакеты назначений";
- нажмите кнопку "Новый пакет" на панели управления. В рабочей области отобразится пустой пакет назначений;
- добавьте необходимые назначения в пакет;
- нажмите кнопку "Применить".

Пакет назначений будет создан и назначен пациенту.

П р и м е ч а н и я

5 Если форма открыта в рамках стационарного случая лечения, то создается пакет типа "Случай стационарного лечения".

6 Если форма открыта в рамках поликлинического случая лечения, то создается пакет типа "Случай АПЛ".

7 Если форма открыта в рамках плана ведения беременности, то создается пакет типа "План ведения беременности".

7.3 Добавление назначений в пакет

Для добавления назначений в пакет:

- наведите курсор на необходимый тип назначения. В строке наименования отобразится кнопка "Добавить";

Рисунок 33 – Добавление назначения

- нажмите кнопку "Добавить";
- добавьте назначение.

Назначение будет добавлено и отобразится в пакете назначений.

7.4 Удаление назначения из пакета

Для удаления назначения из пакета наведите курсор на назначение, которое необходимо удалить. В правой части строки отобразится кнопка "Удалить из пакета". При нажатии кнопки назначение удаляется.

Рисунок 34 – Кнопка "Удалить из пакета"

7.5 Добавление сроков выполнения

Для указания сроков выполнения наведите курсор на назначение и нажмите кнопку "Добавить сроки". Отобразится форма для указания интервалов назначения или сроков выполнения.

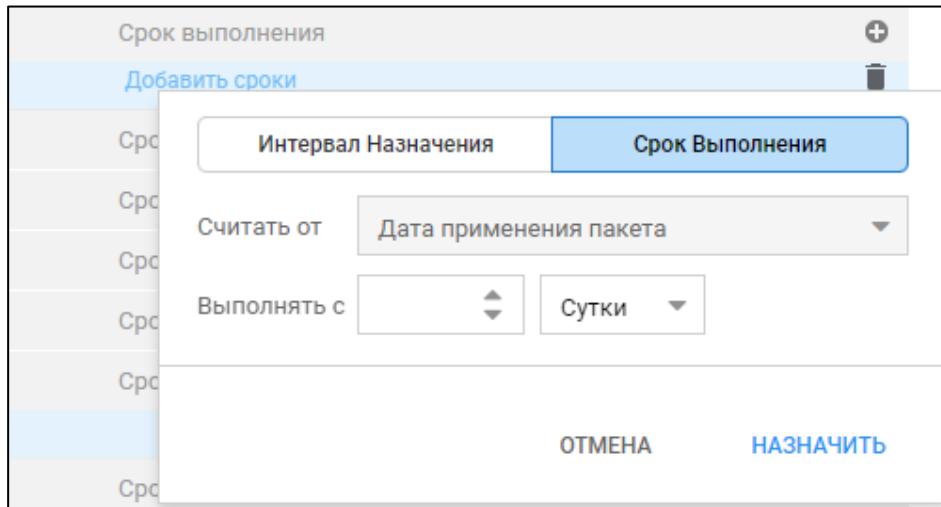


Рисунок 35 – Добавление срока выполнения

Элементы формы:

- переключатель "Интервал назначения" / "Срок выполнения" – переключатель для задания временных интервала выполнения назначения или срока, в течение которого необходимо выполнить назначение;
- поле "Выполнять с" – поле ввода числового значения. В поле доступен ввод срока выполнения назначения вручную. Отображается, если переключатель установлен в положении "Срок выполнения";
- группа полей "Выполнять с ... по" – поле ввода числового значения. В поле доступен ввод начала и окончания интервала для выполнения назначения вручную. Отображается, если переключатель установлен в положении "Интервал назначения";
- единицы измерения – поле с выпадающим списком единиц измерений срока выполнения (час/день/неделя/месяц), в зависимости от типа пакетного назначения:
 - для типов пакета "Случай АПЛ", "Случай стационарного лечения" по умолчанию устанавливается значение "день";
 - для типа пакета "План ведения беременности" по умолчанию устанавливается значение "неделя";
 - для типа пакета "Реанимационный период" по умолчанию устанавливается значение "час".

7.6 Форма "Результат автоподбора"

Форма предназначена для подбора времени оказания услуг.

<input type="checkbox"/> Услуга	Место оказания	Дата проведения	Местн...
<input type="checkbox"/> Блэсты	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+2
<input type="checkbox"/> Цитологическое исследовани...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+7
<input type="checkbox"/> Микробиологическое (культу...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+7
<input type="checkbox"/> Визуальное исследование пр...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+7
<input type="checkbox"/> Ультразвуковое исследовани...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+9
<input type="checkbox"/> Флюорография легких цифро...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+2
<input type="checkbox"/> Флюорография легких цифро...	Поликлиника	Нет расписания. Поставить в очередь?	MCK+2

ОТМЕНА ЗАПИСАТЬСЯ НА О УСЛУГУ

Рисунок 36 – Форма "Результат автоподбора"

Информация о добавленных услугах отображается в таблице со столбцами:

- выбор записи списка – поле установки флага. Если необходимо выбрать сразу все услуги, установите флаг в заголовке столбца. При снятии флага в заголовке столбца – флаги у всех услуг в списке снимаются. Если флаг в заголовке столбца установлен, то при снятии флага у любой услуги флаг в заголовке столбца снимается;
- "Услуга" – отображается наименование услуги. Флаг выбора услуги по умолчанию установлен, если удалось подобрать бирку в желаемый интервал или удалось подобрать бирку, когда желаемого интервала нет;
- "Место оказания" – отображается место оказания услуги. Отображается в формате <Наименование службы/Наименование ресурса>. При изменении места оказания определяется ближайшая доступная бирка. Полученное время устанавливается в поле времени "Дата и Время";
- "Дата проведения" – поле выбора даты и времени, обязательно для заполнения. По умолчанию указана дата автоматической записи. При отсутствии расписания для службы или свободных бирок отображается сообщение: "Нет расписания. Поставить в очередь?". При нажатии кнопки "Поставить в очередь" строка меняется на "Запись в очередь".

- "Местное время" – отображается часовой пояс службы места записи в формате: МСК± <часовой пояс службы записи>, если включен параметр конфигурации "Мультиональность" в настройках Системы.

П р и м е ч а н и е – Если в поле "Место оказания" выбран ресурс, для которого выбрана возможность объединения бирок, и существует возможность объединить соседние свободные бирки для выполнения указанной услуги, соседней следующей считается та бирка, для которой время бирки равно времени предыдущей плюс длительность бирки, отображается эта дата.

Функциональные кнопки:

- "Отмена" – при нажатии кнопки форма закрывается, запись не происходит;
- "Записать на <количество услуг> услуги" – при нажатии кнопки:
 - производится запись на выбранные бирки или постановка в очередь;
 - по каждой записи поочередно выполняется проверка наличия сведений о пациенте, враче, формирующем направление, и в самом направлении, которые требуются для передачи СЭМД "Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты" в ВИМИС. Если проверка по одной записи успешно пройдена, то осуществляются дальнейшие действия по сохранению направления, выполняется переход к обработке следующей записи. Если проверка не пройдена, то направление по данной записи не формируется, выполняется переход к обработке следующей записи;
 - для назначений на лабораторную диагностику выполняется объединение назначений для каждой выбранной услуги.

П р и м е ч а н и е – Для назначений с типом "Лабораторная диагностика" реализованы проверки:

- проверка наличия результатов по выбранному исследованию. При повторном добавлении одного и того же исследования в одну и ту же лабораторию отобразится сообщение: "Исследование <код услуги><наименование услуги> проведено ранее: <дата выполнения> в <полное наименование лаборатории> (<краткое наименование МО, к которой относится лаборатория>), напр. №<номер направления>. Продолжить запись?";
- проверка наличия записи на выбранное исследование. Если созданное ранее направление не отклонено и исследование в направлении совпадает с исследованием в текущем назначении, то отобразится сообщение: "Пациент уже направлен на исследование <код услуги><наименование услуги>. Напр. №<номер направления> от

<дата выписки направления>, из <краткое наименование направившей МО> в <полное наименование лаборатории>, <краткое наименование МО, к которой относится лаборатория>. Продолжить запись?".

При нажатии кнопки "Да" создание назначения продолжается.

П р и м е ч а н и я

- 1 Отображается ошибка: "Нет подходящего времени для выполнения выбранной услуги". При нажатии кнопки "OK" сообщение об ошибке закрывается, запись не выполняется. Условия отображения ошибки: если на ресурсе выбрана возможность объединения бирок и выполняется хотя бы одно из условий:
 - а длительность выбранной бирки (бирок, участвующих в объединении) меньше плановой длительности выбранной услуги;
 - б время бирок, участвующих в объединении, пересекается с управляемыми примечаниями для выбранного ресурса;
 - в время хотя бы одной последующей бирки, участвующей в объединении, не соответствует времени предыдущей плюс длительность бирки.
- 2 Если при сохранении направления происходит запись на ресурс, для которого выбрана возможность объединения бирок, то при одновременном выполнении следующих условий сохраняется объединение для выбранной бирки (первой из объединяемых), для остальных устанавливается значение первой:
 - а плановое время выполнения выбранной услуги больше длительности бирки;
 - б длительность выполнения объединенных бирок дает необходимую суммарную длительность для выполнения услуги;
 - в время каждой последующей бирки соответствует времени предыдущей бирки с длительностью плюс длительность бирки;
 - г отсутствует запрет на объединение бирок;
 - д время бирок, участвующих в объединении, не пересекается с управляемыми примечаниями для выбранного ресурса.

7.7 Подбор времени записи на оказание услуг из пакетного назначения

В Системе доступен подбор времени для записи на оказание услуг пакетного назначения.

Для выбора времени записи:

- добавьте пакетное назначение в случай лечения;
- нажмите кнопку "Запись пациента" в заголовке раздела. Отобразится подменю;
- выберите пункт "Подбор времени записи". Отобразится форма "Подбор времени записи".

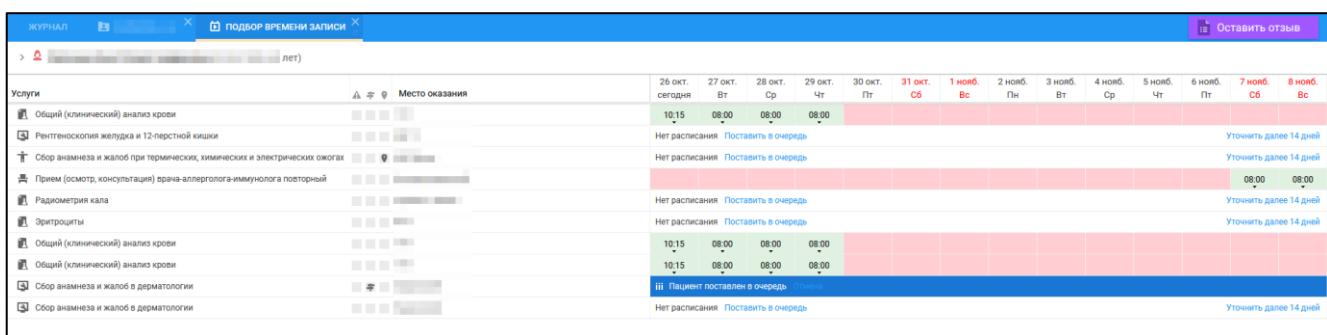


Рисунок 37 – Подбор времени записи

Цветовое отображение бирки:

- красная – нет свободных бирок на день/не создано расписание на день;

Примечание – Бирка красного цвета отображается для ресурсов, у которых выбрана возможность объединения бирок, и если плановая длительность услуги (объединяемых услуг) больше длительности бирки и отсутствует возможность объединения соседних свободных бирок, то соседней следующей считается та бирка, для которой время бирки равно времени предыдущей плюс длительность бирки.

- зеленая – есть расписание на день, отображается ближайшая свободная запись в формате <чч:мм>;
- синяя – осуществлена запись на бирку, информация отображается в формате <чч:мм>.

Если запись была осуществлена "в очередь", то синим цветом выделяется вся строка в расписании.

Если расписания нет на весь период (14 дней от текущей даты), то отображается надпись в формате: "Нет расписания".

7.8 Сохранение назначений как пакета назначений

Для сохранения назначений как пакета назначений выполните следующие действия:

- добавьте назначения в разделе "Календарь назначений" в стационарном случае лечения или в разделе "Назначения и направления" в поликлиническом случае лечения;
 - нажмите кнопку "Сохранить как пакет назначений" на панели управления разделом.
- Отобразится форма "Сохранение назначений в шаблон (пакет)".

Сохранение назначений в шаблон (пакет)

Название пакета:

Краткое описание:

Видимость: Только автору

Возрастная группа:

Пол: Неопределенный

Диагноз: А00.0

Запоминать места оказания услуг

Внимание! Даты и время оказания услуг в пакете не сохраняются.

ОТМЕНА **СОХРАНИТЬ**

Рисунок 38 – Сохранение назначений в шаблон (пакет)

- заполните поля формы:
 - "Название пакета";
 - "Краткое описание";
 - "Видимость";
 - "Возрастная группа";
 - "Пол";
 - "Диагноз";
 - флаг "Запоминать места оказания услуг".
- нажмите кнопку "Сохранить".

Назначения будут сохранены в пакет назначений.

П р и м е ч а н и я

- 1 Если пакет создается в рамках стационарного случая лечения, то пакету присваивается тип "Случай стационарного лечения".
- 2 Если пакет создается в рамках поликлинического случая лечения, то пакету присваивается тип "Случай АПЛ".

8 Аварийные ситуации

8.1 Описание аварийных ситуаций

Надежность Системы обеспечивается при следующих аварийных ситуациях:

- отказ Системы;
- сбой Системы.

Отказом Системы следует считать событие, состоящее в утрате работоспособности Системы и приводящее к невыполнению или неправильному выполнению контрольных примеров или задач функциональных модулей.

Сбоем Системы следует считать событие, состоящее во временной утрате работоспособности Системы и характеризуемое возникновением ошибки при выполнении контрольных примеров или задач функциональных модулей.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление обрабатываемой информации в следующих аварийных ситуациях:

- программный сбой при операциях записи–чтения;
- разрыв связи с клиентской программой (терминальным устройством) в ходе редактирования/обновления информации.

В Системе предусмотрена возможность ручного восстановления обрабатываемой информации из резервной копии в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя дисковых накопителей;
- ошибочные действия обслуживающего персонала.

В Системе предусмотрено автоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих ситуациях:

- штатное и аварийное отключение электропитания серверной части;
- штатная перезагрузка Системы и загрузка после отключения;
- программный сбой общесистемного программного обеспечения, приведший к перезагрузке Системы.

В Системе предусмотрено полуавтоматическое восстановление работоспособности серверной части Системы в следующих аварийных ситуациях:

- физический выход из строя любого аппаратного компонента, кроме дисковых накопителей – после замены компонента и восстановления конфигурации общесистемного программного обеспечения;
- аварийная перезагрузка системы, приведшая к нефатальному нарушению целостности файловой системы – после восстановления файловой системы.

Для восстановления Системы после отказа или сбоя, необходимо сначала устранить причину отказа/сбоя (заменить неисправное оборудование, устранить системные ошибки и др.), а затем предпринять следующие действия:

- установить операционную систему, а затем – соответствующий пакет обновления; проверить правильность работы домена.
- установить СУБД, а затем – соответствующий пакет обновления.
- восстановить базу данных из резервной копии; перезагрузить сервер после восстановления базы данных.
- проверить доступность Системы; чтобы убедиться в правильности работы, запустите сценарий проверки основных функций.
- активировать возможность работы пользователей в штатном режиме.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с неисправностью оборудования, работы проводит Администратор Заказчика.

В случае отказа или сбоя Системы, связанного с системной ошибкой, работы проводит Администратор Исполнителя.

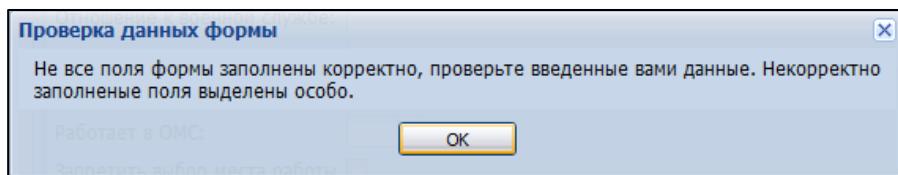
8.2 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса

При работе с Системой пользователю могут отображаться сообщения нескольких типов:

- сообщение об успешном завершении действия;
- сообщение об ошибке;
- предупреждение;
- сообщение о неисправности системы.

Сообщение об успешном завершении действия содержит краткое резюме операции. Для закрытия сообщения нажмите кнопку "OK".

Сообщение об ошибке отображается в случае, когда дальнейшее выполнение действия в Системе невозможно. Как правило, в таком сообщении содержится краткое описание причины возникновения ошибки. Для закрытия сообщения об ошибке нажмите кнопку "OK".



Предупреждение отображается в том случае, если действия, совершенные оператором, могут повлечь за собой какие-либо особенности в выполнении операции, но не приведут к ошибке.

Например, если оператор укажет у сотрудника ставку менее 0,1, то отобразится сообщение, что такая ставка не будет учитываться при выгрузке. Для того чтобы продолжить выполнение действия, нажмите кнопку "**Да**"/"**Продолжить**". Для того чтобы прекратить действие, нажмите кнопку "**Нет**"/"**Отмена**".

В случае возникновения ошибки о неисправности системы, пользователю системы следует обратиться к администратору системы.

Администратор системы для решения проблем обращается к эксплуатационной документации, настоящему руководству, онлайн справочной системе.

В случае невозможности разрешения ситуации следует обратиться в техническую поддержку.

9 Эксплуатация модуля

Система предназначена для функционирования 24 часа в сутки 7 дней в неделю. Обеспечивается возможность взаимодействия с пользователями в круглосуточном режиме без перерывов, в том числе при доступе пользователей из других по отношению к серверной части временных зон.

Для программного обеспечения Системы определены следующие режимы функционирования:

- штатный режим (режим, обеспечивающий выполнение функций Системы);
- предаварийный режим (режим, предшествующий переходу в аварийный режим);
- аварийный режим (характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и/или аппаратного обеспечения. В данном режиме функционируют ресурсы, которые в штатном режиме находятся в режиме горячего резерва)
- сервисный режим (режим для проведения реконфигурирования, обновления и профилактического обслуживания).

Информационный обмен со стороны Системы построен через:

- интеграционную шину Системы с соблюдением правил информационной безопасности;
- Сервисы интеграции.

Подробное описание приведено в документе "Регламент эксплуатации".