

Программный комплекс «N3. Здоровоохранение» (версия 4.0)

Содержание:

1. Описание функциональных характеристик программного комплекса «N3.Здоровоохранение» (версия 4.0)
2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного комплекса «N3.Здоровоохранение» (версия 4.0)
3. Инструкция по установке и эксплуатации программного комплекса «N3.Здоровоохранение» (версия 4.0)
4. Сопровождение программного комплекса «N3.Здоровоохранение» (версия 4.0)
5. Ценовая политика программного комплекса «N3.Здоровоохранение» (версия 4.0)

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
«N3.ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» (ВЕРСИЯ 4.0)**

1. Определения, обозначения и сокращения

Сокращение, обозначение	Определение
API	Application programming interface – англ., интерфейс программирования приложений
HL7	Health Level 7 – англ., стандарт обмена, управления и интеграции электронной медицинской информации
IHE	Организация Integrating the Healthcare Enterprise – англ., интеграция ведомственного здравоохранения
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol – англ., «легкорасширяемый протокол доступа к каталогам». Протокол, использует TCP/IP и позволяет производить операции аутентификации, поиска и сравнения, а также операции добавления, изменения или удаления записей
SOAP	SimpleObjectAccessProtocol – англ., простой протокол доступа к объектам
XML	eXtensible Markup Language – англ., расширяемый язык разметки. Язык с простым формальным синтаксисом, удобный для создания и обработки документов программами
АПУ	Амбулаторно-поликлиническое учреждение
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АСТ	Инструмент опросного мониторинга пациентов с диагнозом «Бронхиальная астма»
БД	База данных
ВВД	Вызов врача на дом
ГИСЗ	Государственная информационная система в сфере здравоохранения
ГОСТ Р	Государственный стандарт Российской Федерации
ЖОЗ	Журнал отложенной записи
ЕГИСЗ	Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения
ЕПГУ	Единый портал государственных услуг
ЕСИА	Федеральная государственная информационная система «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое информационные систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»
ЗМО	Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)
ЗНО	Злокачественное новообразование
ИАМ	Информационно-аналитический модуль
ИД	Идентификатор
Инфомат	Информационный терминал записи на прием
ИОГВ	Исполнительные органы государственной власти
ИС	Информационная система
ИЭМК	Интегрированная электронная медицинская карта (ИЭМК) – совокупность электронных персональных медицинских записей, относящихся к одному человеку, собираемых и используемых несколькими медицинскими организациями. Электронные персональные медицинские записи добавляются к ИЭМК в виде набора электронных медицинских записей с помощью соответствующих методов, реализованных на стороне Системы
КДЛ	Клинико-диагностическая лаборатория

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Сокращение, обозначение	Определение
КТ	Компьютерная томография
КУ ФЭР	Концентратор услуг федеральной электронной регистратуры
КЭС	Клинико-экономические стандарты
ЛИС	Лабораторная информационная система
ЛПУ	Лечебно-профилактическое учреждение
МЗ РФ	Министерство здравоохранения Российской Федерации
МИ	Медицинское изделие
МИАЦ	Медицинский информационно-аналитический центр
МИС	Медицинская информационная система
МКБ- 10	Международная классификация болезней 10-го пересмотра
МО	Медицинская организация
МР	Медицинский работник
МРТ	Магнитно-резонансная томография
НСИ	Нормативно-справочная информация
ОДИИ	Обмен данными инструментальных исследований
ОДЛИ	Обмен данными лабораторных исследований
ОМС	Обязательное медицинское страхование
ОС	Операционная система
ОУЗ	Органы управления здравоохранением
ПК	Персональный компьютер
Портал	Портал записи на прием к врачу в электронном виде
РИС	Радиологическая информационная система
Система	Программный комплекс «N3.Здравоохранение», версия 4.0
СМО	Случай медицинского обслуживания
СНИЛС	Страховой номер индивидуального лицевого счета гражданина в системе обязательного пенсионного страхования
СТП	Служба технической поддержки
СУБД	Система управления базами данных
Талон	Временной промежуток в расписании рабочего времени врача медицинской организации для посещения с целью получения медицинской помощи
ТМК	Телемедицинские консультации
ТС	Технические средства
УО	Управление очередями
УСМП	Учет случаев оказания медицинской помощи
ФРМО	Федеральный регистр медицинских организаций
ФРМР	Федеральный регистр медицинских работников
ФЭР	Федеральная электронная регистратура
ЦАМИ	Центральный архив медицинских изображений
Целевая МИС	МИС, установленная в ЛПУ, в которую записывается пациент
ЦОВ	Центр обработки вызовов
ЦТО	Центр телефонного обслуживания
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина, компьютер
ЭМЗ	Электронная медицинская запись
ЭМК	Электронная медицинская карта – совокупность электронных персональных медицинских записей, относящихся к одному человеку, собираемых, хранящихся и используемых в рамках одной медицинской организации
ЭЦП	Электронная цифровая подпись

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

2. Описание программного комплекса «N3.Здравоохранение»

Программный комплекс «N3.Здравоохранение», версия 4.0 (далее – Система) – интеграционная платформа, которая обеспечивает обмен данными между разнообразными информационными системами и позволяет автоматизировать региональные процессы здравоохранения на основе стандартов и открытых протоколов. В отношении всех версий программного комплекса, правообладателем которых является ООО «Нетрика Медицина», в операционно-хозяйственной деятельности правообладателя допускается использование одного и того же названия – программный комплекс «N3.Здравоохранение».

В соответствии с письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 28 января 2021 г. N МП-П11-200-2320 - Правилами формирования и ведения единого реестра (далее – Реестр) российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных и единого реестра программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств – членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236, не установлено требование о включении сведений о модифицированных версиях программного обеспечения, ранее включенного

в реестры. Таким образом, текущая версия «N3.Здравоохранение» и все последующие версии, находятся в Реестре под номером 6793 от 09.06.2020.

Данный документ включает в себя описание функциональных возможностей программного комплекса «N3.Здравоохранение».

Система предназначена для выполнения функций регионального сегмента Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее – ЕГИСЗ), установленных в Концепции создания ЕГИСЗ (утверждена приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28.04.2011 № 364).

Система построена по принципу относительной независимости программных компонентов (далее – компонентов), который предполагает максимально возможную независимость друг от друга без ущерба для реализации целей интегрирующей автоматизированной информационной системы. Следование этому принципу упрощает модифицирование Системы, адаптацию её к изменившимся условиям, а также переносимость на другие программно-аппаратные средства (мобильность).

Система выполняет следующие функции:

- реализует персонифицированный учет медицинской помощи;
- осуществляет управление потоками пациентов;
- осуществляет управление ресурсами в сфере здравоохранения;
- осуществляет обеспечение обмена данными об инструментальных исследованиях;
- реализует электронный документооборот в сфере здравоохранения;
- реализует предоставление государственных услуг в электронной форме в сфере здравоохранения;
- реализует формирование, ведение и распространение нормативно-справочной информации в сфере здравоохранения;
- осуществляет анализ функционирования сферы здравоохранения;
- реализует автоматизацию учета оказываемых медицинских услуг и осуществления взаиморасчетов за оказанную медицинскую помощь;
- осуществляет информирование граждан, медицинских специалистов, организаторов здравоохранения и иных заинтересованных лиц по вопросам здравоохранения;
- осуществляет централизованное управление правилами доступа и процессами авторизации доступа к защищаемым ресурсам Системы;
- выявляет источники и причины сбоев в работе программных компонентов;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- получает и хранит электронные медицинские записи;
- осуществляет ведение регионального регистра медицинских организаций, медицинских работников и сопутствующих справочников;
- осуществляет агрегацию, фильтрацию и визуализацию данных.

Ниже описаны функциональные характеристики компонент. Подробное описание см. на <http://api.n3med.ru/>.

3. Компонент «N3.Запись на приём к врачу»

Компонент «N3.Запись на приём к врачу» (компонент «N3.ЗПВ») обеспечивает информационное взаимодействие ИС, использующихся для предоставления государственной услуги записи на приём к врачу в электронном виде, через API Системы.

Компонент предусматривает возможность взаимодействия любых информационных систем, обеспечивающих запись на приём к врачу, а именно:

- МИС;
- Портал (региональная электронная регистратура, портал МО и другие порталы);
- Инфомат;
- ИС ЦТО;
- Мобильное приложение.

Предусмотрены типовые решения (программные интерфейсы) для этих ИС. Компонент «N3.Запись на приём к врачу» реализует:

1. Обмен данными:
 - о пациентах;
 - о сотрудниках медицинских учреждений;
 - о медицинских учреждениях и их ресурсах.
2. Учет уведомлений о произведенных записях на прием.
 - первичный приём;
 - повторный приём;
 - консультативный прием;
 - запись по направлению.
3. Учет уведомлений об изменении статусов записей на прием (регистрация факта прихода гражданина на прием к врачу реализуется на стороне МИС).
4. Получение расписания работы специалистов медицинских учреждений, предварительной записи и отмены записи.
5. Получение сведений о врачебных участках пациента.
6. Получение сведений о предстоящих приемах.
7. Отмена и перенос записи на приём.
8. Осуществление записи на консультативный прием к врачу из МИС одной (направляющей) медицинской организации в МИС другой (целевой) медицинской организации. В том числе:
 - аутентификация взаимодействующих МИС;
 - предоставление расписания работы врачей;
 - запись пациента (получение талона на прием врача);
 - добавление пациента, отсутствующего в базе данных МИС целевой медицинской организации;
 - добавление записи в Лист ожидания (журнал отложенной записи) целевой медицинской организации в случае отсутствия подходящих свободных талонов.
9. Передача и синхронизация данных с федеральным сервисом Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения «Федеральная электронная регистратура. Вторая очередь» (ЕГИСЗ.ФЭР2).
10. Интеграция Системы с подсистемой «Концентратор услуг ФЭР» федерального сегмента Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения для

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

предоставления услуги «Запись на прием к врачу».

11. Возможность регистрации заявок в журнал отложенной записи в электронном виде с использованием информационного взаимодействия с компонентом «N3.Управление очередями».

12. Возможность получения сведений по статистике работы компонента «N3.Запись на приём к врачу».

13. Обеспечение взаимодействия между МИС МО и сервисами Системы (для реализации возможностей, перечисленных в пунктах 10-12).

4. Компонент «N3.Запись на прием к врачу: пакет функциональности 2023»

Компонент «N3.Запись на прием к врачу: пакет функциональности 2023» обеспечивает предоставление информации для дальнейшего анализа в «N3.Аналитика» в части сведений об объемах и ошибках для получения управленческой аналитики по контролю организации услуги «Запись на прием к врачу» в разрезе ошибок, произошедших в процессе записи на приём к врачу с ЕПГУ, в МИС МО, методов, описания технических ошибок, отправленных на федеральный уровень, и региональных ошибок, в том числе по сведениям медицинского сотрудника: должность, ФИО врача.

Для обеспечения сведений реализован механизм логирования:

- 1) идентификаторов сессий КУ ФЭР и ошибки по сессиям КУ ФЭР;
- 2) информации о методе КУ ФЭР обмена данными с КУ ФЭР;
- 3) связи метода КУ ФЭР с методом «N3.ЗПВ» в рамках одного шага (этапа) по каждой сессии КУ ФЭР.

5. Компонент «N3.Запись на прием к врачу: история записи пациента»

Компонент «N3.Запись на прием к врачу: история записи пациента» обеспечивает возможность хранения сведений об оформленных записях на прием к врачу в разрезе источников записи посредством использования полученных данных Компонентом «N3.Запись на прием к врачу: интеграция с региональной витриной данных», а также предоставление сведений внешним клиент-сервисам.

6. Компонент «N3.Запись на прием к врачу: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Запись на прием к врачу: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3.Запись на приём к врачу» под данные СУБД.

7. Компонент «N3.ЗПВ: Углубленная диспансеризация»

Компонент «N3.ЗПВ: Углубленная диспансеризация» предоставляет возможность записи на углубленную диспансеризацию через ЕПГУ (Единый портал государственных услуг) на основе формы записи на приём к врачу.

При обращении пользователя к услуге предусматривается выполнение следующих шагов:

1. Выбор региона и ввод персональных данных – аналогично форме на ЕПГУ «Запись на прием к врачу».
2. Выбор медицинской организации – пользователю отображаются структурные подразделения, доступные ему для записи, а также, участвующие в углубленной диспансеризации.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

3. Выбор должности медицинского специалиста – пользователю отображаются должности специалистов, доступные для записи, в том числе для записи на углубленную диспансеризацию.

4. Выбор кабинета – при выборе на предыдущем шаге записи на углубленную диспансеризацию пользователю отображаются только кабинеты профилактики в соответствии с критериями, описанными ниже.

5. Выбор свободного времени – аналогично форме «Запись на прием к врачу».

6. Запись на прием – аналогично форме «Запись на прием к врачу».

Реализация указанной функциональности компонента «N3.3ПВ: Углубленная диспансеризация» осуществляется через интеграционные профили.

8. Компонент «N3.Вызов врача на дом»

Компонент «N3.Вызов врача на дом» обеспечивает возможность подключения к подсистеме «Концентратор услуг ФЭР» Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее - ЕГИСЗ) для предоставления услуги «Вызов врача на дом» с портала ЕПГУ согласно методическими рекомендациями по обеспечению взаимодействия информационных систем в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации с подсистемой федеральная электронная регистратура ЕГИСЗ, описанным в документе «КУ ФЭР услуга ЛКП Запись к врачу, вызов врача v3.1.0» от 03 ноября 2020, доступном по адресу <http://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541>.

Компонент обеспечивает:

- определение наличия зарегистрированного пациента в МИС;
- запрос информации о расписании вызовов для оформления вызова на дом;
- создание заявки на вызов врача на дом;
- изменение статуса заявки на вызов врача на дом;
- поиск заявок на вызов врача на дом;
- возможность уведомления МИС МО о создании или изменении заявки на вызов врача на дом.

9. Компонент «N3.Вызов врача на дом: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Вызов врача на дом: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с использованием региональных витрин расписаний на базе типового решения «Витрина данных» Единой информационной платформы Национальной системы управления данными - в целях предоставления услуги «Вызова врача на дом» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) в соответствии с актуальной таблицей home_visit.

10. Компонент «N3.Запись на вакцинацию»

С целью обеспечения предоставления возможности гражданам в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг воспользоваться сервисом записи на вакцинацию и получать информирование о фактически проведенных мероприятиях по вакцинопрофилактике в ЛКП «Мое здоровье» на ЕПГУ, реализован компонент «N3.Запись на вакцинацию», интегрированный с федеральным сервисом Концентратор услуг ФЭР в части предоставления услуги «Запись на вакцинацию».

Компонент «N3.Запись на вакцинацию» поддерживает следующие возможности:

- выбора типа прививки;
- выбора медицинской организации, осуществляющей вакцинацию по выбранному Пользователем типу прививки;
- запись к медицинскому специалисту, для проведения осмотра гражданина перед

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

вакцинацией и направления к медицинскому работнику, проводящему прививки.

Компонент имеет интеграцию с Концентратором услуг ФЭР в соответствии с Методическими рекомендациями для подключения к услугам «Запись на прием к врачу» и «Вызов врача на дом» личного кабинета пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541> от 03.11.2020) для прохождения следующих шагов сценария по сервису записи на вакцинацию:

- идентификация гражданина;
- запрос перечня СП МО, в которых доступна вакцинация;
- запрос медицинских специалистов (кабинетов); запрос доступных слотов для записи на вакцинацию;
- запись на прием (на вакцинацию);
- отмена записи на вакцинацию;
- обновление / актуализацию статуса записи на вакцинацию.

11. Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение»

В целях предоставления в электронном виде государственной услуги записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение записываемого гражданина, посредством Единого портала государственных услуг, реализован компонент «N3.Запись на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение в соответствии с Методическими рекомендациями по обеспечению взаимодействия ГИСЗ с ФЭР для подключения к услугам «Запись на прием к врачу» и «Вызов врача на дом» через компонент «Концентратор услуг ФЭР», опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <http://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541> от 03.11.2020 года.

Обеспечено прохождение следующих шагов сценария по сервису записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение:

- Идентификация гражданина;
- Запрос медицинских специалистов;
- Запрос доступных слотов по услуге;
- Запись на прием.

12. Компонент «N3. Сервис записи по направлению»

В целях предоставления в электронном виде государственной услуги записи на прием к врачу по направлению посредством Единого портала государственных услуг, а также передачи сведений о записи на прием к врачу по направлению, реализован компонент «Запись на прием к врачу по направлению» в соответствии с Методическими рекомендациями по обеспечению взаимодействия ГИСЗ с ФЭР для подключения к услугам «Запись на прием к врачу» и «Вызов врача на дом» через компонент «Концентратор услуг ФЭР», опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <http://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541> от 03.11.2020 года.

В рамках информационного обмена с медицинскими учреждениями обеспечена возможность записи по направлению с ЕПГУ, а именно:

- возможность получения СНИЛСа врачей (из целевой и направившей МО);
- возможность перехода на работу со справочником 1.2.643.5.1.13.13.11.1066
- «Номенклатура специальностей медработников с высшим и средним образованием»;
- возможность перехода на работу со справочником «ФРМР. Должности медицинского персонала» 1.2.643.5.1.13.13.11.1102;
- возможность перехода на работу со справочником «Международная классификация болезней и состояний, связанных со здоровьем 10 пересмотра. Версия 4» 1.2.643.5.1.13.13.11.1005;
- возможность получения данных о направившем враче (должность, ФИО, СНИЛС).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

13. Компонент «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)»

Компонент «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)» (компонент – «N3.ЗМО») предназначен для получения государственной услуги по записи на прохождение профилактических медицинских осмотров (диспансеризацию) на ЕПГУ посредством информационного обмена с КУ ФЭР.

Компонент «N3.ЗМО» обеспечивает:

- валидацию возможности записи на медицинский осмотр (получение от целевого МО информации о возможности записи конкретного пациента на медицинский осмотр и получение информации о текущем статусе прохождения медицинского осмотра);
- анкетирование пациента в рамках медицинского осмотра (передачу в целевое МО данных заполненной пациентом анкеты в рамках медицинского осмотра);
- получение плана медицинского осмотра (получение из целевого МО плана прохождения медицинского осмотра, в том числе перечня медицинских услуг, доступных пациенту в рамках медицинского осмотра, и их текущего статуса);
- получение доступных слотов для записи на услугу в рамках медицинского осмотра (получение из целевого МО списка талонов (слотов), доступных пациенту для записи на конкретную медицинскую услугу в рамках медицинского осмотра);
- запись на медицинскую услугу в рамках медицинского осмотра (запись пациента на медицинскую услугу в рамках диспансеризации в выбранный временной интервал);
- отмену записи пациента на медицинскую услугу в рамках медицинского осмотра;
- уведомление об изменении статуса записи пациента на медицинскую услугу в рамках медицинского осмотра.

14. Компонент «N3.Запись к участковому врачу: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Запись к участковому врачу: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Запись к участковому врачу» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с актуальными таблицами locations и resource_location.

15. Компонент «N3.Отмена записей совершенных через другие источники: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Отмена записей совершенных через другие источники: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Отмена записей совершенных через другие источники» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу». Компонент «N3.Отмена записей совершенных через другие источники: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность изменения/отмены записей, совершенных через иные источники (не ЕПГУ) через Витрину данных.

16. Компонент «N3. Сервис прикрепления»

В целях предоставления возможности подачи заявления о прикреплении к медицинской организации на Едином портале государственных услуг (ЕПГУ) создаётся федеральный сервис «Прикрепление онлайн» в Личном кабинете «Моё здоровье». Компонент «N3. Сервис прикрепления» обеспечивает предоставление возможности гражданам в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг воспользоваться региональным сервисом прикрепления онлайн.

Компонент «N3.Сервис прикрепления» (далее – Компонент) обеспечивает

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

выполнение следующих шагов сценария, в соответствии с проектом описания интеграционных сервисов подключения к услуге «Прикрепление онлайн» (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3737> от 24.03.2021):

- получение сообщений о прикреплении к МО из ИП ООГУЗ
- отправка результата обработки сообщения в ИП ООГУЗ.

Компонент обеспечивает хранение, поиск и передачу информации между участниками информационного обмена для оказания государственной услуги по смене прикрепления гражданином РФ в рамках региона.

Компонент обеспечивает:

- централизованный учет заявок, поступивших с разных внешних информационных систем на смену прикрепления/открепления/отмену;
- передачу информации о заявке в медицинскую информационную систему медицинской организации;
- получение статуса обработки заявления на стороне медицинской организации;
- передача информации во внешнюю информационную систему поставщику данных.

Информационный обмен осуществляется в соответствии со стандартом HL7 FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources).

Протокол информационного взаимодействия с внешними информационными системами - RESTful API. Формат обмена данными: JSON.

Компонент обеспечивает следующий сценарий информационного взаимодействия:

1. Внешняя информационная система или МИС МО передает данные о заявке на прикрепление/открепление/отмену используя соответствующие методы

2. Пакет и ресурсы в составе заявки регистрируются в сервисе и в ответ возвращаются соответствующие идентификаторы.

3. Компонент передает заявку в МИС МО и получает ответ об успешной обработке или отказе в оказании услуги.

3.1. В случае если заявка не может быть обработана в реальном времени, возвращается соответствующий статус с последующей передачей статуса обработки из МИС МО.

4. Внешняя информационная система или МИС МО запрашивает текущий статус заявки соответствующим методом.

Описание сценария обработки заявки в режиме реального времени:

1. Внешняя информационная система или МИС МО регистрирует в Компоненте заявку на обработку.

2. Компонент проверяет заявку и регистрирует ее в сервисе

3. Компонент передает информацию в МИС МО.

4. МИС МО возвращает в ответ на запрос информацию о положительном результате обработки заявки или в отказе в оказании услуги с пояснением причин.

Описание сценария обработки заявки с последующей передачей результата из МИС МО:

1. Внешняя информационная система или МИС МО регистрирует заявку на обработку.

2. Компонент проверяет заявку и регистрирует в сервисе.

3. Компонент передает информацию в МИС МО.

4. МИС МО подтверждает получение заявки и возвращает соответствующий статус в ответе.

5. МИС МО передает результат обработки заявки в Компонент: при положительном результате обработки заявки или в случае отказа в оказании услуги с пояснением причин.

Компонент обеспечивает работу интеграционных методов обмена данными:

– Метод передачи заявления на смену прикрепления/открепления в медицинскую организацию;

– Метод передачи заявления на отмену заявления о прикреплении к медицинской организации;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Метод обновления статуса обработки заявки;
- Метод поиска заявки.

17. Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2023»

Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность сохранения и обмена данными о прикреплении гражданина к медицинской организации и данных о территориях обслуживания (врачебных участках) при оказании медицинской помощи на дому в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.04.2012 № 406н.

Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность обмена данными о прикреплении с внешними системами, в том числе подсистемами РС ЕГИСЗ, в составе:

- данных граждан, прикрепленных к МО, с указанием территории обслуживания (врачебного участка);
- данных о территориях обслуживания, с указанием перечня адресов, включенных в данную территорию.

Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность хранения информации о прикреплении гражданина к медицинской организации и данных о территориях обслуживания (врачебных участках).

18. Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2024» (Компонент «N3.Сервис прикрепления: интеграция с ГИС ОМС»)

Функциональность компонента «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2024» обеспечивает возможность сохранения и обмена данными о прикреплении гражданина к медицинской организации и данных о территориях обслуживания (врачебных участках) в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.04.2012 № 406н., а также в соответствии с Методическими рекомендациями по выполнению подготовительных мероприятий к внедрению в промышленную эксплуатацию подсистем «Федеральный единый регистр застрахованных лиц» (ФЕРЗЛ) и «Федеральная подсистема персонифицированного учета медицинской помощи» (ФПУМП) ГИС ОМС в субъектах РФ» (далее – Методические рекомендации), в части обмена данными с ФЕРЗЛ.

Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2024» содержит следующий метод обмена данными с ФЕРЗЛ:

- registerAttachМО.

Состав входных/выходных параметров по каждому методу соответствует Методическим рекомендациям.

Для заполнения всех необходимых параметров (федеральных идентификаторов) при отправке запросов в ФЕРЗЛ, МИС МО должна брать сведения из компонентов «N3.Управление нормативно-справочной информацией» (данные о медицинских организациях ФРМО, данные о медицинских работниках ФРМР, справочники МЗ РФ из ФНСИ, справочники ФФОМС из НСИ ФФОМС) и «N3.Интегрированная электронная медицинская карта», развернутых и функционирующих в регионе.

Компонент «N3.Сервис прикрепления: пакет функциональности 2024» обеспечивает прием из МИС МО, хранение и передачу данных о прикреплении пациентов к медицинской организации в ФЕРЗЛ, а также обеспечивает возможность сбора, хранения и обмена данными о прикреплении пациентов к медицинской организации с внешними информационными системами, в том числе МИС МО.

19. Компонент «N3.Запись на прием к врачу: интеграция с региональными витринами данных»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Запись на прием к врачу: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с использованием региональных витрин расписаний на базе типового решения «Витрина данных» Единой информационной платформы Национальной системы управления данными (далее – Витрина данных) в целях предоставления услуги «Запись на прием к врачу» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с методическими рекомендациями по обеспечению взаимодействия информационных систем в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации с программным обеспечением «Витрина данных «Запись к врачу» (далее МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу»). Компонент «N3.Запись на прием к врачу: интеграция с региональными витринами данных» обеспечит возможность осуществления свободной записи на прием через Витрину данных.

20. Компонент «N3.Запись на вакцинацию: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Запись на вакцинацию: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Запись на вакцинацию» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу». «N3.Запись на вакцинацию: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность осуществления записи на вакцинацию через Витрину данных.

21. Компонент «N3.Сервис записи по направлению: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Сервис записи по направлению: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Запись по направлению» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу». Компонент «N3.Сервис записи по направлению: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность осуществления записи по направлению через Витрину данных.

22. Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Запись на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу». Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение: интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность осуществления записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение через Витрину данных.

23. Компонент «N3.ЗПВ: Углубленная диспансеризация: интеграция с региональными витринами данных»

Компонент «N3.ЗПВ: Углубленная диспансеризация. Интеграция с региональными витринами данных» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с Витриной данных в целях предоставления услуги «Запись на углубленную диспансеризацию» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и в соответствии с МР ПО «Витрина данных «Запись к врачу». Компонент «N3.ЗПВ: Углубленная диспансеризация. Интеграция с региональными витринами данных»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

обеспечивает возможность осуществления записи на углубленную диспансеризацию через Витрину данных.

24. Компонент «N3.Журнал отложенной записи»

Компонент «N3.Журнал отложенной записи» обеспечивает возможность регистрации заявки в ЖОЗ, обработки заявок ЖОЗ и записи на прием по заявке ЖОЗ путем обеспечения работы следующих сценариев:

- Добавление пациента в «N3.Индекс пациента»;
- Регистрация заявки ЖОЗ;
- Отмена заявки ЖОЗ;
- Поиск заявок ЖОЗ;
- Получение информации о заявке ЖОЗ;
- Архивация заявок ЖОЗ.

Добавление пациента в «N3.Индекс пациента». По данному сценарию предоставляется возможность добавлять пациента в «N3.Индекс пациента». Состав данных для создания пациента в системе «N3.Индекс пациента»:

- Фамилия пациента;
- Имя пациента;
- Отчество пациента;
- Дата рождения пациента;
- Пол пациента;
- Контактные данные (телефон, почта).

Результатом выполнения сценария является идентификатор пациента в «N3.Индекс пациента».

Регистрация заявки ЖОЗ. В рамках данного сценария предоставляется возможность регистрации новой заявки на прием к врачу в журнале отложенной записи. Состав данных в заявке ЖОЗ включает следующий набор параметров:

- данные о медицинской организации, специальности/специалисте:
- федеральный идентификатор специальности (согласно справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066),
- идентификатор врача из соответствующего справочника МИС,
- идентификатор медицинской организации, согласно справочнику Системы,
- идентификатор медицинской организации, согласно справочнику OID 1.2.643.2.69.1.1.1.64,
- идентификатор врачебной специальности в справочнике МИС,
- ФИО врача в соответствующем справочнике МИС,
- наименование врачебной специальности в справочнике МИС,
- данные о причине постановки в ЖОЗ;
- данные о пациенте:
- имя пациента,
- идентификатор пациента из соответствующего справочника МИС,
- идентификатор пациента из «N3.Индекс пациента»,
- фамилия пациента,
- отчество пациента,
- тип льготы пациента,
- данные об интервалах удобного времени пациенту;
- данные о представителе:
- фамилия представителя,
- имя представителя,
- отчество представителя,
- контактные данные представителя,

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- тип представителя.

При положительном результате проверок входных данных и обработки метода формируется и передается в составе выходных параметров уникальный идентификатор заявки ЖОЗ.

Отмена заявки ЖОЗ. Сценарий предоставляет возможность отменить существующую заявку в ЖОЗ. В рамках сценария предоставляется возможность передачи следующих параметров:

- идентификатор отменяемой заявки;
- идентификатор новой заявки на запись к врачу;
- причина отмены заявки ЖОЗ;
- комментарий к отмене заявки;
- источник отмены заявки.

При положительном результате проверки входных данных и отработки сценария заявка ЖОЗ деактивируется.

Поиск заявок ЖОЗ. Сценарий предоставляет инструменты по поиску заявок ЖОЗ.

При реализации сценария заполненные параметры рассматриваются как совокупность условий поиска соединенных функций («Логическое И»). Входными параметрами для поиска активных заявок являются:

- идентификатор медицинской организации (согласно справочнику OID 1.2.643.2.69.1.1.1.64),
- федеральный идентификатор специальности (согласно справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066),
- идентификатор врачебной специальности в справочнике МИС,
- статус заявки ЖОЗ,
- ФИО пациента,
- дата рождения пациента,
- перечень идентификаторов пациента из «N3.Индекс пациента».

В случае положительного результата поиска информации о заявке возвращается список заявок ЖОЗ, соответствующих запросу со следующей информацией:

- статус заявки,
- идентификатор заявки,
- целевая медицинская организация,
- ФИО пациента,
- идентификатор пациента из «N3.Индекс пациента»,
- идентификатор пациента из соответствующего справочника МИС,
- специальность врача.

Получение информации о заявке ЖОЗ. Данный сценарий предоставляет информацию о данных, содержащихся в заявке. Входными параметрами является набор параметров:

- идентификатор заявки ЖОЗ.

В качестве выходных параметров ожидается получение информации:

- данные о заявке ЖОЗ:
- идентификатор заявки,
- дата создания заявки,
- источник создания заявки,
- статус заявки,
- данные о медицинской организации, специальности/специалисте:
- федеральный идентификатор специальности (согласно справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066)
- идентификатор врачебной специальности в справочнике МИС,
- идентификатор врача из соответствующего справочника МИС,
- идентификатор медицинской организации, согласно справочнику Системы,

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

– идентификатор медицинской организации, согласно справочнику OID
1.2.643.2.69.1.1.1.64,

- ФИО врача в соответствующем справочнике МИС,
- данные о причине постановки в ЖОЗ,
- данные о пациенте:
- имя пациента,
- идентификатор пациента из соответствующего справочника МИС,
- фамилия пациента,
- отчество пациента,
- идентификатор пациента из «N3.Индекс пациента»,
- тип льготы пациента,
- данные об интервалах удобного времени пациенту,
- источник создания заявки,
- данные о представителе:
- фамилия представителя,
- имя представителя,
- отчество представителя,
- контактные данные представителя,
- тип представителя.

Статус заявки ЖОЗ соответствует следующим состояниям заявки ЖОЗ:

- заявка активна,
- по заявке совершена запись на прием,
- заявка отменена,
- заявка в архиве.

Архивация заявок ЖОЗ. Данный сценарий обеспечивает функционал отмены заявки с указанием причины «истечение срока», если по истечении определенного срока, прошедшего с даты создания заявки в журнале отложенной записи в случае, если заявка не была обработана.

25. Компонент «N3.Мобильное приложение»

Компонент «N3.Мобильное приложение» предназначен для предоставления гражданам возможность самостоятельно в электронном виде получать государственную услугу «Запись на прием к врачу» с использованием мобильных устройств на базе платформ Android и iOS.

Компонент «N3.Мобильное приложение» реализует:

1. Возможность функционирования на платформе Apple iOS 6.0 и выше и Android 4.0 и выше.
2. Просмотр расписаний работы врачей.
3. Запись на первичный прием к врачам.
4. Просмотр справочной информации.

26. Компонент «N3.Портал записи на приём к врачу»

Компонент «N3.Портал записи на приём к врачу» (компонент «N3.Портал ЗПВ») предназначен для предоставления гражданам возможности самостоятельно в электронном виде получить государственную услугу «Запись на прием к врачу» с использованием «Интернет-портала» <http://gorzdrav.spb.ru/>, а также обеспечивает запись на прием к врачам медицинских организаций региона, регистрации обращений граждан, получения справочной информации о лечебно-профилактических учреждениях города в виде списка и на карте.

Компонент «N3.Портал записи на приём к врачу» предоставляет следующие возможности:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

1. Предоставление справочной информации об оказании медицинской помощи в регионе.
 2. Поиск МО на карте.
 3. Запись на приём к врачу свободная или по направлению.
 4. Просмотр информации о расписании приёма врачей.
 5. Обеспечение идентификации гражданина с помощью единой системы идентификации и аутентификации РФ (ЕСИА).
 6. Личный кабинет пациента.
 7. Просмотр истории записей на прием к врачу.
 8. Просмотр предстоящих записей на прием к врачу.
 9. Отмена предстоящей записи.
 10. Получение информации об изменениях в работе МО (в том числе отмена, перенос приёма).
 11. Получение информации о причинах и сроках отсутствия приема врача.
 12. Получение информации об адресе приема.
 13. Просмотр свободных талонов.
 14. Подтверждение согласия пациента на блокировку возможности последующей записи в случае, если пациент не явился на приём и не уведомил медицинскую организацию об отказе от приёма.
 15. Перенос пользователем даты и времени приема.
 16. Просмотр и печать талона на приём к врачу.
 17. Предоставление информации о количестве доступных талончиков при осуществлении записи на прием к врачу;
 18. Предоставление справочной информации гражданам о прикреплении к терапевтическому участку.
 19. Возможность просмотра информации о случаях обслуживания пациента в личном кабинете;
 20. Возможность просмотра направлений в личном кабинете;
 21. Возможность предоставления выбранному врачу доступа к своей медицинской карте пациентом в личном кабинете;
 22. Возможность предоставления сведений о прикреплении пациента к участку и врачу-терапевту из личного кабинета;
 23. Возможность регистрации заявки в журнал отложенной записи (ЖОЗ) через Интернет-портал.
- Все функции должны быть реализованы унифицировано, вне зависимости от функциональности МИС, установленной в МО, куда осуществляется запись пациента.

27. Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» (N3.ИЭМК)

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» (компонент «N3.ИЭМК») – региональное хранилище интегрированной информации о пациентах и случаях их обслуживания в медицинских организациях, обеспечивающее сбор, хранение и выдачу по запросам информации об итогах оказания учреждениями здравоохранения медицинской помощи гражданам.

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» реализует следующие функции:

Обмен данными между ЭМК МИС и компонентом «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» осуществляется в рамках следующих процессов:

1. Передача информации о пациенте из ЭМК МИС в модуль «Работа с пациентами» (добавление пациента и\или изменение информации о нем).
2. Передача данных об оказании медицинской помощи из ЭМК МИС в модуль «Сбор статистики».

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

В рамках информационного взаимодействия компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» поддерживает получение следующих сведений от сторонних информационных систем:

- Регистрационные данные пациента;
- Фрагмент формы № 025/у-04 «Медицинская карта амбулаторного пациента»;
- Фрагмент формы № 025-12/у-10-СПБ «Талон амбулаторного пациента»;
- Фрагмент формы № 057/у-04 «Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию»;
- Фрагмент формы № 066/у-02-14 СПБ «Статистическая карта выбывшего из стационара»;
- Фрагмент формы № 131-у «Карта учета диспансеризации»;
- Фрагмент формы № 125у-ПЗ «Паспорт здоровья»;
- Фрагмент формы «Листок нетрудоспособности»;
- Заключение по результатам консультации или диагностического исследования;
- Стационарный эпикриз;
- Результат лабораторного исследования.

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» состоит из следующих модулей: модуль «Работа с пациентами» и модуль «Сбор статистики».

Модуль «Работа с пациентами» обеспечивает прием, хранение, изменение и выдачу по поисковым запросам данных о лицах (пациентах), обращающихся в медицинские организации региона за медицинской помощью.

Модуль «Сбор статистики» обеспечивает сбор, хранение и изменение данных об оказании медицинской помощи организациями региона.

Функциональность модуля «Работа с пациентами»:

1. Добавление пациента.
2. Обновление информации о пациенте.
3. Получение данных о зарегистрированном пациенте.

Функциональность модуля «Сбор статистики»:

1. Добавление завершенного случая медицинского обслуживания.
2. Регистрация случая медицинского обслуживания.
3. Добавление эпизода к незавершенному случаю медицинского обслуживания.
4. Закрытие случая медицинского обслуживания.
5. Добавление медицинских записей.
6. Изменение закрытого случая медицинского обслуживания.
7. Получение списка направлений из компонента «N3.ИЭМК».
8. Учет фактов вакцинации пациентов и медицинских отводов от вакцинаций.
9. Передача из МИС в «N3.ИЭМК» структурированной клинической формулировки диагноза и сведений о проведении 2-го этапа диспансеризации.
10. Интерактивный доступ медперсонала к ИЭМК пациентов региона.
11. Получение отчета о результатах обследования АСТ за счет обеспечения хранения результатов опросного мониторинга пациентов с диагнозом «Бронхиальная астма» для оценки эффективности применяемой терапии.

С описанием методов модулей компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» можно ознакомиться на сайте <http://api.n3med.ru/>.

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в части сбора данных о медицинских работниках содержит:

- графический интерфейс пользователя для предоставления возможности управления содержанием справочника МР;
- сервисы распространения данных справочника МР.

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в части интеграции

с компонентом «N3.Система управления доступом» обеспечивает:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- повышение производительности и масштабируемости компонента;
- безопасный доступ медицинских работников к данным компонента «N3.ИЭМК».

28. Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта: кроссплатформенность»

Функциональность компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, а также адаптацию текущих баз данных компонента «N3.ИЭМК» под данные СУБД.

29. Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ»

Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль по схематронам федерального сервиса РЭМД ЕГИСЗ в компонент «N3.ИЭМК», опубликованных в соответствующих разделах на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/>.

Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения форматно-логического контроля СЭМД выгруженными из МИС МО в компонент «N3.ИЭМК» для регистрации в РЭМД ЕГИСЗ.

30. Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей»

Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль СЭМД до отправки СЭМД из компонента «N3.ИЭМК» на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ.

Компонент «N3.ИЭМК: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения форматно-логического контроля данными документами.

31. Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС»

Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС» обеспечивает передачу из МИС МО региона в подсистемы «Федеральный единый регистр застрахованных лиц» (ФЕРЗЛ) и «Федеральную подсистему персонифицированного учета медицинской помощи» (ФПУМП) ГИС ОМС и хранение переданных данных в структурированном виде, а также обеспечивает возможность возвращать в МИС МО ответы федеральных сервисов.

Для заполнения всех необходимых параметров при отправке запросов в ФПУМП МИС МО должна использовать данные из подсистем и компонентов:

- Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией» (включая необходимые данные НСИ МЗ РФ, НСИ ФОМС);
- Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников»;
- Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций»;
- Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта».

Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС» обеспечивает передачу данных по

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

следующим методам федеральных сервисов:

- для ФЕРЗЛ (getPersonData, createUpdateNil, findNR, getNRData, registerAttachMO);
- для ФПУМП (CreateFormStc, UpdateFormStc, CreateFormSmp, UpdateFormSmp, CreateFormAmb, UpdateFormAmb).

Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС» реализован на основе федеральных методов обмена данными с учетом актуальных на момент согласования параметров для настройки программного обеспечения версии Методических рекомендаций «по выполнению подготовительных мероприятий к внедрению в промышленную эксплуатацию ФЕРЗЛ и ФПУМП ГИС ОМС в субъектах РФ». Описание интеграционных методов для МИС МО для передачи данных в РС ЕГИСЗ идентично федеральным методам обмена данными.

32. Компонент «N3.ИЭМК: Хранилище структурированных электронных медицинских документов. API предоставления данных»

Компонент «N3.ИЭМК: Хранилище структурированных электронных медицинских документов. API предоставления данных» обеспечивает возможность хранения структурированных электронных медицинских документов, подлежащих выгрузке в федеральные сервисы ЕГИСЗ РЭМД и ВИМИС, в части пациентов с артериальной гипертензией, находящихся на дистанционном наблюдении.

Компонент обеспечивает возможность поиска и получения СИС-ДН структурированных электронных медицинских документов в формате json с использованием API. Поиск осуществляется с возможностью использования следующих параметров:

- Идентификатор пациента Компонента «N3.Индекс пациентов»;
- Тип документа согласно региональному справочнику «Виды электронных медицинских документов»;
- Период создания документов.

33. Компонент «N3.Портал врача»

Компонент «N3.Портал врача» обеспечивает функцию отображения сведений электронных медицинских записей, переданных в компонент «N3.Реестр структурированных электронных медицинских документов в составе ИЭМК». Компонент «N3.Портал врача» поддерживает уведомление участкового врача о создании случая медицинского обслуживания в сторонней медицинской организации.

Компонент «N3.Портал врача» реализует:

1. Авторизацию пользователя в LDAP-системе.
2. Поиск пациента по реквизитам документа (паспорт, полис ОМС, СНИЛС).
3. Просмотр сведений карточки пациента.
4. Просмотр сведений о случаях обслуживания (за год, за 5 лет).
5. Отображение списка документов, содержащегося в случае обслуживания.
6. Просмотр содержания документов.
7. Просмотр результатов лабораторных исследований.
8. Просмотр результатов инструментальных исследований.

34. Компонент «N3.Портал врача: отображение CDA-документов»

Компонент обеспечивает возможность отображать в интерфейсе компонента «Портал врача» новые типы электронных медицинских документов, передаваемых в составе случая медицинского обслуживания из МИС МО в компонент «N3.ИЭМК» в формате HL 7 CDA. Для отображения в интерфейсе портала врача используется XSLT преобразование CDA в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

35. Компонент «N3.Портал врача: отображение данных из компонента "N3.Обмен данными рецептов»

Компонент обеспечивает возможность отображать в интерфейсе компонента «Портал врача» медицинские документы, передаваемых из региональной подсистемы «Управление льготным лекарственным обеспечением» региона и/или из МИС МО в компонент «N3.Обмен данными рецептов». Получение данных в компонент «Портал врача» из компонента «N3.Обмен данными рецептов» осуществляется с использованием протокола информационного взаимодействия данного компонента.

36. Компонент «N3.Портал врача: предикторы по социально значимым диагнозам»

Компонент «N3.Портал врача: предикторы по социально значимым диагнозам» обеспечивает интерфейсную возможность отображать информацию (предикторы) по пациенту по социально значимым диагнозам (болезням), перечень которых утвержден постановлением Правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих».

37. Компонент «N3.Портал врача: диспансерное наблюдение»

Компонент «N3.Портал врача: диспансерное наблюдение» обеспечивает интерфейсную возможность отображения из подсистемы ИЭМК информацию о нахождении пациента на диспансерном наблюдении в соответствии с Приложениями № 1, 2 и 3 к Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 №168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми»:

- диагноз заболевания;
- дата постановки на диспансерный учет;
- состояние диспансерного учета по диагнозу;
- ссылка на случаи медицинского обслуживания, связанные диспансерным учетом;
- медицинская организация.

38. Компонент «Портал врача: настройка отображения данных с учетом специализации врача»

Компонент «N3.Портал врача: настройка отображения данных с учетом специализации врача» обеспечивает интерфейсную возможность настройки отображения информации по пациенту с учетом специализации отдельного врача. В зависимости от выполненных настроек, врачу выводится информация по пациенту – случаи медицинского обслуживания, электронные медицинские документы, соответствующие выбранным настройкам отображения для врача, использующего сервис «Портал врача». В случае необходимости врач имеет возможность вернуться к отображению информации по пациенту по умолчанию.

39. Компонент «N3. Портал врача: доступ к данным по медицинскому профилю пациента»

Компонент «N3. Портал врача: доступ к данным по медицинскому профилю пациента» обеспечивает возможность управления механизмом ограничения доступа врачей к случаям медицинского обслуживания по диагнозам, информация по которым должна быть доступна профильным специалистам.

40. Компонент «N3.Портал врача: вывод баннера интегрированной информационной системы»

Компонент «N3.Портал врача: вывод баннера интегрированной информационной системы» обеспечивает возможность вывода в интерфейсе карточки пациента в

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

Компоненте «N3.Портал врача» кнопки перехода в интегрированную информационную систему при наличии в этой интегрированной информационной системе документов по этому пациенту.

41. Компонент «N3.Портал врача: ролевая модель управления доступом»

Компонент «N3.Портал врача: ролевая модель управления доступом» обеспечивает функциональность, позволяющую предоставлять пользователям систем медицинского назначения (например, таких как: информационная система скорой медицинской помощи) доступ к обоснованно запрашиваемым медицинским данным пациента в Компоненте «N3.Портал врача».

Предоставление доступа и комплектность представленных в компоненте данных регулируются пользователем с административным доступом к Компоненту «N3.Система управления доступом» при помощи создания соответствующей учётной записи, установки необходимой роли и дополнительных настроек.

42. Компонент «N3.Индекс пациентов»

Компонент «N3.Индекс пациентов» обеспечивает прием и хранение карточек пациентов из зарегистрированных источников идентификации. Алгоритмы компонента позволяют обнаружить и установить связь (выполнить ассоциацию множества карточек с глобальным идентификатором пациента) между похожими карточками. Программный интерфейс компонента позволяет выполнить поиск и запрос данных пациентов по различным поисковым параметрам.

Функциональные возможности компонента «N3.Индекс пациентов»:

1. Учет внешних источников идентификационных данных.
 - 1.1. Ведение реестра внешних источников идентификационных данных;
 - 1.2. Оценка и приоритезация внешних источников данных;
 - 1.3. Хранение идентификационных данных пациентов разрезе внешних источников.
2. Управление структурой идентификационных данных.
 - 2.1. Формирование структуры идентификационных данных по установленным критериям;
 - 2.2. Обеспечение ссылочной целостности идентификационных данных;
 - 2.3. Реализация в структуре данных связей между пациентом, МО, ИС, источником идентификации.
3. Управление инцидентами идентификации пациентов.
 - 3.1. Учет классификации инцидентов идентификации;
 - 3.2. Журнализация инцидентов идентификации пациентов.
 - 3.3. Журнализация инцидентов идентификации пациентов.
4. Управление хранением идентификационных данных.
 - 4.1. Хранение истории внешних идентификационных данных пациентов;
 - 4.2. Хранение вариантов идентификационных данных пациентов от разных источников идентификации;
 - 4.3. Классификация и ведение справочников авторизованных источников идентификации, МО, ИС;
 - 4.4. Регистрация сведений, внесенных пациентом в его личном кабинете;
 - 4.5. Учет сведений о факте смерти пациента на основе данных, передаваемых удостоверенным источником в карточке пациента.
5. Управление идентификационными записями пациентов.
 - 5.1. Поддержка жизненного цикла записи идентификатора пациентов;
 - 5.2. Сопоставление идентификаторов из разных источников;
 - 5.3. Манипулирование записью идентификации пациентов по различным сценариям;
 - 5.4. Формирование и использование мастер-данных.
 - 5.5. Стандартизация и унификация кодов идентификационных документов пациентов.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- 6. Управление доступом к идентификационным данным через веб-сервисы.
 - 6.1. Авторизация внешних сервисов для доступа к базе данных идентификации;
 - 6.2. Сервис выдачи идентификаторов пациентов по внешним идентификационным данным;
 - 6.3. Сервис импорта (загрузки) данных идентификации из внешних источников;
 - 6.4. Получение от компонента «Интернет-портал» сведений, внесенных пациентом в его личном кабинете.
- 7. Управление алгоритмами идентификации пациентов.
 - 7.1. Разработка алгоритмов идентификации пациентов по набору реквизитов;
 - 7.2. Разработка алгоритмов слияния и разделения идентификационных записей.
- 8. Контроль ИД пациентов.
 - 8.1. Обеспечение обратной связи (контроля) с процессом идентификации пациентов путем отслеживания хода выполнения процедур идентификации на рабочем месте оператора сервиса с помощью, специализированного АРМ;
 - 8.2. Графическая визуализация хода протекания процесса идентификации.
 - 8.3. Анализ работы процесса идентификации пациентов.
 - 8.4. Просмотр журналов работы идентификации;
 - 8.5. Формирование отчетов по работе за период.
- 9. Управление очередями сообщений.
 - 9.1. Обеспечение передачи информации в виде асинхронных сообщений между компонентами сервиса.
- 10. Анализ работы процесса идентификации пациентов.
 - 10.1. Просмотр журналов работы идентификации;
 - 10.2. Формирование отчетов по работе за период.
 - 10.3. Оценка качества (полноты) идентификационных данных пациентов
- 11. Администрирование компонента «N3.Индекс пациентов».
 - 11.1. Администрирование алгоритмов;
 - 11.2. Администрирование внешних источников;
 - 11.3. Администрирование пользователей.
 - 11.4. Предоставление авторизованного доступа внешних сервисов к ИД пациентов.
 - 11.5. Идентификация пользователей компонента «N3.Индекс пациентов».
- 12. Взаимодействие с оператором процесса идентификации пациентов.
 - 12.1. Графическая индикация хода выполнения процесса идентификации пациентов.
 - 12.2. Отображение в портале Индекса пациента сведений о факте смерти пациента.

43. Компонент «N3.Индекс пациентов: кроссплатформенность»

Функциональность компонента «N3.Индекс пациентов: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3.Индекс пациентов» под данные СУБД.

44. Компонент «N3.Индекс пациентов: мастер-карта пациента»

Компонент «N3.Индекс пациентов: мастер-карта пациента» обеспечивает возможность создания мастер-карты пациента со следующими параметрами:

- фамилия;
- имя;
- отчество;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- пол;
- дата рождения;
- СНИЛС;
- паспорт/свидетельство о рождении;
- полис обязательного медицинского страхования нового образца.

Мастер-карта является динамически формируемой на основании данных, хранящихся в «N3.Индекс пациента». Интеграций со сторонними сервисами по получению данных для формирования мастер-карты не предполагается.

Для создания мастер-карты приоритетными данными являются данные пациента, полученные от ЕСИА.

В компоненте реализован алгоритм метода формирования и механизм представления мастер-карты пациента.

45. Компонент «N3.Индекс пациентов: идентификация новорожденных и неопознанных лиц»

Компонент «Индекс пациентов: идентификация новорожденных и неопознанных лиц» обеспечивает в региональном сервисе «Индекс пациентов»:

- объединение карточек новорожденных пациентов, открытых в родильных домах, с картами в других МО на основании данных, получаемых из медицинской справки о рождении (в том числе по дате рождения и полу пациента, уникальному номеру справки). Идентификатор документа для оценки схожести карточек новорожденных 249 из справочника «Тип документа» (oid справочника 1.2.643.2.69.1.1.1.6);

- возможность обновления карточки новорожденного (изменение ФИО в период 30 дней со дня рождения);

- возможность приема, хранения и форматно-логического контроля в части обновления данных о неопознанных пациентах стационаров или неопознанных умерших. Задача решается посредством использования дополнительного параметра name.use. В зависимости от полученного значения параметра name.use применяется алгоритм разрешения одновременного изменения в карточке пациента сервиса «Индекс пациентов» следующих параметров:

- Фамилия;
- Имя;
- Отчество;
- Дата рождения.

Для передачи сведений о неопознанных используется значение name.use=temp. При установлении личности неопознанного пациента (умершего) для идентификации в сервисе «Индекс пациента» при обновлении передается значение name.use=official.

46. Компонент «N3.Индекс пациентов: доверитель - доверенное лицо»

Компонент «N3.Индекс пациентов: доверитель – доверенное лицо (в том числе родитель-ребенок)» обеспечивает возможность обогащения связей между карточками данными лица, ее установившего или разорвавшего, а также дополнение создаваемой связи такими атрибутами как срок действия, в том числе установку признака, указывающего на бессрочность установленной связи.

Действие связи может быть прекращено по инициативе доверителя или законного представителя, а также по причине достижения доверителем совершеннолетия.

47. Компонент «N3. ИЭМК: оповещение о статусах регистрации в РЭМД»

Компонент «N3.ИЭМК: оповещение о статусах регистрации в РЭМД» предоставляет возможность получения внешними информационными системами сообщений о статусах зарегистрированных электронных медицинских документах в РЭМД ЕГИСЗ посредством интеграционных профилей получения изменения статуса, зарегистрированных ЭМД.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

О полученных данных сервис оповещает интегрированные с компонентом МИС МО. Для этих целей сервис позволяет через веб-сервисы предоставлять возможность получения внешними информационными системами следующей информации:

- идентификатор пациента;
- ЭМД и его вид;
- данные автора, подготовившего ЭМД;
- статус выгрузки;
- содержание ошибки передачи.

Набор статусов выгрузки ЭМД включает точку маршрута (МИС, региональный уровень, федеральный уровень) и состояние передачи (передан из МИС, выгружен в ЕГИСЗ, принят, отклонен, присвоен идентификатор РЭМД:N и т.д.).

48. Компонент «N3.ИЭМК: оповещение о статусах регистрации в РЭМД: пакет функциональности 2023»

Компонент «N3.ИЭМК: оповещение о статусах регистрации в РЭМД» обеспечивает возможность использования панели с отображением информации о прекращении передачи СЭМД на федеральный уровень и недоступности сервисов ИЭМК для МО с использованием сервиса предоставления МИС сведений о статусе выгрузки документов в федеральный РЭМД.

49. Компонент «N3.ИЭМК.Медицинское свидетельство о рождении»

Компонент «N3.ИЭМК.Медицинское свидетельство о рождении» обеспечивает возможность:

- Централизованного приема из МИС структурированных сведений о выписанных в медицинских организациях медицинских свидетельств о рождении, включая подписанные УКЭП данные;
- Конвертацию данных в формат постоянного хранилища, обогащение и обработку данных;
- Централизованную передачу в федеральный сервис РЭМД ЕГИСЗ медицинских свидетельств о рождении, подписанных УКЭП.

50. Компонент «N3.ИЭМК: медицинское свидетельство о смерти»

Компонент «N3.ИЭМК: медицинское свидетельство о смерти» обеспечивает возможность:

- Централизованного приема из МИС структурированных сведений о выписанных в медицинских организациях медицинских свидетельств о смерти и медицинских свидетельств о перинатальной смерти, включая подписанные УКЭП данные;
- Конвертацию данных в формат постоянного хранилища, обогащение и обработку данных;
- Централизованную передачу в федеральный сервис РЭМД ЕГИСЗ медицинских свидетельств о смерти и медицинских свидетельств о перинатальной смерти, подписанных УКЭП.

51. Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с реестром сведений о состоянии здоровья граждан (РСОСЗ) для передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (ГИР ВУ)»

Функциональность Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с реестром сведений о состоянии здоровья граждан (РСОСЗ) для передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (ГИР ВУ)» обеспечивает информационное взаимодействие с федеральным компонентом «Реестр сведений о состоянии здоровья граждан» подсистемы ведения специализированных регистров пациентов по отдельным

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

нозологиям и категориям граждан, мониторинга организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи и санаторно-курортного лечения ЕГИСЗ» (далее – РСОСЗ) для обеспечения автоматической передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (далее – ГИР ВУ).

Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с реестром сведений о состоянии здоровья граждан (РСОСЗ) для передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (ГИР ВУ)» обеспечивает хранение в соответствующих базах данных сведений, передаваемых в федеральный компонент РСОСЗ, а также данных ответов от РСОСЗ.

Функциональность Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с реестром сведений о состоянии здоровья граждан (РСОСЗ) для передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (ГИР ВУ)» обеспечивает информационное взаимодействие с федеральным компонентом РСОСЗ в части автоматической передачи следующих видов сведений:

- «Прием в ГИР ВУ сведений о состоянии здоровья», далее ВС-1. В составе ВС передаются сведения о состоянии здоровья граждан;
- «Прием в ГИР ВУ сведений о диспансерном наблюдении», далее ВС-2. В составе ВС передаются сведения о гражданах, состоящих на учете (наблюдении) по поводу психических расстройств, наркомании, алкоголизма, токсикомании, злоупотребления наркотическими средствами и другими токсическими веществами.

Компонент «N3.ИЭМК: интеграция с реестром сведений о состоянии здоровья граждан (РСОСЗ) для передачи данных в Государственный информационный ресурс воинского учёта (ГИР ВУ)» обеспечивает логирование промежуточных и итоговых результатов обмена данными.

52. Компонент «N3.Сервис оповещения участковых врачей»

Компонент «N3. Сервис оповещения участковых врачей» обеспечивает возможность формировать уведомление для участковых врачей о фактах посещения пациентами других медицинских организаций, а также о фактах вызова скорой помощи. Под уведомлением участкового врача понимается формирование массива данных, предназначенного для чтения МИС МО, имеющих прикрепленных пациентов. Вычисление МО, имеющих прикрепленное население, производится посредством использования регионального сервиса прикрепления. Компонент «N3. Сервис оповещения участковых врачей» определяет идентификатор МО, к которой прикреплен пациент. Формирование уведомления производится компонентом «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в момент получения данных о СМО соответствующего типа (стационарный СМО или СМО типа «Скорая помощь»).

Информационная модель уведомления содержит следующие данные:

- Статус уведомления (активный, неактивный, ошибочный).
- Категория флага – соответствует типу случая обслуживания.
- Код диагноза СМО, которому соответствует уведомление.
- Идентификатор целевой медицинской организации.
- Идентификатор организации – источника СМО.
- Период оказания медицинской помощи в рамках СМО.
- Идентификатор СМО в компоненте «N3.Интегрированная электронная медицинская карта».

Для организации информационного обмена между сервисом уведомлений и МИС МО, в которой работает участковый врач предоставляется программный интерфейс (API), поддерживающий следующие методы:

1. Создание уведомления
2. Обновление уведомления
3. Поиск уведомления

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Программный интерфейс сервиса уведомлений построен на основе стандарта FHIR и использует для передачи данных об уведомлении ресурс Flag (<https://www.hl7.org/fhir/flag.html>).

Система-потребитель (МИС МО, в которой работает участковый врач) использует описанные выше методы программного интерфейса сервиса уведомлений для поиска и чтения уведомлений, предназначенных для отображения пользователю МИС.

53. Компонент «N3.Сервис оповещения внешних систем»

Компонент «N3.Сервис оповещения внешних систем» обеспечивает возможность оповещения внешних систем с использованием брокера сообщений стандарта AMQP (Advanced Message Queuing Protocol).

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» выступает как система-поставщик сообщений. Внешние информационные системы должны выступать как система-получатель сообщений.

Компонент «N3.Сервис оповещения внешних систем» обеспечивает формирование оповещений и передачу оповещений при наступлении следующих типов событий:

- 1) Поступление в Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» информации о новом закрытом случае медицинского обслуживания (метод AddCase);
- 2) Поступление в Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» информации о закрытии ранее открытого случая медицинского обслуживания (метод CloseCase);
- 3) Поступление в Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» информации о заявке на лабораторное исследование;
- 4) Поступление в Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» информации о результатах лабораторного исследования.

Содержание сообщения Компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» содержит:

- идентификатор случая обслуживания в Компоненте «N3.Интегрированная электронная медицинская карта»;
- тип случая;
- идентификатор медицинского учреждения;
- идентификатор пациента в компоненте «N3.Индекс пациентов»;
- код диагноза МКБ-10.

При формировании оповещения по заявке на лабораторное исследование в Компонент «N3.Сервис оповещения внешних систем» передается идентификатор fhir-ресурса OrderResponse Компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований».

При формировании оповещения по результату лабораторного исследования в сервис «Оповещения для внешних систем» должна передаваться следующая информация:

- идентификатор ресурса DiagnosticReport в Компоненте «N3.Обмен данными лабораторных исследований»;
- идентификатор пациента в компоненте «N3.Индекс пациентов»;
- код услуги, для которой передается результат (OID справочника: 1.2.643.2.69.1.1.1.31)
- информация по результатам тестов для выполненной услуги.
- информация по результатам тестов должна содержать сведения:
- OID справочника, по которому кодируется результат теста
- код теста по соответствующему справочнику;
- код интерпретации для данного теста (OID справочника: 1.2.643.5.1.13.13.11.1381).

54. Компонент «N3.Реестр структурированных электронных медицинских документов в составе ИЭМК»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Реестр структурированных электронных медицинских документов в составе ИЭМК» обеспечивает:

- получение и хранение электронных медицинских записей;
- передачу стандартизированных электронных медицинских документов в Систему ведения интегрированных электронных медицинских карт ЕГИСЗ второй очереди;
- организацию информационного взаимодействия с информационной системой МИАЦ.

Программный компонент поддерживает распределенное хранение ЭМЗ во внешних (по отношению к компоненту «N3.Интегрированная электронная медицинская карта») хранилищах.

55. Компонент «N3.Идентификация пациента»

В целях обеспечения возможности идентификации граждан в медицинских организациях, установления факта страхования пациента по ОМС, получения его регистрационных данных в системе ОМС (Единого номера полиса ОМС), а также сведений о страховании (территория страхования, страховая медицинская организация, дата начала и дата окончания страхования), реализован компонент «N3.Идентификация пациента»: электронный сервис идентификации граждан по полису ОМС и документам, удостоверяющим личность, интегрированный с Интеграционной подсистемой обеспечения оказания государственных услуг в сфере здравоохранения (ИП ООГУЗ), в соответствии с Описанием интеграционных сервисов для подключения к услуге «Прикрепление онлайн», опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3737> от 24.03.2021 года.

Компонент «N3.Идентификация пациента» принимает запросы на идентификацию пациентов в сфере обязательного медицинского страхования и передает в ИП ООГУЗ с целью получения результатов идентификации гражданина в сфере ОМС.

Компонент поддерживает при взаимодействии с ИП ООГУЗ следующие методы:

- Запрос на идентификацию гражданина в сфере ОМС (sendIdentityRequest)
- Получение результатов идентификации гражданина в сфере ОМС (getIdentityRequest).

56. Компонент «N3.Идентификация пациента: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Идентификация пациента: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптацию текущих баз данных Подсистемы «Идентификация гражданина в сфере ОМС» под новую СУБД.

57. Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД»

Компонент «N3.Расширенный выгрузчик в РЭМД» модуля ИЭМК обеспечивает возможность приема из МИС, модулей и сервисов РС ЕИСЗ и иных информационных систем новые типы электронных медицинских документов и передачи их в федеральную подсистему «Реестр электронных медицинских документов».

Медицинские документы, получаемые от внешних информационных систем, должны иметь форматы PDF/A-1 или HL7 CDA и, в случае использования формата HL7 CDA, соответствовать требованиям, опубликованным на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <http://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials>.

Каждый документ должен быть снабжен открепленной ЭЦП, пригодной для выгрузки в федеральную подсистему «Реестр электронных медицинских документов».

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

Документы формируются внешними по отношению к Системе системами-источниками в соответствии с актуальными требованиями, опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ.

Компонент «N3.Расширенный выгрузчик в РЭМД» обеспечивает информационное взаимодействие с внешними системами, за счет использования Web-сервисов, а также расширение и внесение изменений в порядок и форматы этого взаимодействия без необходимости смены технологической платформы.

58. Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД: механизмы управления выгрузкой»

Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает возможность управления механизмом выгрузки в федеральный сервис РЭМД с возможностью установки приоритетов по типам электронных медицинских документов. Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает возможность настройки автоматической перевыгрузки документов по параметрам: частота, тип документа, тип ошибки, возникшей при отправке документа.

Компонент обеспечивает пользовательский интерфейс для управления механизмом выгрузки и перевыгрузки. Компонент обеспечивает механизм управления лимитами выгрузки документов в РЭМД.

59. Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД: механизм управления выгрузкой по МО»

Компонент «N3.Расширенный выгрузчик данных в РЭМД: механизм управления выгрузкой по МО» обеспечивает функциональную возможность позволяющую установить одной или нескольким медицинским организациям приоритет на выгрузку электронных медицинских документов в РЭМД ЕГИСЗ.

60. Компонент «N3.Расширенное направление на МСЭ»

Компонент обеспечивает механизм формирования связей между регистрируемым документом в РЭМД и документами, которые были ранее успешно зарегистрированными в РЭМД ЕГИСЗ. Компонент предоставляет возможность передачи в РЭМД ЕГИСЗ информации о связанных ЭМД с регистрируемым в РЭМД ЕГИСЗ ЭМД, обеспечивает возможность получения внешними информационными системами информации о ранее успешно зарегистрированных документах в РЭМД ЕГИСЗ.

Компонент предоставляет API со следующими методами:

- метод, позволяющий выполнять поиск в РС ЕГИСЗ документов, успешно зарегистрированных в подсистеме РЭМД ЕГИСЗ. Обязательными входными параметрами метода является идентификатор пациента в компоненте «N3.Индекс пациентов» РС ЕГИСЗ.
- метод, позволяющий получить содержимое ЭМД по его идентификатору в источнике (подсистеме РС ЕГИСЗ).

Компонент предоставляет возможность прикрепления документов к направлению на МСЭ по следующему сценарию:

1. МИС передает ЭМД на регистрацию в РС ЕГИСЗ (в частности, в сервисы ИЭМК, ОДЛИ, ОДИИ, ТМК). Зарегистрированные в региональных сервисах ЭМД, соответствующие требованиям федерального сервиса РЭМД, направляются на регистрацию. В случае, если ЭМД успешно зарегистрированы в РЭМД, в сервис ИЭМК поступает информация о номере зарегистрированного ЭМД в РЭМД, или сведения об ошибке регистрации.

1.1 МИС, для получения сведений о зарегистрированных на пациента ЭМД в РЭМД выполняет запрос \$getpatient в компонент «N3.Индекс пациентов», и получает идентификатор карточки пациента;

1.2 Выполняет запрос на получение зарегистрированных на пациента ЭМД в РЭМД.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Во входных параметрах передает идентификатор карточки пациента, а также период, за который нужно получить данные о регистрации ЭМД пациента в РЭМД.

2. На стороне компонента N3.ИЭМК собираются сведения о регистрации ЭМД пациента в РЭМД. Аккумулированные сведения направляются в МИС синхронным ответом на запрос, выполненный на шаге 1.2.

3. МИС отображает данные о документах, полученные на шаге 2, врачу, формирующему направление на МСЭ пациента. Врач принимает решение, с какими документами ему нужно ознакомиться подробнее и отмечает их в интерфейсе МИС.

4. МИС формирует запрос на получение отмеченных врачом документов, и направляет его в компонент N3.ИЭМК.

5. На стороне сервиса формируются запросы в Систему, позволяющие получить содержимое ЭМД. Полученные из компонентов Системы структурированные вложения ЭМД, направляются синхронно в МИС, в ответ на запрос, сформированный на шаге 4.

6. МИС отображает полученные ЭМД в интерфейсе врача, для ознакомления. Врач принимает решение, какие из полученных ЭМД должны быть связаны с МСЭ, отмечает их. МИС направляет запрос на регистрацию направления на МСЭ в компонент N3.ИЭМК, вместе

с идентификаторами связанных с МСЭ ЭМД, отмеченных врачом.

7. Успешно зарегистрированные в компоненте N3.ИЭМК направления на МСЭ, пригодные для регистрации в РЭМД, совместно с идентификаторами связанных ЭМД, направляются на регистрацию в РЭМД.

61. Компонент «N3.Регистровая платформа»

Компонент «N3.Регистровая платформа» обеспечивает функциональность, позволяющую вести регистры пациентов по профилям заболеваний на основе собираемых данных из компонентов интеграционной платформы «N3.Здравоохранение», позволяет обеспечивать функциональность региональных нозологических централизованных подсистем: централизованная подсистема «Онкология», централизованная подсистема «ССЗ», централизованная подсистема «Профилактика», централизованная подсистема «АКиНЕО».

Компонент «N3.Регистровая платформа» обеспечивает автоматическую проверку исполнения заведенных в требованиях качества компоненты правил маршрутизации пациентов, клинических рекомендаций и иных требований качества оказания медицинских услуг.

Для включения пациентов в регистры обеспечена поддержка выбора данных, предоставляемых компонентами интеграционной платформы «N3.Здравоохранение»:

- диагнозы (код МКБ-10), полученные из компонента «N3.ИЭМК»;
- показатели лабораторных тестов, предоставляемых компонентом «N3.Обмен данными лабораторных исследований»;
- показатели инструментальных исследований, предоставляемых компонентом «N3.Обмен данными инструментальных исследований»;
- информация о выписанных и отпущенных рецептах, предоставляемая компонентом «N3.Обмен данными рецептов»;
- информация о направлениях пациента, предоставляемая компонентом «N3.Управление очередями»;
- значения параметров из справочника с показателями наблюдения пациента из компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией».

Источником данных о пациентах, медицинских случаях обслуживания (в т.ч. данные о медикаментах, медицинских услугах и т.д.), выписанных рецептах и их статусах, заявках и результатах лабораторных/инструментальных исследований служат компоненты интеграционной платформы «N3.Здравоохранение» в которые поступают данные из информационных систем медицинского назначения.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

Администрирование системы

Настройка системных справочников

Компонент «N3.Регистровая платформа» имеет графические интерфейсы системных справочников для следующих настроек:

- Перечень используемых пользовательских групп, в которых может находиться пользователь;
- Перечень справочников компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией»:
- Перечень атрибутов медицинских данных, используемых в интерфейсах;
- Перечень системных ролей для учетных записей пользователей;
- Перечень основных разделов интерфейса для отображения медицинской информации пациента;
- Перечень группировок медицинских данных для отображения в интерфейсе медицинской информации пациента;
- Перечень групп для регистров;
- Перечень запросов в базу данных для проверки правил маршрутизации, клинических рекомендаций, требований качества, используемых для регистров;
- Перечень объектов группировки медицинских данных для работы конфигураторов.

Администрирование пользователей

Для обеспечения требований конфиденциальности информации, на основании политик прав доступа, идентификационная информация пациента скрывается (заменяется символом «*»), если у пользователя нет прав на просмотр подобной информации). Право доступа должны иметь пользователи с ролями, указанными в таблице 1.

Таблица 1 – Предоставление прав доступа к данным, в зависимости от ролевой группы компонента

Наименование роли пользователя	Право доступа к персональным данным
Суперадминистратор/разработчик	-
Администратор регистра	-
Эксперт	+
Эксперт- аналитик	+
Лечащий врач	+
Руководитель МО	+

Настройка регистровой маршрутизации для компонента «N3.Портал врача».

В компоненте имеется административный графический интерфейс с возможностью настройки шаблона для создания адреса публикации к интерфейсу медицинских данных пациента, перечню диагнозов, по которым определяется принадлежность пациента к определенным регистрам.

Администрирование регистров

Управление заявками на создание регистров

Для создания и дальнейшего администрирования регистров в компоненте присутствует объект «Заявка», который содержит разделы с настройками регистра:

- раздел с общими сведениями. Содержит наименование и описание регистра, принадлежность к группе регистров, механизм для прикладывания файлов, префикс для таблиц регистра в базе данных.
- раздел для указания критериев включения пациентов в регистр. Конфигурирование критериев включения пациентов в регистры регистров реализовано в интерактивном графическом интерфейсе в отдельном разделе заявки на создание регистра.
- раздел для описания условий отбора пациентов регистра в контрольные списки. Содержит интерактивный интерфейс для задания условий отбора пациентов.
- раздел с перечнем отчетов по контингенту. Предоставляет возможность

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

перечислить наименования отчетов и их описания для дальнейшей настройки.

- раздел для настройки интерфейса отображения медицинской информации пациента регистра. Для настройки используется интерактивный интерфейс конфигурирования. К таким требованиям качества могут относиться: правила маршрутизации пациентов, клинические рекомендации, а также другие правила ведения пациентов в регистрах.

- раздел для настройки требований качества процесса ведения пациента в регистре. Раздел позволяет указывать перечень таких требований и их настройку.

Для конфигурации настроек регистра предусмотрена возможность использовать данные из компонентов интеграционной платформы «N3.Здравоохранение».

Отображение медицинских данных пациента

Для отображения медицинских данных пациента используется пользовательский графический интерфейс карточки заболевания пациента. Функциональность позволяет визуально отображать сводную информацию о состоянии здоровья пациента и провести анализ качества ведения пациентов. Разделы графического интерфейса отображают следующие данные:

- общую информацию о пациенте;
- текущие значения параметров заболевания;
- ссылку на отображение карточки пациента в компоненте «N3.Портал врача»;
- результат проверки требований качества, примененных к медицинским данным пациента. Результат отображается в одном из трех статусов: «Выполнено», «Не выполнено», «Недостаточно данных для оценки».

62. Компонент «N3.Регистровая платформа: маршруты пациентов»

Компонент «N3.Регистровая платформа: маршруты пациентов» обеспечивает возможность просмотра посредством веб-интерфейса агрегированных сведений о маршруте пациента.

Компонент «N3.Регистровая платформа: маршруты пациентов» обеспечивает навигацию по медицинской информации пациента для просмотра в хронологическом порядке событий маршрута пациента на основании данных, полученных как из СЭМД и СЭМД-бэка, так и из дополнительных параметров наблюдения пациента, полученных из подсистем РС ЕГИСЗ, с возможностью просмотра самих первичных документов. Структурированные данные медицинских документов загружаются автоматически, а также автоматически загружаются расчетные сведения на их основе. Полученные данные дополняют текущую информацию о медицинских документах, получаемых из «N3.Интегрированной электронной медицинской карты».

Информация о маршруте пациента включает следующие сведения:

- сведения о фактических событиях на маршруте пациента (дата, наименование МО, наименование фактического события);
- просмотр списка мероприятий, выполненных в рамках случаев обслуживания.

63. Компонент «N3.Регистр 14 высокочастотных нозологий»

Компонент «N3.Регистр 14 высокочастотных нозологий» обеспечивает следующие возможности:

- Доступ к функционалу по ведению Регистра по высокочастотным нозологиям ограничен, предоставляется только пользователям, включенным в группу «Регистр ВЗН».
- Регистр представлен в виде списка с полями:
 - Фамилия;
 - Имя;
 - Отчество;
 - Дата рождения;
 - МО прикрепления;
 - Диагноз;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- Дата включения регистр;
- Дата исключения из регистра;
- Причина исключения.
- Создание извещения на включение в регистр.
- Работа с Журналом Извещений/Направлений:
- Поиск извещений;
- Просмотр извещений;
- Включение в регистр на основании Извещения;
- Просмотр ЭМК на пациента;
- Печать извещения.
- Работа с регистром:
- Добавление пациента в регистр;
- Изменения записи в регистре;
- Просмотр записи регистра;
- Удаление записи из регистра;
- Должна быть возможность поиска записей в регистре.
- Печать списка;
- Просмотр ЭМК пациента.

64. Компонент «N3.Управление очередями»

Компонент «N3.Управление очередями» (компонент «N3.УО») обеспечивает механизмы взаимодействия и обмена сведениями о направлениях между различными информационными системами, обслуживающими процесс ведения региональной очереди пациентов на оказание медицинской помощи по направлениям (плановую госпитализацию, консультативный приём, диагностическое исследование).

В рамках информационного взаимодействия компонент «N3.УО» поддерживает обмен следующими сведениями со сторонними информационными системами:

- Данные о направлении.
- Дополнительные данные о направлении на обследование.
- Данные о направляющей МО, направляющем враче и диагнозах пациента.
- Данные о целевой МО, врачах в целевой МО, диагнозах пациента.
- Данные о пациенте, о страховании пациента, о документе, удостоверяющем личность пациента.
- Данные о событиях по направлению в направляющей МО, в целевой МО, об аннулировании направления.
- Данные о профилях в целевой МО региона, контактные данные целевой МО региона.
- Количественные показатели очередей и прогноз о дате приема по направлению.
- Массивы отчетных сведений.

Исполнение процесса ведения региональной очереди на оказание медицинской помощи населению по направлениям состоит из четырех этапов:

1. Формирование направления. Компонент предоставляет информационную поддержку пациенту и направляющему врачу о показателях очередей в целевые МО региона. В результате первого этапа пациент добавлен в одну из региональных очередей, направление оформлено в направляющей МО и готово к выдаче пациенту (или уже выдано).

2. Закрепление ресурса. В результате этого этапа целевая МО осведомлена о запросе на оказание медицинской помощи по направлению и предоставила пациенту плановую дату приема; направление - на руках у пациента.

3. Оказание медицинской помощи. Результатом является оказанный пациентом целевой МО необходимый объем медицинской помощи по направлению, случай медицинского обслуживания в целевой МО завершен.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

4. Предоставление результата. Результирующий документ (или набор документов) передан пациенту, загружен в компонент «N3.ИЭМК» (если целевая МО интегрирована с компонентом «N3.ИЭМК») и может быть предоставлен направившему врачу.

На любом этапе процесса компонент «N3.Управление очередями» обеспечивает прием, хранение, изменение и выдачу по поисковым запросам данных о направлениях, выданных медицинскими организациями региона. Предоставленный в компонент

«N3.Управление очередями» объем информации о направлении пациента дает основание судить о статусе направления.

Возможности передачи информации о направлении пациента из МИС направляющей МО в компонент «N3.Управление очередями» включают в себя передачу данных о сформированных, согласованных, выданных направлениях и получение актуальных сведений о направлениях, результирующих документов по направлению, целевых МО региона и показателях очередей.

Возможности передачи информации о направлении пациента из МИС целевой МО в компонент «N3.Управление очередями» включают в себя передачу данных о составе профилей для направления пациентов, согласовании и оказании медицинской помощи по направлению и получение сведений о направлениях и показателях очередей.

Функциональные возможности компонента «N3.Управление очередями»:

1. Управление активностью профиля в целевой МО.
2. Обмен данными направлений на плановую госпитализацию.
3. Обмен данными направлений на консультативный прием.
4. Обмен данными направлений на КТ/МРТ.
5. Прерывание жизненного цикла направления.
6. Смена целевой МО.
7. Возможность анализа количественных показателей потоков пациентов при оказании специализированной медицинской помощи по направлениям.

8. Обмен данными компонента «N3.Управление очередями» с внешними системами, а именно:

- с ИС МО;
- с Индексом врачей компонента «N3.ИЭМК»;
- с компонентом «N3.Индекс пациента»;
- с компонентом «N3.Запись на прием к врачу»;
- с УСМП;
- с компонентом «N3.Система управления доступом».

65. Компонент «N3.Управление очередями: пакет функциональности 2024»

Компонент «N3.Управление очередями: пакет функциональности 2024» обеспечивает следующую функциональную возможность:

– При создании или редактировании профиля медицинской помощи указываются ограничения в приеме по:

- коду МО
- диагнозу в направлении
- типу оплаты
- весу пациента

– При переводе направления в статус, отражающие факт аннулирования направления, происходит обязательная передача от МО в составе сведений по направлению должности (по справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1102), специальности (по справочнику OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066), фамилии, имени, СНИЛС медицинского работника, принимающего решение об аннулировании направления, если запрос на аннулирование направления поступает от МО.

66. Компонент «N3.Управление очередями: обработка направлений на дистанционное наблюдение»

Компонент «N3.Управление очередями: обработка направлений на дистанционное наблюдение» обеспечивает возможность передачи в СИС-ДН сведений о пациенте с артериальной гипертензией, которому выдано направление на дистанционное наблюдение и обеспечить возможность поиска направлений.

Компонент «N3.Управление очередями: обработка направлений на дистанционное наблюдение» при переводе направления в статус «Начато оказание медицинской помощи в целевой МО», при наличии типа направления «На обследование» и вида исследований, указывающий на проведение дистанционного наблюдения, отправляет в брокер сообщений СИС-ДН идентификатор карты пациента из Компонента «N3.Индекс пациентов».

67. Компонент «N3.Управление плановой госпитализацией»

Компонент "N3. Управление плановой госпитализацией обеспечивает возможность приема и передачи данных о сводках коечного фонда из медицинских информационных систем медицинских организаций региона.

Компонент обеспечивает возможность принимать и хранить сводки госпитализации в разрезе медицинских организаций, календарных дат. Информация в сводке коечного фонда включает в себя как минимум сведения о дате и времени сводки, наименовании МО, свободных койках (мужские, женские, детские), профиле коек, тип стационара.

Инициатором взаимодействия с Компонентом выступают МИС МО и ИС других заинтересованных сторон.

Информационный обмен осуществляется в соответствии со стандартом FHIR® (Fast Healthcare Interoperability Resources), разработанным организацией HL7.

В качестве протокола взаимодействия используется RESTful API (использование REST- протокола в FHIR®).

Компонент обеспечивает обмен данными в рамках следующих сценариев:

- передача сведений о сводках коечного фонда из МИС МО.
- поиск данных о состоянии коечного фонда по параметрам: в разрезе профилей, в разрезе МО и календарных дат.

Описание сценария «Передача сведений о состоянии коечного фонда»

В рамках данного сценария Компонент поддерживает следующую последовательность шагов:

Шаг 1: МИС передает сведения о движении коечного фонда за временной период методом «Передача сведений о состоянии коечного фонда».

Шаг 2: Компонент обрабатывает вызов метода «Передача сведений о состоянии коечного фонда», запрашивает справочные данные в компоненте «N3.Управление нормативно-справочной информацией» и после проверки на валидность и актуальность справочников, сохраняет и присваивает объекту уникальный идентификатор.

Шаг 3: Компонент в ответе на вызов метода возвращает результат проверки и идентификатор объекта, подтверждая успешный прием сведений.

Описание сценария «Поиск данных о движении коечного фонда по параметрам»

В рамках данного сценария Компонент поддерживает следующую последовательность шагов:

Шаг 1: Компонент получает запрос на поиск сведений о движении коечного фонда по параметрам: по профилю медицинской помощи или по идентификатору МО методом «Поиск сведений о движении коечного фонда» с указанием параметров.

Шаг 2: Компонент выполняет поиск данных, формирует и предоставляет ответ.

Компонент обеспечивает следующие интеграционные профили для стандартизованного электронного взаимодействия, позволяющие обеспечить как прием сведений от МИС МО, так и передачу данных в сторонние информационные системы:

- Передача сведений о движении коечного фонда МО;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

– Поиск сведений о движении коечного фонда МО.

Метод «Передача сведений о движении коечного фонда МО» предназначен для передачи в Компонент сведений о движении коечного фонда МО за временной период. При положительном результате проверок входных данных и обработки метода формируется и передается в составе выходных параметров уникальный идентификатор объекта.

Метод «Поиск сведений о движении коечного фонда МО» предназначен для поиска сведений о движении коечного фонда в базе данных Компонента по параметрам.

Компонент поддерживает хранение только актуальных данных из последней передачи в обмене. При приеме данных на хранение или обновление выполняется проверка наличия ранее переданных данных.

68. Компонент «N3.Портал управления очередями»

Компонент «N3.Портал управления очередями» (компонент «N3.Портал УО») предназначен для медицинских организаций, в которых МИС отсутствует, либо не может быть интегрирована с компонентом «N3.Управление очередями». Компонент реализует базовые функции для медицинских организаций, участвующих в сквозном процессе управления очередями пациентов на оказание медицинской помощи.

Функции компонента «N3.Портал управления очередями»:

1. Аутентификация и авторизация пользователя.

2. Работа со множеством направлений.

1.1. Сортировка множества направлений по параметрам.

1.2. Фильтрация и поиск множества направлений по параметрам.

1.3. Обновление/получение данных множества направлений

3. Работа с отдельным направлением.

3.1. Обновление/получение данных направления.

3.2. Регистрация/создание нового направления, модификация данных направления.

3.2.1. Изменение данных, не определяющих статус направления.

– Задание данных по учётной форме направления на госпитализацию/ консультацию/ обследование, утверждённой Министерством здравоохранения.

– Задание данных пациента, данных медицинской организации, данных врачей.

– Задание профиля медицинской помощи, диагноза и сопутствующей информации.

– Задание сведений по завершению оказания медицинской помощи.

3.2.2. Изменение данных направления со стороны, направляющей медицинской организации.

– Согласование направления.

– Выдача направления пациенту.

– Задание/изменение целевой медицинской организации.

– Задание ожидаемой даты оказания медицинской помощи.

3.2.3. Изменение данных направления со стороны целевой медицинской организации.

– Согласование направления.

– Задание даты/времени планового оказания медицинской помощи.

– Задание даты/времени фактического оказания медицинской помощи.

– Задание даты/времени окончания оказания медицинской помощи.

3.2.4. Аннулирование направления.

3.2.5. Запись пациента/выдача талонов на сопутствующие медицинские услуги.

3.2.6. Регистрация случая экстренной медицинской помощи.

3.3. Обновление/получение данных направления.

3.4. Получение результирующего документа по направлению пациента из компонента «N3.ИЭМК».

4. Просмотр данных очередей пациентов по заданному профилю медицинской помощи.

5. Работа со сводками движения пациентов, данных по коечному фонду и данных о выполнении объемов госпитализации.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- 5.1. Просмотр данных сводки.
- 5.2. Ввод/модификация данных сводки.
- 5.3. Экспорт сводки в файл.

69. Компонент «N3.Управление потоками»

Компонент «N3.Управление потоками» обеспечивает возможность получения данных с использованием методов:

- получения актуальных данных по направлениям из Компонента «N3.Управление очередями» (используется для повышения эффективности поиска направлений при обращении к сервису со стороны МИС целевых медицинских организаций);
- поиска направлений в Компоненте «N3.Управление очередями» (обеспечивает возможность осуществить поиск сведений о направлениях);
- аннулирования направления в Компоненте «N3.Управление очередями» (метод обеспечивает возможность регистрации сведений об аннулировании направления);
- экспорта направлений в формате представления табличных данных CSV (метод обеспечивает возможность осуществить экспорт сведений о направлениях с предоставлением возможности:
 - а) задать параметры периода, за который требуется сформировать выборку данных
 - б) экспорта данных, зарегистрированных в Компоненте «N3.Управление очередями»;
 - с) формирования файла в формате представления табличных данных CSV;
 - д) предоставления пользователю в веб-клиенте ссылки на сформированный файл.
- поиска сведений об активности профилей медицинской помощи и управления активностью профилей (метод обеспечивает возможность осуществить поиск сведений об активности профиля медицинской помощи с предоставлением возможности:
 - а) задать параметры поиска
 - б) поиска сведений об активных профилях медицинской помощи, зарегистрированных в Компоненте «N3.Управление очередями»;
 - с) отображения результата поиска;
 - д) редактирования данных о профилях медицинской помощи, зарегистрированных в Компоненте «N3.Управление очередями»

70. Компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах»

Компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах» предоставляет функциональность для обработки активных вызовов с обратной связью по результатам выхода участкового врача для информационных систем скорой медицинской помощи (ИС СМП).

Компонент позволяет принимать заявки от ИС СМП для оповещения на выход участкового врача в очередь, предоставляет данные из очереди для отработки в медицинскую информационную систему (МИС) и принимать сведения об отработанных заявках из МИС для передачи в ИС СМП.

71. Компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024»

Функциональность компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» обеспечивает возможность получения, ведения, хранения, поиска и выдачи сведений заявок на обслуживание активных, неотложных и экстренных вызовов МО в рамках региона.

Обмен данными в рамках обработки активных вызовов между МИС СМП, МИС МО и компонентом «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» обеспечивает следующие шаги работы в рамках услуги:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

1. Создание заявки на обслуживание активного вызова. МИС СМП передает заявку в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

2. Редактирование заявки. МИС СМП передает изменения по заявке в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

3. Запрос списка заявок на обслуживание активных вызовов для действий. МИС МО периодически запрашивает наличие заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для последующих действий.

4. Получение контекста по заявке. МИС МО запрашивает объект контекста заявки по ее идентификатору.

5. Отказ в обслуживании. МИС МО передает информацию в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» о невозможности обслуживания активного вызова.

6. Назначение времени обслуживания активного вызова в МО. МИС МО передает информацию о предварительно зарезервированном периоде времени для обслуживания активного вызова в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

7. Назначение врача для обслуживания активного вызова в МО. МИС МО передает информацию о назначенном враче для обслуживания активного вызова в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

8. Передача результата обслуживания. МИС МО передает результат обслуживания активного вызова в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

9. Запрос списка заявок на обслуживание активных вызов для просмотра результата. МИС СМП запрашивает список заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для просмотра результатов обслуживания.

Обмен данными в рамках обработки неотложных вызовов между МИС СМП, МИС МО и компонентом «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» обеспечивает следующие шаги работы в рамках услуги::

1. Создание заявки на неотложный вызов. МИС СМП передает заявку в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

2. Запрос списка заявок на обслуживание неотложных вызовов для действий. МИС МО периодически запрашивает наличие заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для последующих действий.

3. Получение контекста по заявке. МИС МО запрашивает объект контекста заявки по ее идентификатору.

4. Подтверждение получения вызова. МИС МО подтверждает получение неотложного вызова

5. Отказ в обслуживании. МИС МО передает информацию в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» о невозможности обслуживания неотложного вызова.

6. Назначение периода обслуживания неотложного вызова в МО. МИС МО передает информацию о предварительно зарезервированном периоде времени для обслуживания неотложного вызова в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

7. Передача результата обслуживания. МИС МО передает результат обслуживания неотложного вызова в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

8. Запрос списка заявок на обслуживание неотложных вызов для просмотра результата. МИС СМП запрашивает список заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для просмотра результатов обслуживания.

Обмен данными в рамках обработки экстренных вызовов между МИС СМП, МИС МО и компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» обеспечивает следующие шаги работы в рамках услуги:

1. Создание заявки на экстренный вызов. МИС СМП передает заявку в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

2. Запрос списка заявок на обслуживание экстренных вызовов для действий. МИС МО периодически запрашивает наличие заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для последующих действий.

3. Получение контекста по заявке. МИС МО запрашивает объект контекста заявки по ее идентификатору.

4. Регистрация пациента в стационаре. МИС МО регистрирует поступившего пациента в стационаре

5. Оказание помощи амбулаторно. МИС МО передает информацию в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» об оказании амбулаторной помощи пациенту.

6. Госпитализация пациента в МО. МИС МО передает информацию о госпитализации пациента в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

7. Передача результата госпитализации. МИС МО передает результат госпитализации по экстренному вызову в компонент «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024».

8. Запрос списка заявок на обслуживание экстренных вызов для просмотра результата. МИС СМП запрашивает список заявок у компонента «N3.Управление потоками: Обмен данными об активных вызовах. Пакет функциональности 2024» для просмотра результатов обслуживания.

Обмен данными доступен через программные интерфейсы по формату обмена данными, реализованному с учетом стандарта HL7 FHIR.

72. Компонент «N3.Управление очередями: экстренная госпитализация и неотложный вызов»

Компонент «N3.Управление очередями: экстренная госпитализация и неотложный вызов» обеспечивает передачу вызова на обслуживание в медицинскую организацию (МО), подключенную к компоненту.

Компонент предоставляет интеграционные профили единого информационного пространства, в котором интегрируемые участники (информационные системы) взаимодействуют на основе следующей последовательности:

- формируемая заявка поступает на вызов к пользователю с ролью «диспетчер» в информационную систему скорой медицинской помощи (ИС СМП);

- диспетчер регистрирует вызов в ИС СМП и выбирает исполнителя среди интегрированных участников (ИС);

- если исполнителем выбрана медицинская организация (МО), тогда из ИС СМП сведения передаются в компонент, присваивает вызову уникальный идентификатор и возвращает его в ответ ИС СМП;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- при получении сведений компонент отправляет сведения в МИС МО (выбранной диспетчером), МИС МО подтверждает доставку сведений о вызове;
- МИС МО после получения сведений о вызове в регламентный срок передает в компонент сведения о подтверждении или сведения об отказе в исполнении вызова;
- подсистема после получения сведений от МИС МО передает решение МО в ИС СМП;
- МИС МО после обработки выезда по вызову в регламентный срок передает в компонент сведения о результате обработки вызова.

Компонент «N3.Управление очередями: экстренная госпитализация и неотложный вызов» предоставляет для интегрированных участников возможность поиска сведений о вызовах по уникальному идентификатору вызова, по коду МО, по коду подразделения МО, по периоду даты вызова, по классификатору результата обработки вызова.

73. Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» («N3.ОДЛИ»)

Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» (компонент «ОДЛИ») обеспечивает механизмы взаимодействия и обмена медицинскими данными между различными информационными системами, обслуживающими процессы проведения клиничко-диагностических исследований при оказании медицинской помощи.

Пользователями компонента являются поликлиники, клиничко-диагностические лаборатории (КДЛ), межрайонные централизованные КДЛ, региональные органы управления здравоохранением (ОУЗ).

Назначение компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований»:

- Предоставление врачу результата исследования в электронной форме;
- Использование результатов лабораторной диагностики в электронном медицинском документообороте;
- Передача данных о лабораторных исследованиях в региональный сервис интегрированной медицинской карты (в компонент «N3.ИЭМК»);
- Маршрутизация заявок на проведение клинических лабораторных исследований и результатов лабораторных исследований между МО и КДЛ региона;
- Формирование единой базы данных результатов лабораторных исследований;
- Формирование единой базы данных нормативно-справочной информации по клиническим лабораторным исследованиям.

Компонент «N3.ОДЛИ» предназначен для ведения, хранения, поиска и выдачи сведений по лабораторным исследованиям в рамках региона. Компонент «N3.ОДЛИ» обеспечивает:

- Централизованный учет заявок на лабораторное исследование;
- Централизованный учет результатов лабораторных исследований;
- Учет информации о пациентах, которым назначено лабораторное исследование;
- Передачу заявок на лабораторное исследование по запросу;
- Передачу статуса заявки по запросу;
- Передачу результатов лабораторных исследований по запросу;
- Передачу всех результатов лабораторных исследований для МО по запросу;
- Передачу значений справочника по запросу;
- Поиск значения в справочнике;
- Валидацию и верификацию передаваемых структурированных данных;
- Поддержку обмена данными микробиологических исследований;
- Возможность ручного ввода результатов лабораторных исследований в компонент «N3.ОДЛИ»;
- Хранение полученных от внешних информационных систем структурированных данных лабораторных исследований и переданных с ними КЭП;
- Отображение информации о наличии КЭП при отображении динамики

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

лабораторных исследований для структурированных данных лабораторных исследований и протоколов в формате PDF (при наличии соответствующей КЭП);

- Поддержку обмена данными цитологических исследований.

74. Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований: кроссплатформенность»

Функциональность Компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3. Обмен данными лабораторных исследований» под данные СУБД.

75. Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность обмена данными лабораторных исследований с использованием программного интерфейса (API), включающего в себя методы обмена данными. Указанные методы обеспечивают:

- возможность приема из ЛИС в модуль ОДЛИ СЭМД «Протокол лабораторного исследования» в формате CDA согласно требованиям Минздрава РФ, а также усиленные квалифицированные электронные подписи МО и медицинского работника, подписавшего СЭМД.

- возможность извлечения медицинской информационной системой из модуля ОДЛИ СЭМД «Протокол лабораторного исследования» в форматах PDF-A/CDA, включая усиленные квалифицированные электронные подписи (открепленная (отсоединенная) электронная подпись) МО и медицинского работника, подписавшего СЭМД.

Компонент «N3. Обмен данными лабораторных исследований: пакет функциональности 2022» при приеме СЭМД обеспечивает возможность валидации усиленных квалифицированных электронных подписей, сформированных по формату CMS (CryptographicMessageSyntax). Квалифицированный сертификат ключа проверки электронной подписи предоставляет Заказчик. Валидация осуществляется с использованием СКЗИ КриптоПро (4 или 5 версия), имеющегося у Заказчика.

76. Компонент «N3.ОДЛИ: передача результатов ПЦР тестов результатов анализа на наличие антител в ИС ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора»

Компонент обеспечивает возможность передачи сведений о результатах лабораторных исследований, полученных от МИС/ЛИС МО в компонент «N3.ОДЛИ», в ИС федерального бюджетного учреждения науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» с указанием:

- номера заказа основного государственного регистрационного номера и наименования лаборатории исполнителя;
- основного государственного регистрационного номера организации, осуществившей забор биоматериала;
- даты забора;
- даты проведения исследования;
- результата исследования ПЦР тестов и результатов анализа на наличие возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19), антител к возбудителю новой

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

коронавирусной инфекции (COVID-19), антигена возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19);

- типа результата исследования;
- времени проведения исследования (чч:мм);
- серии и номера документа, удостоверяющего личность физического лица;
- СНИЛС;
- ФИО;
- номер полиса ОМС (при наличии).

77. Компонент «N3.ОДЛИ: формирование CDA»

Компонент «N3.ОДЛИ: формирование CDA» обеспечивает возможность передачи в федеральный сервис ЕГИСЗ «Регистр электронных медицинских документов» СЭМД «Протокол лабораторного исследования» в формате HL 7 CDA. Документы формируются внешними по отношению к региональному сегменту системами-источниками (информационные системы медицинских организаций региона) в соответствии требованиями, опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ, передаются в Компонент «N3.ОДЛИ» для дальнейшей передачи в федеральный сервис ЕГИСЗ «Регистр электронных медицинских документов».

78. Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей»

Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль СЭМД до отправки СЭМД из компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований» на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ.

Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения форматно-логического контроля данными документами.

Форматно-логический контроль проводится по сверке следующих полей из СЭМД с параметрами входящего запроса:

- Тип документа;
- Дата создания документа;
- Фамилия пациента;
- Имя пациента;
- Отчество пациента;
- Дата рождения пациента;
- Пол пациента;
- СНИЛС пациента;
- Единый номер полиса пациента.

79. Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ»

Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль по схематронам федерального сервиса РЭМД ЕГИСЗ в компонент «N3. Обмен данными лабораторных исследований», опубликованных в соответствующих разделах на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/>.

Компонент «N3.ОДЛИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения форматно-логического контроля СЭМД выгруженными из МИС МО в компонент «N3. Обмен данными лабораторных исследований» для регистрации в РЭМД ЕГИСЗ.

Форматно-логический контроль проводится по по схематронам федерального сервиса

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

РЭМД ЕГИСЗ в подсистеме ОДИИ из нижеперечисленного списка СЭМД:

СЭМД Направление на прижизненное патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала (CDA) Редакция 1 (Код РЭМД 222);

СЭМД Направление на лабораторное исследование (CDA) Редакция 1 (Код РЭМД 202);

СЭМД Протокол лабораторного исследования (CDA - ред.4) (Код РЭМД 75);

СЭМД Протокол лабораторного исследования (CDA - ред.5) (Код РЭМД 186);

СЭМД Протокол цитологического исследования (CDA - ред.1) (Код РЭМД 93);

СЭМД Протокол цитологического исследования (CDA - ред.2) (Код РЭМД 176);

СЭМД Протокол прижизненного патологоанатомического исследования (CDA - ред. 2) (Код РЭМД 74);

СЭМД Протокол прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала (CDA) Редакция 3 (Код РЭМД 214);

СЭМД Заключение по результатам микробиологического исследования (CDA) Редакция 1 (Код РЭМД 256).

80. Компонент «N3.ОДЛИ: микробиология»

Компонент «N3.ОДЛИ: микробиология» обеспечивает механизмы взаимодействия и обмена медицинскими данными между различными информационными системами, обслуживающими процессы проведения микробиологического исследований при оказании медицинской помощи.

81. Компонент «N3.ОДЛИ: транскодер»

Компонент «N3.ОДЛИ: транскодер» обеспечивает возможность межсистемного взаимодействия между распределенными инсталляциями компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований» (далее – ОДЛИ). Схема взаимодействия инсталляций ОДЛИ реализуется по схеме «звезда», где к основной инсталляции федерального уровня (ФОДЛИ) подключаются одна или несколько инсталляций регионального уровня (РОДЛИ). Компонент «N3.ОДЛИ: транскодер» обеспечивает возможность передачи данных заявок, результатов между инсталляциями с учетом различных версий и содержания справочников, используемых в процессе информационного взаимодействия, и с обеспечением ссылочной целостности заявка-результат для обеспечения сквозной идентификации заявки и результата.

Компонент «N3.ОДЛИ: транскодер» обеспечивает возможность передачи данных заявок, результатов между инсталляциями с учетом различных версий и содержания справочников, используемых в процессе информационного взаимодействия, и с обеспечением ссылочной целостности заявка-результат для обеспечения сквозной идентификации заявки и результата.

Медицинские организации выступают источником данных о заявках на проведение исследований из МИС МО, а также получателем результатов лабораторных исследований.

Клинико-диагностическая лаборатория выступает исполнителем лабораторных исследований и поставщиком их результатов из лабораторной информационной системы клинико-диагностической лаборатории.

82. Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований» («N3.ОДИИ»)

Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований» (компонент «N3.ОДИИ») обеспечивает доступ врачей к результатам инструментальной диагностики пациентов.

Компонент «N3.ОДИИ» выполняет следующие функции:

1. Обеспечение обмена данными между информационными системами, участвующими в процессе оказания медицинских услуг «инструментальная диагностика»:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- 1.1. получение данных о пациенте,
- 1.2. получение результата исследования,
- 1.3. обновление результата исследования,
- 1.4. получение данных о PACS.
2. Формирование и передача заданий для диагностического оборудования в глобальный рабочий список.
3. Возможность передачи заявок и получения результатов исследований от МИС/РИС.
4. Взаимодействие с компонентом «N3.Интегрированная электронная медицинская карта», в части регистрации ЭМЗ типа «результат инструментального исследования».
5. Взаимодействие с компонентом «N3.Индекс пациента».
6. Взаимодействие с компонентом «N3.Управление нормативно-справочной информацией», в части лингвистического и информационно-справочного обеспечения автоматизируемых процессов.
7. Взаимодействие с компонентом «N3.Управление очередями», в части получения и сохранения данных направлений на инструментальные исследования.
8. Взаимодействие с компонентом «N3.Портал врача», в части просмотра результатов исследований на портале врача в виде изображений, связанных с направлениями, и текстового заключения при его наличии.

83. Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований: кроссплатформенность»

Функциональность Компонента «N3.Обмен данными инструментальных исследований: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3. Обмен данными инструментальных исследований» под данные СУБД.

84. Компонент «N3. Обмен данными инструментальных исследований: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность обмена данными инструментальных исследований с использованием программного интерфейса (API), включающего в себя методы обмена данными, которые обеспечивают:

- возможность приема из РИС в модуль ОДИИ СЭМД «Протокол инструментального исследования» в форматах PDF-A/CDA согласно требованиям Минздрава РФ, а также усиленные квалифицированные электронные подписи (открепленная (отсоединенная) электронная подпись) МО и медицинского работника, подписавшего СЭМД.

- возможность извлечения медицинской информационной системой из модуля ОДИИ СЭМД «Протокол инструментального исследования» в формате CDA, включая усиленные квалифицированные электронные подписи МО и медицинского работника, подписавшего СЭМД.

Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований: пакет функциональности 2022» при приеме СЭМД обеспечивает возможность валидации усиленных квалифицированных электронных подписей, сформированных по формату CMS (CryptographicMessageSyntax). Квалифицированный сертификат ключа проверки электронной подписи предоставляет Заказчик. Валидация осуществляется с использованием СКЗИ КриптоПро (4 или 5 версия), имеющегося у Заказчика.

85. Компонент «N3.ОДИИ: транскодер»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.ОДИИ: транскодер» обеспечивает возможность межсистемного взаимодействия между распределенными инсталляциями компонента ОДИИ. Схема взаимодействия инсталляций ОДИИ реализуется по схеме «звезда», где к основной инсталляции федерального уровня (ФОДИИ) подключаются одна или несколько инсталляций регионального уровня (РОДИИ). Компонент «N3.ОДИИ: транскодер» обеспечивает возможность передачи данных заявок, результатов между инсталляциями с учетом различных версий и содержания справочников, используемых в процессе информационного взаимодействия, и с обеспечением ссылочной целостности заявка-результат для обеспечения сквозной идентификации заявки и результата.

Компонент «N3.ОДИИ: транскодер» обеспечивает возможность передачи данных заявок, результатов между инсталляциями с учетом различных версий и содержания справочников, используемых в процессе информационного взаимодействия, и с обеспечением ссылочной целостности заявка-результат для обеспечения сквозной идентификации заявки и результата.

Медицинские организации выступают источником данных о заявках на проведение исследований из МИС МО, а также получателем результатов инструментальных исследований.

Радиологическая информационная система (РИС) выступает исполнителем инструментальных исследований и поставщиком их результатов из инструментальных информационных систем РИС.

86. Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей»

Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль СЭМД до отправки СЭМД из компонента «N3.Обмен данными инструментальных исследований» на регистрацию в РЭМД ЕГИСЗ.

Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по значениям полей» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения форматно-логического контроля данными документами.

Форматно-логический контроль проводится по сверке следующих полей из СЭМД с параметрами входящего запроса:

- Тип документа;
- Дата создания документа;
- Фамилия пациента;
- Имя пациента;
- Отчество пациента;
- Дата рождения пациента;
- Пол пациента;
- СНИЛС пациента;
- Единый номер полиса пациента.

87. Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ»

Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает функциональность, позволяющую проводить форматно-логический контроль по схематронам федерального сервиса РЭМД ЕГИСЗ в компонент «N3. Обмен данными инструментальных исследований», опубликованных в соответствующих разделах на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egis.z.rosminzdrav.ru/materials/>.

Компонент «N3.ОДИИ: форматно-логический контроль СЭМД по схематронам РЭМД ЕГИСЗ» обеспечивает возможность уведомления МИС МО о статусе прохождения

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

форматно-логического контроля СЭМД выгруженными из МИС МО в компонент «N3. Обмен данных инструментальных исследований» для регистрации в РЭМД ЕГИСЗ.

Форматно-логический контроль проводится по по схематронам федерального сервиса РЭМД ЕГИСЗ в подсистеме ОДИИ из нижеперечисленного списка СЭМД:

СЭМД Протокол инструментального исследования (CDA) Редакция 3 (Код РЭМД 110)

СЭМД Протокол инструментального исследования (CDA) Редакция 4 (Код РЭМД 174)

СЭМД Протокол инструментального исследования (CDA) Редакция 5 (Код РЭМД 224).

88. Компонент «N3.ОДИИ: данные для ВИМИС и РЭМД»

Компонент «N3.ОДИИ: данные для ВИМИС и РЭМД» обеспечивает передачу сведений в электронном медицинском документе типа «Протокол инструментального исследования» в компонент «N3.ИЭМК» с дальнейшей передачей в федеральный сервис РЭМД подсистемы ЕГИСЗ МЗ РФ с содержательной частью в форматах PDF-A/CDA, снабжая данные усиленными квалифицированными электронными подписями МИС МО/РИС и медицинских работников, сформировавших документ.

Интеграционные профили для приема данных из информационных систем об инструментальных исследованиях должны быть реализованы на базе стандарта HL7 FHIR.

89. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией» (компонент «N3.Управление НСИ») предназначен для ведения, хранения, поиска и передачи информации о справочниках, используемых в сервисах Системы, и их значениях по запросу от внешних ИС и пользователей графического интерфейса компонента.

Функции компонента «N3.Управление НСИ» в части программного интерфейса (API):

1. Поиск справочника. Функция возвращает найденный справочник и метаданные по нему.

2. Запрос версий справочника. Функция возвращает список версий справочника по идентификатору.

3. Запрос значений справочника. Функция возвращает код и значение из справочника. Если в запросе указана версия справочника, то компонент возвращает значения этой версии справочника. Если версия не указана, то компонент возвращает значения из актуальной версии.

4. Запрос дополнительной информации о значении (поиск значения). Функция возвращает дополнительную информацию о значении из справочника. Если в запросе указана версия справочника, то компонент возвращает значения этой версии справочника. Если версия не указана, то компонент возвращает значения из актуальной версии.

5. Валидация значения в справочнике. Функция возвращает информацию о вхождении запрошенного значения в указанный справочник. Если в запросе указана версия справочника, то компонент возвращает значения этой версии справочника. Если версия не указана, то компонент возвращает значения из актуальной версии.

6. Журналирование изменений в справочниках, хранение версий справочников и оповещение подписчиков об изменениях.

7. Управление доступом к функциям модификации данных справочников.

8. Управление публикацией заданных версий справочников для смежных систем-потребителей.

9. Разграничения доступа авторизованных пользователей к справочным данным с учетом статусной модели справочников.

Функции компонента «N3.Управление НСИ» в части графического интерфейса

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

пользователя:

1. Фильтрация групп справочников.
2. Поиск и фильтрация по списку справочников.
3. Выбор доступного справочника для операций над ним.
4. Фиксирование главной версии справочника.
5. Экспорт данных справочника в файлы различных типов, включая мета-информацию.
6. Функции настройки формы и состава справочной информации для отображения.
7. Фильтрация и поиск справочных данных по произвольному набору параметров.
8. Модификация данных отдельных записей справочников.
9. Импорт данных в справочник.
10. Просмотр истории изменений справочных данных в различных показателях.
11. Просмотр и модификация паспорта справочника.
12. Управление функциональными полномочиями пользователей и уровнями доступа к ресурсам справочников.
13. Управление процессом премодерации справочных данных с использованием механизма заявок на изменения справочных данных.
14. Создание и удаление справочников
15. Управление атрибутивным составом справочников
16. Управление дополнительными свойствами справочников (тип версионирования данных, идентификации кодовых значений, системные имя и идентификатор).
17. Управление группами справочников и их связями со справочниками.
18. Работы авторизованных пользователей с черновой версией заданного справочника с последующей возможностью ее публикации в качестве рабочей версии этого справочника.

90. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: пакет функциональности 2022» позволяет расширить региональные компоненты ФРМР и ФРМО следующими структурами данных (указаны ниже), для чего обеспечивается автоматическая актуализация состава данных из федеральных реестров медицинских работников и медицинских организаций. В частности, для регионального компонента ФРМО добавлены и актуализируются следующие блоки сведений:

- территориально-выделенные структурные подразделения;
- передвижные подразделения;
- медицинское оборудование.

91. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: государственный адресный регистр»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: государственный адресный регистр» обеспечивает функциональность, предоставляющую актуальную информацию из реестра адресной информации, необходимую для взаимодействия между региональными информационными системами, на основании данных автоматически синхронизированных из реестра ГАР ФНС РФ, в том числе для взаимодействия с федеральными системами. Компонент обеспечивает автоматическое обновление адресных данных.

92. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: сведения о региональных льготниках»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: сведения о региональных льготниках» обеспечивает возможность ведения регионального Регистра граждан льготных категорий (далее - РГЛК).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Регистр граждан льготных категорий реализован в виде одного или нескольких объектов НСИ (регистров и вспомогательных классификаторов, кодификаторов).

Функции управления РГЛК, в том числе функции хранения, распространения, модификации и разграничения доступа на уровне операций и данных, реализованы существующими соответствующими функциями компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией».

Функция хранения РГЛК реализована в БД компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией». Функции распространения и модификации РГЛК реализованы посредством графического и программного интерфейсов компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией».

Доступ к данным РГЛК реализован с учетом авторизации конечных пользователей графического интерфейса и клиентских информационных систем программного интерфейса компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией».

Структура данных РГЛК содержит следующие прикладные параметры:

- СНИЛС гражданина,
- Фамилия гражданина,
- Имя гражданина,
- Отчество гражданина,
- Пол гражданина,
- Дата рождения гражданина,
- Медицинская организация, инициировавшая льготу,
- Код льготы,
- Процент льготы,
- Документ-основание (документ, удостоверяющий личность гражданина),
- Серия документа (МСЭ),
- Номер документа (МСЭ),
- Организация, выдавшая документ (МСЭ),
- Дата получения права на льготу,
- Дата окончания права на льготу,
- Признак монетизации льготы.

Структура данных РГЛК имеет возможность расширения путем добавления дополнительных прикладных параметров различных типов, а именно: число, строка, дата, логика, ссылка на данные вспомогательных объектов НСИ, при этом не противоречит модели данных «Сервиса для передачи сведений о льготах Граждан» ФР ЛЛО ЕГИСЗ.

93. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: интеграция с НСИ ФФОМС»

Функциональность компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией: интеграция с НСИ ФФОМС» обеспечивает возможность заполнения необходимыми актуальными параметрами (федеральными идентификаторами) справочников ФФОМС из НСИ ФФОМС из регионального компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией», при отправке запросов в подсистему «Федеральный единый регистр застрахованных лиц» (ФЕРЗЛ) медицинской организацией.

94. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: оповещения и подписка»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: оповещения и подписка» позволяет сторонним информационным системам иметь возможность управления подписками на изменения справочной информации без участия пользователя с ролью «администратор» системы.

95. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: история

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

изменений справочников»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: история изменений справочников» в программном и графическом интерфейсах обеспечивает возможность получения дельта-данных изменений справочной информации между двумя заданными номерами версий справочника. Дельта-данные содержат информацию об измененных справочных данных в разрезе типов операций: изменение, добавление, удаление. Соответствующая функция компонента применима к любому справочнику, имеющему более одной исторической версии.

96. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: HL7 FHIR 5»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: HL7 FHIR 5» обеспечивает работу в соответствии международным стандартом HL7 FHIR версии 5 в части используемой модели данных и параметров обмена данными нормативно-справочной информацией.

97. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией» под новую СУБД.

98. Компонент «N3.Управление очередями: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Управление очередями: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптированные под текущие базы данных Компонента «N3.Управление очередями» для работы в новой СУБД.

99. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций» обеспечивает возможность:

- ведения регионального регистра медицинских организаций и сопутствующих справочников этого регистра посредством:
 - программного интерфейса (API);
 - графического интерфейса пользователя;
 - распространения и модификации данных регистра;
 - модификации метаданных регистра (системной информации, атрибутной структуры и связей).
- информационного взаимодействия со смежным регистром федерального уровня подсистемой ФРМО ЕГИСЗ:
 - организации информационного потока полезных данных в сервис ФРМО ЕГИСЗ;
 - организации приема и обработки результатов асинхронной обратной связи.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

– идентификации структурных подразделений медицинских организаций в региональном справочнике «Справочник медицинских организаций» по OID-идентификаторам подразделений и отделений ФРМО ЕГИСЗ.

– возможность автоматизированной актуализации данных справочника «Справочник медицинских организаций» в части OID-идентификаторов подразделений и отделений ФРМО ЕГИСЗ из регистра «Региональный Сегмент Федерального Регистра Медицинских Организаций (РС ФРМО)».

100. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников» обеспечивает возможность:

– ведения регионального регистра медицинских работников и сопутствующих справочников этого регистра посредством:

- программного интерфейса (API);
- графического интерфейса пользователя;
- распространения и модификации данных регистра;
- модификации метаданных регистра (системной информации, атрибутной структуры и связей);
- информационного взаимодействия со смежным регистром федерального уровня – подсистемой ФРМР ЕГИСЗ;
- организации информационного потока полезных данных в сервис ФРМР;
- организации приема и обработки результатов асинхронной обратной связи.

101. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности» обеспечивает возможность получения сведений из ФРМО 2.0 ЕГИСЗ в региональную подсистему «Региональный реестр медицинских организаций» региона и распространение полученных данных с помощью графического и программного интерфейсов.

Компонент обеспечивает структуру данных подсистемы «Региональный реестр медицинских организаций», соответствующую структуре данных федеральной системы ФРМО 2.0 ЕГИСЗ и содержит следующие блоки сведений:

- общая информация головной МО;
- структурные подразделения;
- здания;
- плановый объем по Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;
- службы санитарной авиации;
- медицинское оборудование;
- передвижные подразделения;
- домовые хозяйства;
- врачебные участки;
- штатные расписания;
- лицензии;
- работы и услуги;
- телемедицинские службы.

Ведение сведений о медицинских организациях для возможности их получения посредством программного интерфейса ФРМО 2.0 ЕГИСЗ обеспечивается Заказчиком. Компонент обеспечивает в подсистеме «Региональный реестр медицинских организаций» только актуальные сведения, полученные из ФРМО 2.0 ЕГИСЗ.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Единственным источником модификации данных в подсистеме «Региональный регистр медицинских организаций» является автоматизированный процесс актуализации данных подсистемы «Региональный реестр медицинских организаций» данными из ФРМО 2.0 ЕГИСЗ.

Обеспечиваются интеграционные профили для распространения данных о медицинских организациях в формате JSON, реализованы функции (методы) получения сведений по запросу:

- получение полного перечня МО;
- получение полных данных заданной МО.

Обеспечивается механизм загрузки и обновления данных из сервиса ФРМО 2.0 ЕГИСЗ для наполнения подсистемы «Региональный реестр медицинских организаций» данными о медицинских организациях в соответствии с описанием интеграционных профилей, размещенных на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4133>.

102. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность получения сведений из ФРМР 2.0 ЕГИСЗ в региональную подсистему «Региональный регистр медицинских работников» и распространение полученных данных с помощью графического и программного интерфейсов. Компонент обеспечивает структуру данных подсистемы «Региональный регистр медицинских работников» соответствующую структуре данных федеральной системы ФРМР 2.0 ЕГИСЗ и содержит следующие блоки сведений:

- персональные данные МР;
- данные о документах, удостоверяющих личность;
- данные об адресах МР;
- данные о среднем (общем) образовании МР;
- данные о профессиональном образовании МР;
- данные о послевузовском образовании МР;
- данные о дополнительном профессиональном образовании МР;
- данные о сертификатах МР;
- данные об аккредитациях МР;
- данные о квалификационных категориях МР;
- данные о трудоустройстве МР;
- данные о наградах МР;
- данные о профессиональных некоммерческих организациях, участником которых является МР.

Ведение сведений о медицинских работниках для возможности их получения посредством программного интерфейса ФРМР 2.0 ЕГИСЗ должно быть обеспечено Заказчиком.

Компонент обеспечивает в подсистеме «Региональный регистр медицинских работников» только актуальные сведения, полученные из ФРМР 2.0 ЕГИСЗ. Единственным источником модификации данных в подсистеме «Региональный регистр медицинских работников» является автоматизированный процесс актуализации данных подсистемы «Региональный регистр медицинских работников» данными из ФРМР 2.0 ЕГИСЗ.

Обеспечивается предоставление интеграционных профилей для распространения данных о медицинских работниках в формате JSON. Реализованы функции (методы) получения сведений по запросу:

- получение полных данных заданного МР;
- проверка наличия сведений о МР в подсистеме;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

– проверка наличия сведений о МР с учетом сведений о трудоустройстве и дополнительных сведений о должности и специальности медицинского работника.

Обеспечивается механизм загрузки и обновления данных из сервиса ФРМО 2.0 ЕГИСЗ для наполнения подсистемы «Региональный регистр медицинских работников» данными о медицинских работников в соответствии описанием интеграционных профилей, размещенных на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4135>.

103. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО» обеспечивает возможность передачи данных в федеральный сервис ФРМО.

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО» повторяет функции и структуру данных сервиса ФРМО 2.0 ЕГИСЗ, интеграционные профили которого размещены на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ:

<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4133>

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО» обеспечивает возможность приема данных от медицинских информационных систем медицинских организаций региона.

Полученные данные от медицинских информационных систем медицинских организаций автоматически передаются в сервис ФРМО 2.0 ЕГИСЗ и транслируются соответствующие ответы в обратном направлении в синхронном режиме.

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО» обеспечивает возможность идентификации, аутентификации и авторизации запросов от информационных систем медицинских организаций в разрезе медицинских организаций, и, таким образом, обеспечивает доступ медицинских информационных систем медицинских организаций только к своему сегменту данных в ФРМО 2.0 ЕГИСЗ, как в режиме чтения, так и в режиме модификации.

Обеспечено журналирование прикладных данных информационного обмена в стыке сервиса и информационных систем медицинских организаций и в стыке сервиса и ФРМО 2.0 ЕГИСЗ.

104. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: передача данных в ФРМР»

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: передача данных в ФРМР» обеспечивает возможность передачи данных в федеральный сервис ФРМР.

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций: передача данных в ФРМО» повторяет функции и структуру данных сервиса ФРМР 2.0 ЕГИСЗ, интеграционные профили которого размещены на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ:

<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4135>

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: передача данных в ФРМР» обеспечивает возможность приема данных от медицинских информационных систем медицинских организаций региона.

Полученные данные от медицинских информационных систем медицинских организаций автоматически передаются в сервис ФРМР 2.0 ЕГИСЗ и транслируются соответствующие ответы в обратном направлении в синхронном режиме.

Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников: передача данных в ФРМР» обеспечивает возможность идентификации, аутентификации и авторизации запросов от информационных систем медицинских организаций в разрезе

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

медицинских организаций, и, таким образом, обеспечивает доступ медицинских информационных систем медицинских организаций только к своему сегменту данных в ФРМР 2.0 ЕГИСЗ, как в режиме чтения, так и в режиме модификации.

Обеспечено журналирование прикладных данных информационного обмена в стыке сервиса и информационных систем медицинских организаций и в стыке сервиса и ФРМР 2.0 ЕГИСЗ.

105. Компонент «N3.Система управления доступом»

Компонент «N3.Система управления доступом» (компонент ««N3.СУД»») предназначен для централизованного управления правилами доступа и процессами авторизации доступа к защищаемым ресурсам Системы.

Компонент «N3.Система управления доступом» обеспечивает:

- Гибкое управление доступом к функциям и данным Системы (либо внешним медицинским информационным системам, взаимодействующими с Системой);
- Повышение безопасности данных, хранящихся и обрабатываемых в Системе;
- Оптимизация затрат на сопровождение Системы в части управления учетными данными пользователей;
- Возможность ограничения доступа к медицинским данным, содержащимся в компоненте «N3.Интегрированная электронная медицинская карта», на основании должности медицинского работника.

106. Компонент «N3.Информационно-аналитический модуль»

Компонент «N3.Информационно-аналитический модуль» (компонент – «N3.ИАМ-сервис») предназначен для сбора и интерактивной визуализации данных с целью проведения экспресс-анализа их структуры и динамики.

Компонент «N3.ИАМ-сервис» обеспечивает:

- агрегацию и фильтрацию данных, поступающих для целей дальнейшей аналитической обработки;
- хранение сформированной сводной информации;
- интерактивную визуализацию данных с помощью веб-интерфейса и приложения для iPad;
- обмен данными Системы с внешними витринами данных.

107. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания» (компонент «N3.ЦТО») предназначен для оказания государственной услуги «Запись на прием к врачу в электронном виде» с помощью сети колл-центров по записи на прием к врачу.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания» поддерживает автоматизацию следующих процессов:

1. Взаимодействие с МИС ЛПУ через интеграционные профили Системы для осуществления функций поиска, записи (отмены записи), постановки в лист отложенной записи.
2. Обработка жалоб, предложений и обращений по вопросам оказания медицинской помощи.
3. Предоставление справочной информации и информирование населения вопросам здравоохранения, включая переадресацию на телефоны ответственных сотрудников по тем или иным вопросам оказания медицинских услуг.
4. Управление работой центра телефонного обслуживания:
 - Процесс обслуживания входящих вызовов;
 - Статистическая отчетность;
 - Распределение вызовов по темам обращения (направлениям входящих вызовов);
 - Работа с базой знаний.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

5. Двусторонний обмен данными с сервисом ЕГИСЗ Федеральная электронная регистратура через интеграционные профили Системы.

6. Интеграция с телекоммуникационной платформой (АТС), обеспечивающая обмен данными о поступивших звонках, определение входящего номера абонента соответствующими данными.

7. Возможность записи на диспансеризацию для сотрудников страховых компаний.

8. Возможность визуализации в интерфейсе компонента «N3.Центр телефонного обслуживания».

9. Возможность предоставления сведений о прикреплении пациента к участку и врачу-терапевту.

10. Возможность построения отчетов по записи из компонента «N3.Центр телефонного обслуживания».

108. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на прием к врачу»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на прием к врачу» обеспечивает пользовательский интерфейс операторам центров записи, колл-центров по работе с услугой «Запись на прием к врачу в электронном виде» в части услуги «запись на прием к врачу».

При реализации записи пациентов на прием к врачу оператору колл-центра доступны следующие возможности:

- выбор медицинской организации;
- просмотр расписания приема врачей медицинской организации;
- поиск пациента в базе медицинской организации по параметрам;
- выбор специальности врача для записи на прием;
- выбор врача;
- выбор даты и времени приема врача;
- результат записи на прием к врачу.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на прием к врачу» обеспечивает возможность поиска информации о прикреплении пациента к медицинской организации, поиска пациента в базе медицинской организации по параметрам осуществляется по следующим параметрам:

- ФИО пациента;
- Дата рождения;
- Серия документа;
- Номер документа.

Минимальный набор параметров для поиска пациента является: фамилия пациента и дата рождения.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на прием к врачу» обеспечивает идентификацию пациента по номеру телефона, если в РС ЕГИСЗ сформирована база данных номеров телефонов пациентов.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на прием к врачу» обеспечивает возможность формирования базы знаний (подсказки оператору при работе).

109. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись по направлению»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись по направлению» обеспечивает пользовательский интерфейс операторам центров записи, колл-центров по работе с услугой «Запись на прием к врачу в электронном виде» в части услуги «запись по направлению».

При реализации записи пациентов на прием к врачу оператору колл-центра доступны следующие возможности:

- выбор медицинской организации;
- просмотр расписания приема врачей медицинской организации;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- поиск пациента в базе медицинской организации по параметрам;
- выбор специальности врача для записи на прием;
- выбор врача;
- выбор даты и времени приема врача;
- результат записи на прием к врачу.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись по направлению» обеспечивает возможность поиска информации о прикреплении пациента к медицинской организации, поиска пациента в базе медицинской организации по параметрам осуществляется по следующим параметрам:

- ФИО пациента;
- Дата рождения;
- Серия документа;
- Номер документа.

Минимальный набор параметров для поиска пациента является: фамилия пациента и дата рождения.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись по направлению» обеспечивает идентификацию пациента по номеру телефона, если в РС ЕГИСЗ сформирована база данных номеров телефонов пациентов.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись по направлению» обеспечивает возможность формирования базы знаний (подсказки оператору при работе).

110. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: вызов врача на дом»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: вызов врача на дом» обеспечивает пользовательский интерфейс операторам центров записи, колл-центров по работе с услугой «Запись на прием к врачу в электронном виде» в части услуги «вызов врача на дом».

При реализации записи пациентов на прием к врачу оператору колл-центра доступны следующие возможности:

- выбор медицинской организации;
- определение наличия зарегистрированного пациента в МИС;
- запрос информации о расписании вызовов для оформления вызова на дом;
- создание заявки на вызов врача на дом;
- результат записи на прием к врачу.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: вызов врача на дом» обеспечивает возможность поиска информации о прикреплении пациента к медицинской организации, поиска пациента в базе медицинской организации по параметрам осуществляется по следующим параметрам:

- ФИО пациента;
- Дата рождения;
- Серия документа;
- Номер документа.

Минимальный набор параметров для поиска пациента является: фамилия пациента и дата рождения.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: вызов врача на дом» обеспечивает идентификацию пациента по номеру телефона, если в РС ЕГИСЗ сформирована база данных номеров телефонов пациентов.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: вызов врача на дом» обеспечивает возможность формирования базы знаний (подсказки оператору при работе).

111. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на вакцинацию, диспансерное наблюдение, диспансеризацию»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на вакцинацию, диспансерное наблюдение, диспансеризацию» обеспечивает пользовательский интерфейс

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

операторам центров записи, колл-центров по работе с услугой «Запись на прием к врачу в электронном виде» в части услуг «запись на вакцинацию», «запись к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение», «Запись на диспансеризацию, профилактические осмотры».

При реализации записи пациентов на прием к врачу оператору колл-центра доступны следующие возможности:

- выбор медицинской организации;
- просмотр расписания приема врачей медицинской организации;
- поиск пациента в базе медицинской организации по параметрам;
- выбор специальности врача для записи на прием;
- выбор врача;
- выбор даты и времени приема врача;
- результат записи на прием к врачу.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на вакцинацию, диспансерное наблюдение, диспансеризацию» обеспечивает возможность поиска информации о прикреплении пациента к медицинской организации, поиска пациента в базе медицинской организации по параметрам осуществляется по следующим параметрам:

- ФИО пациента;
- Дата рождения;
- Серия документа;
- Номер документа.

Минимальный набор параметров для поиска пациента является: фамилия пациента и дата рождения.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на вакцинацию, диспансерное наблюдение, диспансеризацию» обеспечивает идентификацию пациента по номеру телефона, если в РС ЕГИСЗ сформирована база данных номеров телефонов пациентов.

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: запись на вакцинацию, диспансерное наблюдение, диспансеризацию» обеспечивает возможность формирования базы знаний (подсказки оператору при работе).

112. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: обращения в медицинские организации»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: обращения в медицинские организации» обеспечивает пользовательский интерфейс операторам центров записи, колл-центров для приема от граждан обращений и передачи их в электронном виде в медицинские организации.

113. Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: журнал отложенной записи»

Компонент «N3.Центр телефонного обслуживания: журнал отложенной записи» обеспечивает возможность регистрации заявки в Журнале отложенной записи (ЖОЗ), обработки заявок ЖОЗ и записи на прием по заявке ЖОЗ путем обеспечения работы следующих сценариев:

- Добавление пациента в систему «Индекс пациентов»;
- Регистрация заявки ЖОЗ;
- Назначение даты и времени приема;
- Отмена заявки ЖОЗ;
- Поиск заявок ЖОЗ;
- Получение информации о заявке ЖОЗ;
- Архивация заявок ЖОЗ.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

114. Компонент «N3.Телемедицинские консультации»

Компонент «N3.Телемедицинские консультации» (компонент «N3.ТМК») предназначен для получения консультативной медицинской помощи (диагностика, мониторинг, профилактика) с применением дистанционных средств связи.

Компонент «N3.ТМК» позволяет собирать, передавать и анализировать большой объем информации, что даёт врачу возможность оперативно получать сведения и принимать взвешенные и обоснованные решения (в том числе о срочной госпитализации) в рамках медицинского обслуживания пациента. При этом консультативные заключения проводятся в электронном виде и без участия пациента. Ведение заявок и оформление заключений ведется в структурированном виде по требованиям медицинской организации. Обмен данными осуществляется на основе международного стандарта HL7 FHIR.

Компонент «N3.ТМК» обеспечивает:

- агрегацию в заявке необходимых сведений благодаря интеграции с требуемыми для работы врача компонентами: «N3.ИЭМК», «N3.Индекс пациентов», «N3.Управление очередями», «N3.Портал врача»;
- возможность общаться в режиме онлайн (текстовый чат и видеосвязь в контексте заявки на консультацию);
- возможность организовывать и управлять процессами обработки заявок согласно реальным условиям труда;
- ведение учета ресурсов и управление нагрузкой (ведение расписания приёма врачей, контроль нагрузки по направлениям и сотрудникам);
- интерфейсную возможность по работе с заявками, учету пользователей, распределению прав, настройке уведомлений и администрирование системы.

115. Компонент "N3.Телемедицинские консультации: консилиум врачей"

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: консилиум врачей» обеспечивает возможность пользователю с ролью «врач» или «диспетчер регистратуры» проведение телемедицинской консультации в формате консилиума.

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: консилиум врачей» обеспечивает следующие интерфейсные возможности:

- создание консилиума участников/врачей, с возможностью подписи УКЭП электронных медицинских документов всеми участниками консилиума;
- подбор участников консилиума из списка врачей, добавленных в подсистему региона в качестве консультантов;
- вывод списка врачей, добавленных в консилиум в качестве участников;
- изменение списка участников консилиума;
- отказ врача от участия в консилиуме;
- добавление открепленной цифровой подписи участника консилиума к медицинскому заключению (в формате PDF или CDA).

116. Компонент «N3.Телемедицинские консультации. Врач-пациент»

Компонент «N3.Телемедицинские консультации. Врач-пациент» обеспечивает предоставление возможности получения консультативной медицинской помощи в режиме «врач-пациент» с предоставлением пользовательского интерфейса использования собственной функциональности. Для запуска пользовательского интерфейса обеспечиваются интеграционные сервисы, позволяющие государственным информационным системам региона предоставлять пациенту следующие возможности:

1. Авторизация пациента происходит с использованием ЕСИА. Данные, полученные из ЕСИА о пациенте, автоматически загружаются в Компонент «N3.Индекс пациентов». Полученный идентификатор из Компонента «N3.Индекс пациентов» учувствует в обмене данными по телемедицинским заявкам без участия персональных данных пациента. Персональные данные, загруженные в Компонент «N3.Индекс

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

пациентов» остаются в закрытой сети, работа компонента «N3.Телемедицинские консультации. Врач-пациент» без использования персональных данных пациента может быть настроена в открытой сети;

2. Формирование заявки на телемедицинскую консультацию;
3. Возможность выбора врача и времени проведения консультации (также дата и время могут быть согласованы и назначены напрямую с пациентом оператором целевой медицинской организации - в зависимости от настроек процесса предоставления телемедицинской консультации);
4. Просмотр данных по созданным ранее заявкам согласно настройкам ролевого доступа;
5. Доступ к интерфейсам работы с чатом и видеоконференцсвязью в рамках телемедицинских заявок;
6. Возможность предоставления в заявке на телемедицинскую консультацию ссылки на контекстный случай медицинского обслуживания пациента, результат лабораторного или инструментального исследования из Компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта», Компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований» и Компонента «N3.Обмен данными инструментальных исследований»;
7. Возможность предоставления в заявке на телемедицинскую консультацию сведений в виде текста, файлов, значений справочников;
8. Возможность хранения в электронном виде результатов всех этапов ТМК в течение времени, предусмотренного законодательством для хранения медицинских данных, при условии выделения соответствующих ресурсов под хранение данных Заказчиком.
9. Доступ к заключению (Протоколу телемедицинской консультации), сформированному врачом-консультантом по итогам проведения телемедицинской консультации.

Компонент «N3.Телемедицинские консультации. Врач-пациент» обеспечивает возможность осуществления информационного взаимодействия со следующими компонентами:

- Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА);
- Модуль «Управление потоками телемедицинских консультаций» для обеспечения возможности подачи, ведения, хранения, поиска и выдачи сведений по телемедицинским консультациям с помощью методов обмена данными в рамках региона;
- Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» (в части прикрепления к заявке на телемедицинскую консультацию медицинских документов, хранящихся в Компоненте «N3.Интегрированная электронная медицинская карта»; источника данных для Протокола телемедицинской консультации);
- Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» (в части прикрепления к заявке на телемедицинскую консультацию протокола лабораторного исследования, хранящегося в Компоненте «N3.Обмен данными лабораторных исследований»);
- Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований» (в части прикрепления к заявке на телемедицинскую консультацию протокола инструментального исследования, хранящегося в Компоненте «N3.Обмен данными инструментальных исследований»);
- Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией», Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций», Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников» (в части регионального регистра медицинских организаций и регионального регистра медицинских работников для получения сведений о медицинских организациях и врачах).

117. Компонент «N3.Телемедицинские консультации: пакет функциональности

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

2022»

В целях обеспечения возможности достижения регионами показателей по цифровой зрелости программное обеспечение обеспечивает возможность формирования консультативного заключения в формате CDA с использованием «Портала телемедицинских консультаций» для дальнейшей передачи полученного электронного медицинского документа «Протокол телемедицинской консультации» в федеральный сервис «Регистр электронных медицинских документов» в соответствии с требованиями, опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3479> от 29.11.2019 года.

Программное обеспечение предоставляет возможность подписать сформированное консультативное заключение в формате CDA с открепленной усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП\ЭП), сформированной по формату CMS (CryptographicMessageSyntax).

Для формирования указанных ЭП применяются сертификаты, выданные сотрудникам МО (врачам) и непосредственно медицинским организациям. Сертификаты должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 34.10-2012. Квалифицированный сертификат ключа проверки электронной подписи предоставляет Заказчик. Должна быть предоставлена возможность использования СКЗИ КриптоПроCSP, имеющегося у Заказчика.

Программное обеспечение обеспечивает возможность:

- подобрать доступный медицинский профиль для создания заявки;
- разделить доступ для создания заявки пользователям с разными ролями;
- перенаправить заявку в другую медицинскую организацию по другому профилю, если диспетчер или консультирующий врач выявили такую потребность на основе данных, указанных в заявке направляющим врачом;
- блокировать данные заявки для определенной роли в любом из её статусов;
- ролевой настройки шаблонов фильтрации заявок в виде меню с возможностью настройки порядка отображения пунктов;
- предоставить настройки формирования имени заявки на основе данных, вводимых при её создании;
- блокировать доступный профиль если для него на данный момент нет доступных слотов расписания.

118. Компонент «N3.Телемедицинские консультации: протокол CDA»

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: протокол CDA» обеспечивает возможность формирования консультативного заключения в формате CDA с использованием «Портала телемедицинских консультаций» для дальнейшей передачи полученного электронного медицинского документа «Протокол телемедицинской консультации» в федеральный сервис «Регистр электронных медицинских документов» в соответствии с требованиями, опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3479> от 29.11.2019 года.

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: протокол CDA» предоставляет возможность подписать сформированное консультативное заключение в формате CDA с открепленной усиленной квалифицированной электронной подписью (УКЭП\ЭП), сформированной по формату CMS (CryptographicMessageSyntax).

Для формирования указанных ЭП применяются сертификаты, выданные сотрудникам МО (врачам) и непосредственно медицинским организациям. Сертификаты должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 34.10-2012. Квалифицированный сертификат ключа проверки электронной подписи предоставляет Заказчик. Должна быть предоставлена возможность использования СКЗИ КриптоПроCSP, имеющегося у Заказчика.

119. Компонент «N3.Телемедицинские консультации: дистанционный

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

мониторинг»

Компонент обеспечивает возможность дистанционного взаимодействия медицинских работников с пациентом в целях оказания консультативной медицинской помощи (диагностика, сбор жалоб, оценка эффективности проводимого лечения, профилактика), а также дистанционного мониторинга состояния здоровья пациента.

Функция «Настройка анкетирования пользователей»

Региональному администратору обеспечивается возможность формирования анкет (опросников) для заполнения в рамках дистанционного мониторинга и самоконтроля за показателями здоровья пациента.

Компонент обеспечивает возможность:

- создания нового опросника (с указанием задания и описания);
- добавление вопросов и вариантов ответов;
- редактирования опросника;
- удаление опросника.

Функция «Управление настройками дистанционных мониторингов и дневников самоконтроля за показателями здоровья»

Региональному администратору обеспечивается возможность настройки:

– дневников самоконтроля за показателями здоровья в целях предоставления возможности пользователям самостоятельного и регулярного наблюдения за состоянием здоровья и функциональными возможностями организма, умелого управления своим самочувствием;

– дистанционных мониторингов состояния здоровья пациента в целях обеспечения возможности проведения удаленного и постоянного контроля состояния здоровья пациента его лечащим врачом и по назначению врача.

Функция «Обмен данными с внешними системами»

Компонент обеспечивает возможность обмена с ИС МО сведениями, необходимыми для проведения телемедицинских консультаций и дистанционного мониторинга состояния здоровья пациента, через программные интерфейсы, предоставляемые компонентом «N3.Телемедицинские консультации».

Компонент обеспечивает возможность сохранения сведений о фактах информационного обмена с МИС МО.

В целях обеспечения обмена с МИС МО сведениями дистанционных мониторингов Компонент обеспечивает возможность:

1) Обмена данными о дистанционном мониторинге

Возможность создать процедуру дистанционного мониторинга состояния здоровья пациента:

– создание комплексного информационного объекта дистанционного мониторинга в рамках определенного заболевания (диагноза, профиля медицинской помощи), для указанного пациента;

2) Обмена данными о процедурах и мероприятиях, выполняемых в ходе дистанционного мониторинга

Компонент обеспечивает возможность информационного обмена сведениями о мероприятиях, проводимых в ходе дистанционного мониторинга:

– создание процедуры или мероприятия в ходе дистанционного мониторинга;

– определение порядка выполнения процедур и мероприятий в ходе дистанционного мониторинга;

– изменение параметров процедур и мероприятий в ходе дистанционного мониторинга;

– удаление процедур и мероприятий в ходе дистанционного мониторинга.

3) Обмена данными о назначениях в ходе дистанционного мониторинга

Компонент обеспечивает возможность информационного обмена сведениями о назначениях, выполненных в ходе дистанционного мониторинга:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- создание назначения пациенту;
- определение частоты и длительности исполнения назначений пациентом;
- изменение параметров назначений;
- удаление назначения;

4) Обмена данными о событиях в ходе дистанционного мониторинга

Компонент обеспечивает возможность информационного обмена сведениями о событиях в ходе дистанционного мониторинга:

- создание события с возможностью указать дату и время, связь с процедурой или мероприятием в рамках дистанционного мониторинга;
- изменение параметров событий;
- удаление событий;

5) Обмена данными о результатах дистанционного мониторинга

Компонент обеспечивает возможность информационного обмена сведениями о результатах сбора сведений и значений показателей в ходе дистанционного мониторинга:

- получение сведения об исполнении назначений, процедур и мероприятий пациентом;
- получение данных результатов опросов пациента;
- получение текущего статуса дистанционного мониторинга;
- завершение дистанционного мониторинга.

Компонент обеспечивает возможность получения данных через интеграционные профили:

- перечня маршрутов прохождения ТМ-заявок и описания операций, в рамках которых пользователь имеет право создавать заявки;
- обмен сведениями ТМ-заявки по выбранному маршруту;
- списка ТМ-заявок, которые имеют операции доступные данному пользователю;
- списка ТМ-заявок в статусах, которые доступны данному пользователю для просмотра и действия;
- сведений ТМ-заявки по её идентификатору;
- набора данных (объекта контекста) собранного при работе с ТМ-заявкой;
- перечня переходов (операций), которые доступны пользователю в текущем состоянии ТМ-заявки;
- условий перехода (выполнения операций) к новому состоянию (статусу) ТМ-заявки;
- схемы данных (объекта контекста), необходимого для осуществления перехода к новому состоянию (статусу) ТМ-заявки;
- перехода ТМ-заявки в новое состояние согласно указанному правилу перехода.

Функция «Пользовательский интерфейс пациента»

Компонент обеспечивает возможность получения от пользователя сведений, необходимых для проведения телемедицинских консультаций и дистанционного мониторинга состояния здоровья пациента.

Компонент обеспечивает возможность сохранения сведений о фактах взаимодействия с пациентом.

В целях обеспечения взаимодействия с пациентом в рамках дистанционных мониторингов Компонент обеспечивает возможность:

1) Обмена данными о назначениях в ходе дистанционного мониторинга

Компонент обеспечивает возможность получения сведений о назначениях, выполненных в ходе дистанционного мониторинга:

- Получение сведений о назначениях пациенту;
- Получение изменений частоты и длительности исполнения назначений пациентом;
- Получение изменений параметров назначений;

2) Предоставления данных о результатах дистанционного мониторинга

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

Компонент обеспечивает возможность предоставления данных о в ходе дистанционного мониторинга:

- Предоставление сведений о исполнении назначений, процедур и мероприятий пациентом;
- Предоставление результатов опросов пациента.

120. Компонент «N3.Телемедицинские консультации: уведомление пользователей»

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: уведомление пользователей» обеспечивает возможность формирования и отправки уведомлений участникам процесса проведения телемедицинской консультации врач-врач на электронную почту:

- Формирование и отправка уведомлений по факту создания заявки;
- Формирование и отправка уведомлений по факту передачи заявки консультирующему врачу;
- Формирование и отправка уведомлений по готовности консультативного заключения;
- Формирования уведомления по факту просрочки заявки для плановых, срочных и экстренных заявок;
- Формирование текста уведомления на основе данных телемедицинской заявки с получением расширенной информации по номеру заявки и СНИЛС пациента, если он указан для пациента;
- Формирование текста уведомления на основе данных из НСИ о значениях кодов справочников;
- Формирование текста уведомления на основе данных из компонента «N3.Индекс пациента»: номер заявки, СНИЛС, если он указан для пациента.

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: уведомление пользователей» обеспечивает формирование и отработку уведомлений о поступлении заявок в целевую организацию по выбранным профилям медицинского обслуживания, сформированным в функциональном блоке «Расписания и профили» (tm.schedule) компонента.

121. Компонент «N3.Телемедицинские консультации: пакет функциональности 2024»

Компонент «N3.Телемедицинские консультации: пакет функциональности 2024» обеспечивает проверку соответствия параметров пользователей с ролью «врач», по набору полей, указанных в «Профиле пользователя» и региональной копии ФРМР (региональном справочнике 1.2.643.2.69.1.1.1.64) для формирования отчёта о конфликтах по:

- СНИЛС в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- СНИЛС в ФРМР;
- ФИО в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- ФИО в ФРМР;
- Коду ЛПУ медицинской организации в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- Коду ЛПУ структурного подразделения врача в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- Коду должности врача в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- Коду специальности врача в Компоненте «N3.Телемедицинские консультации»;
- Коду ЛПУ медицинской организации в региональной копии ФРМР;
- Коду ЛПУ структурного подразделения в региональной копии ФРМР;
- Коду должности в региональной копии ФРМР;
- Коду специальности в региональной копии ФРМР.

122. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи онкологическим больным»

Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи онкологическим больным» (компонент «N3.Онкология») предназначен для предоставления возможности мониторинга детальной информации о пациентах с диагнозом ЗНО на основании данных, полученных из компонентов программного комплекса «N3.Здравоохранение».

Компонент «N3.Онкология» обеспечивает:

- персонифицированный учет больных ЗНО;
- агрегацию и обработку сводной клинической информации о заболевании;
- подготовку данных для формирования отчетов по заболеваемости ЗНО;
- мониторинг сроков и направлений маршрутизации пациентов в процессе оказания медицинской помощи при выявлении ЗНО;
- оценку выживаемости и смертности больных ЗНО;
- поддержку принятия врачебных решений при терапии ЗНО (посредством хранения, отображения и подбора клинических рекомендаций по диагностике и лечению злокачественных новообразований на основе кодов диагноза по МКБ-10 из группы C00 – C97 и данных клинического случая). Функциональные возможности компонента

«N3.Онкология»:

- централизованный учет больных онкологическими заболеваниями;
- контроль состояния здоровья больных онкологическими заболеваниями;
- маршрутизацию пациентов больных онкологическими заболеваниями или при подозрении на онкологические заболевания на этапе первичной диагностики ЗНО;
- интеграция с вертикально-интегрированной медицинской информационной системой «Онкология» ЕГИСЗ;
- формирование учетно-отчетных форм.

Компонент обеспечивает возможность предоставления различных прав доступа к данным, в зависимости от ролевой группы, к которой принадлежит пользователь.

Функциональные компоненты:

«Карточка пациента», «Клинические рекомендации», «Онконастороженность», «Личный кабинет онкологической службы», «Информационная панель руководителя онкологической службы», «Администрирование».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Онкология» определяются полнотой, наличием структурированных данных, своевременностью появления и достоверностью данных в программном комплексе «N3.Здравоохранение».

123. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи онкологическим больным: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»»

Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи онкологическим больным: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»» обеспечивает возможность взаимодействия с компонентом «N3.Телемедицинские консультации» с целью получения протоколов телемедицинских консультаций, включая протоколы врачебных консилиумов, сформированных в подсистеме «Телемедицинские консультации», по пациентам, которым оказывается медицинская помощь по профилю оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.

124. Компонент «N3.ВИМИС: механизмы управления выгрузкой»

Компонент «N3.ВИМИС: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает возможность управления механизмом выгрузки в федеральный сервис платформа ВИМИС с возможностью установки приоритетов по типам электронных медицинских документов. Компонент «N3.ВИМИС: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает возможность настройки автоматической перевыгрузки документов по параметрам: частота, тип

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

документа, тип ошибки, возникшей при отправке документа.

Компонент «N3.ВИМИС: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает пользовательский интерфейс для управления механизмом выгрузки и перевыгрузки. Компонент «N3.ВИМИС: механизмы управления выгрузкой» обеспечивает механизм управления выгрузкой документов в платформу ВИМИС.

125. Компонент «N3.ВИМИС.Онкология»

Компонент «N3.ВИМИС.Онкология» предназначен для формирования и отправки информационных сообщений в ВИМИС «Онкология» в соответствии с протоколом информационного взаимодействия, размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595>.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия. Обеспечен информационный обмен с применением СКЗИ КриптоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «Онкология» для передачи данных.

Информационное взаимодействие проводится с использованием СКЗИ КриптоПро CSP, квалифицированных сертификатов ключей проверки электронной подписи, обеспечивающее:

- формирование квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012;
- проверку квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012.

Компонент позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого из информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «Онкология».

Компонент обеспечивает формирование и отправку информационных сообщений в ВИМИС «Онкология». Формирование и отправка информационных сообщений инициируется событиями, происходящими в Системе, и соответствует следующим триггерным точкам:

- выявление осмотра (консультации) пациента;
- выявление диагностических исследований;
- выявление направления на оказания медицинских услуг;
- выявление протокола консилиума врачей (врачебной комиссии);
- выявление госпитализации (получение пациентом медицинской помощи в условиях стационара (дневного стационара);
- выявление диспансерного наблюдения;
- выявление законченного амбулаторного случая;
- выявление прочих документов.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «Онкология» соответствует указанному выше протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами. Обеспечена возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «Онкология» следующих типов СМС:

- направление на оказание медицинских услуг;
- протокол инструментального исследования;
- протокол лабораторного исследования;
- протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала;
- осмотр (консультация) пациента;
- решение (протокол) врачебной комиссии (консилиума врачей);
- диспансерное наблюдение;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- лечение в условиях стационара (дневного стационара);
 - протокол цитологического исследования;
 - протокол оперативного вмешательства;
 - протокол на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования;
 - оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях;
 - назначение лекарственных препаратов;
 - талон на оказание ВМП;
 - ретроспективные данные по пациентам с онкологической патологией;
 - медицинское свидетельство о смерти.
- Пациент, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «Онкология» получает отметку «Контроль ВИМИС».

126. Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: прием данных»

Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: прием данных» обеспечивает возможность приема в сервисы РС ЕГИСЗ из МИС медицинских организаций расширенных сведений по следующим типам СЭМД:

- «Осмотр (консультация) пациента»;
- «Медицинское свидетельство о смерти»;
- «Направление на оказание медицинских услуг»;
- «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала»;
- «Протокол лабораторного исследования»;
- «Протокол инструментального исследования».

Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: прием данных» обеспечивает возможность передачи данных из компонентов «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» / «N3.Управление очередями»/ «N3.Обмен данными лабораторных исследований»/ «N3.Обмен данными инструментальных исследований» в региональные компоненты в объеме достаточном для формирования следующих СЭМД:

- Тип СЭМД beta-версии1 – направление на оказание медицинских услуг;
- Тип СЭМД beta-версии2 – протокол инструментального исследования;
- Тип СЭМД beta-версии3 – протокол лабораторного исследования;
- Тип СЭМД beta-версии 4 – протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала;
- Тип СЭМД beta-версии5 – осмотр (консультация) пациента;
- Тип СЭМД beta-версии13 – медицинское свидетельство о смерти.

Расширенные сведения указанных протоколов соответствуют актуальным требованиям в части состава данных для ВИМИС «Онкология», опубликованным на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ(<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials>).

127. Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: прием данных: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: прием данных: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность передачи от МИС/ЛИС МО региона всех СЭМД-бета\СЭМД в сервисы РС ЕГИСЗ в формате CDA по всем типам СЭМД-бета\СЭМД, перечисленным в Протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами (версия 4.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595> от 08.12.2021.

Методы приёма указанных СЭМД-бета\СЭМД в сервисах РС ЕГИСЗ соответствуют методам приёма медицинских сведений для ВИМИС, описанным в Протоколе

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами (версия 4.0).

128. Компонент «N3.ВИМИС.Онкология: импорт клинических рекомендаций»

Компонент обеспечивает взаимодействие региональной подсистемы «Организация оказания медицинской помощи больным онкологическими заболеваниями» с федеральным сервисом ВИМИС «Онкология» для выполнения задачи по обеспечению мониторинга соблюдения порядков оказания медицинской помощи и получения клинических рекомендаций на всем маршруте оказания медицинской помощи пациентам и обеспечению контроля и оптимизации маршрутизации пациента, соответствующих конкретному профилю.

Перечень методов сервиса передачи структурированных данных клинических рекомендаций и порядков оказания медицинской помощи на стороне ВИМИС «Онкология», с которыми обеспечивается взаимодействие:

Метод	Наименование
clinrecList	Метод запроса списка документов клинических рекомендаций (КР)
clinrecInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа КР
procPMCList	Метод запроса списка документов порядков оказания медицинской помощи (ОМП)
procPMCInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа порядка ОМП

Компонент обеспечивает возможность приема данных из медицинских организаций региона и формирования и отправки информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «Онкология» в соответствии с обновленным протоколом.

Компонент обеспечивает возможность в региональных компонентах РС ЕГИСЗ, являющихся источниками данных для формирования по профилю оказания медицинской помощи «Онкология», осуществлять прием расширенных сведений от информационных систем медицинских организаций.

Веб-сервисы региональных компонентов РС ЕГИСЗ позволяют осуществлять прием из МИС медицинских организаций расширенных сведений по следующим типам СЭМД-бета\СЭМД:

- Протокол патолого-анатомического вскрытия;
- Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования;
- Направление на оказание медицинских услуг;
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Протокол прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала;
- Приём (осмотр) врача-специалиста
- Протокол консилиума врачей
- Диспансерное наблюдение;
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Протокол цитологического исследования;
- Протокол хирургической операции
- Протокол на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования;
- Лист исполненных (лекарственных) назначений
- Талон на оказание ВМП;
- Ретроспективные данные по пациентам с онкологической патологией;
- Медицинское свидетельство о смерти.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты
- Протокол консультации
- Протокол консультации в рамках диспансерного наблюдения.

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в обновленном протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами (версия 4.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595> от 08.12.2021.

Компонент обеспечивает возможность приема в сервисы ИЭМК, УО, ОДЛИ, ОДИИ из МИС/ЛИС медицинских организаций расширенных сведений для перечисленных СЭМД-бета\СЭМД с учетом новых требований указанного выше протокола.

Компонент обеспечивает возможность формирования и отправки информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «Онкология» в соответствии с обновленным протоколом информационного взаимодействия (версия 4.0), размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595> от 08.12.2021.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемым подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия.

Компонент обеспечивает информационный обмен с применением СКЗИ КриптоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «Онкология» для передачи данных.

Механизм позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «Онкология».

Формирование и отправка информационных сообщений инициируются событиями, происходящими в Системе, и соответствуют триггерным точкам в соответствии с указанным выше обновленным протоколом информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «Онкология» соответствуют указанному выше обновленному протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Онкология» с внешними информационными системами.

Компонент обеспечивает возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «Онкология» следующих типов СЭМД-бета\СЭМД:

- Протокол патолого-анатомического вскрытия;
- Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования;
- Направление на оказание медицинских услуг;
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Протокол прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала;
- Приём (осмотр) врача-специалиста;
- Протокол консилиума врачей
- Диспансерное наблюдение;
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Протокол цитологического исследования;
- Протокол хирургической операции
- Протокол на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования;
- Лист исполненных (лекарственных) назначений
- Талон на оказание ВМП;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Ретроспективные данные по пациентам с онкологической патологией;
- Медицинское свидетельство о смерти.
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты
- Протокол консультации
- Протокол консультации в рамках диспансерного наблюдения.

Пациент, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «Онкология» получает отметку «Контроль ВИМИС».

129. Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи»

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи» обеспечивает работу следующих функциональных компонентов:

- Карточка пациента;
- Личный кабинет пользователя подсистемы;
- Администрирование подсистемы.

«Карточка пациента»

Компонент «Карточка пациента» предназначен для обеспечения визуализации агрегированных сведений о:

- прохождении профилактических медицинских осмотров;
- прохождении диспансеризации;
- диспансерном наблюдении;
- иммунизации.

Агрегация сведений о пациенте, полученных подсистемой из МИС МО, и предоставление ее врачу обеспечены таким образом, чтобы основные характеристики сведений были видны сразу, без поиска, в форме единой web-страницы.

Компонент «Карточка пациента» обеспечивает возможность отображения агрегированных сведений посредством веб-интерфейса и включать следующие информационные блоки:

- персональные данные пациента;
- параметры прохождения профилактических медицинских осмотров;
- сведения о маршруте пациента;
- данные первичных медицинских документов, относящихся к пациенту, поступивших от разных МО.

Компонент обеспечивает возможность просмотра в хронологическом порядке событий на маршруте пациента на основании данных фактически осуществленных случаев медицинского обслуживания.

Персональные данные пациента в Карточке пациента позволяют включать следующие сведения:

- ФИО;
- дата рождения;
- дата смерти (при наличии);
- СНИЛС;
- Телефон;
- номер полиса ОМС.

Агрегированные сведения в компоненте «Карточка пациента» включают следующие данные:

- данные амбулаторных случаев, направленных на профилактику и выявление неинфекционных заболеваний в рамках профилактического медицинского осмотра;
- данные амбулаторных случаев, проведенных в рамках диспансеризации;
- данные диспансерного наблюдения;
- сведения об основном диагнозе по МКБ-10 (при наличии заболевания у пациента), в том числе предыдущие значения диагноза в хронологическом порядке, включая дату

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

документа, наименование документа, откуда было получено значение диагноза, наименование медицинской организации, ФИО врача, оформившего документ.

Информация о маршруте пациента включает следующие сведения:

- сведения о фактических событиях на маршруте пациента (дата, наименование МО, наименование фактического события);
- просмотр списка мероприятий, выполненных в рамках случаев обслуживания.

Компонент обеспечивает возможность навигации по медицинской информации пациента для просмотра подробных сведений в форме перечня первичных медицинских документов пациента с возможностью просмотра самих первичных документов (при наличии таких документов в подсистеме, полученных из внешних ИС).

Доступ к компоненту «Карточка пациента» может быть организован следующим способами:

- переход по ссылке непосредственно в карточку пациента;
- переход из компонента Портал врача;

Наличие данных в компоненте «Карточка пациента» обеспечивается передачей данных от систем-источников (МИС МО).

«Личный кабинет пользователя»

В компоненте «Личный кабинет пользователя» реализована функциональность поддержки просмотра информации о списке пациентов, информация о которых была получена из МИС МО. Обеспечена возможность просмотра списка пациентов в подсистеме в форме таблицы с отображением целевых диагнозов по МКБ-10 по каждому пациенту.

Список пациентов позволяет перейти в Карточку конкретного выбранного пациента в списке.

Компонент обеспечивает возможность отображения списка пациентов в части:

- выбора столбцов таблицы с параметрами пациентов, которые будут отображены на экране;
- возможности задать порядок отображения столбцов таблицы;
- возможности горизонтальной и вертикальной прокрутки таблицы при отображении объёма информации, не помещающегося в размер экрана.

Компонент обеспечивает возможность контекстного поиска пациентов в списке по:

- фамилии;
- имени;
- отчеству;
- СНИЛС.

Компонент обеспечивает возможность фильтрации списка пациентов в объёме, не менее чем:

1) по параметрам пациента (осуществляется поиск по подстроке), к которым относятся:

- дата рождения;
- дата смерти;
- пол;
- наличие данных о номере телефона;
- возраст.

2) по параметрам заболевания (с возможностью наложения условия на значение параметра в зависимости от его типа), к которым относятся:

- диагноз по МКБ-10;
- дата первого обращения;
- дата последнего обращения;
- дата начала диспансерного наблюдения;
- дата окончания диспансерного наблюдения.

3) по параметрам истории обслуживания, к которым относятся имеющиеся параметры обращения в подсистеме-источнике:

- обращения в МО;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- МО первого обращения;
- МО последнего обращения.

4) по категориям пациентов:

- диспансерное наблюдение (I20.1, I20.8, I20.9, I25.0, I25.1, I25.2, I25.5, I25.6, I25.8, I25.9, I10, I11, I12, I13, I15, I50.0, I50.1, I50.9, I48, I47, I65.2, R73.0, R73.9, E11, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3, I69.4, I67.8, E78, K20, K21.0, K25, K26, K29.4, K29.5, K31.7, K 86, J41.0, J41.1, J41.8, J44.0, J44.8, J44.9, J47.0, J45.0, J45.1, J45.8, J45.9, J12, J13, J14, J84.1, B86, N18.1, N18.9, M81.5);
- профилактические медицинские осмотры и диспансеризация (передается из МИС МО в компонент «N3.ИЭМК» на основе данных о диспансеризации);
- иммунизация (Z23.0, Z23.1, Z23.2, Z23.3, Z23.4, Z23.5, Z23.6, Z23.7, Z23.8, Z24.0, Z24.1, Z24.2, Z24.3, Z24.4, Z24.5, Z24.6, Z25.0, Z25.1, Z25.8, Z27.0, Z27.1, Z27.2, Z27.3, Z27.4, Z27.8, Z27.9, Z29.1).

Для фильтрации пациентов по параметрам реализована возможность задать условия сопоставления со сравниваемыми значениями.

Возможность настройки фильтров позволяет создавать одновременно несколько фильтров, в том числе разного типа, сбрасывать все фильтры одновременно, удалять фильтры по одному.

Компонент обеспечивает возможность загрузки списка пациентов, согласно установленным критериям поиска в формате csv или xls (xlsx). Состав полей, отображаемых в файле загрузки, соответствует полям, отображаемым в пользовательском интерфейсе.

«Администрирование подсистемы»

Компонент обеспечивает возможность управления настройками, пользователями, справочниками компонента N3. Организация оказания профилактической медицинской помощи.

В компоненте реализованы следующие возможности:

- настройка справочников;
- управление пользователями:
 - а) создание, редактирование и блокировка пользователей;
 - б) создание, редактирование и удаление групп пользователей;
 - с) создание, редактирование и удаление справочников;
 - д) настройка прав доступа;
 - е) отображение пользователей, сгруппированных по принадлежности к общей МО;
 - ф) автоматическое прекращение прав доступа пользователей при внесении в ФРМР информации об увольнении медицинского работника, являющегося пользователем.

130. Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: пакет функциональности 2023»

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: пакет функциональности 2023» обеспечивает приём данных из СЭМД/СЭМД-beta на основе справочников ФРНСИ, соответствующих Протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактическая медицина», и обеспечено формирование в том числе на их основе регистр пациентов с диагнозами группы I10-I15, информация по которым передана в ВИМИС «Профилактическая медицина»

Модуль «Карточка пациента» предназначен для обеспечения визуализации агрегированных сведений о:

- прохождении профилактических медицинских осмотров;
- прохождении диспансеризации;
- диспансерном наблюдении;

Агрегация сведений о пациенте, полученных компонентом из МИС МО, и предоставление ее врачу обеспечиваются в удобной форме, характеристики сведений о пациенте видны сразу, без поиска, в форме единой web-страницы.

Модуль «Карточка пациента» обеспечивает возможность отображения

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

агрегированных сведений посредством веб-интерфейса и включает следующие информационные блоки:

- персональные данные пациента;
- параметры прохождения профилактических медицинских осмотров;
- сведения о маршруте пациента;
- данные первичных медицинских документов, относящихся к пациенту, поступивших от разных МО.

Компонент «N3. Организация оказания профилактической медицинской помощи: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность просмотра в хронологическом порядке событий на маршруте пациента на основании данных фактически осуществленных случаев медицинского обслуживания.

Персональные данные пациента модуле «Карточка пациента» должны включать следующие сведения:

- ФИО;
- дата рождения;
- дата смерти (при наличии);
- СНИЛС;
- Телефон;
- номер полиса ОМС.

Агрегированные сведения в модуле «Карточка пациента» должны включать следующие данные:

- данные амбулаторных случаев, направленных на профилактику и выявление инфекционных заболеваний в рамках профилактического медицинского осмотра;
- данные амбулаторных случаев, проведенных в рамках диспансеризации;
- данные диспансерного наблюдения;
- сведения об основном диагнозе по МКБ-10 (при наличии заболевания у пациента), в том числе предыдущие значения диагноза в хронологическом порядке, включая дату документа, наименование документа, откуда было получено значение диагноза, наименование медицинской организации, ФИО врача, оформившего документ.

Информация о маршруте пациента должна включать:

- сведения о фактических событиях на маршруте пациента (дата, наименование МО, наименование фактического события);
- просмотр списка мероприятий, выполненных в рамках случаев обслуживания.

Компонент «N3. Организация оказания профилактической медицинской помощи: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность навигации по медицинской информации пациента для просмотра подробных сведений в форме перечня первичных медицинских документов пациента с возможностью просмотра самих первичных документов (при наличии таких документов в компоненте, полученных из внешних ИС).

Доступ к модулю «Карточка пациента» может быть организован следующим способами:

- переход по ссылке непосредственно в карточку пациента;
- переход из компонента Портал врача;

Наличие данных в модуле «Карточка пациента» обеспечивается передачей данных от систем-источников (МИС МО).

1) по параметрам заболевания (с возможностью наложения условия на значение параметра в зависимости от его типа), к которым относятся:

- диагноз по МКБ-10;
- дата первого обращения;
- дата последнего обращения;
- дата начала диспансерного наблюдения;
- дата окончания диспансерного наблюдения.

2) по параметрам истории обслуживания, к которым относятся имеющиеся параметры обращения в компоненте-источнике:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- обращения в МО;
- МО первого обращения;
- МО последнего обращения.

3) по пациентам с диагнозами: I60.0, I60.1, I60.2, I60.3, I60.4, I60.5, I60.6, I60.7, I60.8, I60.9, I61.0, I61.1, I61.2, I61.3, I61.4, I61.5, I61.6, I61.8, I61.9, I62.0, I62.1, I62.9, I63.0, I63.1, I63.2, I63.3, I63.4, I63.5, I63.6, I63.8, I63.9, I64, I69, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3, I69.4, I69.8, G45.0, G45.1, G45.2, G45.3, G45.4, G45.8, G45.9, G46.0, G46.1, G46.2, G46.3, G46.4, G46.5, G46.6, G46.7, G46.8

– профилактические медицинские осмотры и диспансеризация (передается из МИС МО в подсистему ИЭМК на основе данных о диспансеризации);

Для фильтрации пациентов по параметрам обеспечена возможность задать условия сопоставления со сравниваемыми значениями.

Обеспечена возможность создавать одновременно несколько фильтров, в том числе разного типа, сбрасывать все фильтры одновременно, удалять фильтры по одному.

Обеспечена возможность выгрузки списка пациентов, согласно установленным критериям поиска в формате csv или xls (xlsx). Состав полей, отображаемых файле выгрузки, соответствует полям, отображаемым в пользовательском интерфейсе.

Реализована обработка, отображение и автоматическая проверка клинических рекомендаций и порядков оказания, полученных из ВИМИС «Профилактическая медицина», при их наличии.

Функциональность в части профилактики инфекционных болезней

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность приёма данных из СЭМД/СЭМД-beta на основе справочников ФРНСИ, соответствующих Протоколу информационного взаимодействия ВИМИС, и обеспечено формирование в том числе на их основе регистра пациентов, информация по которым передана в ВИМИС.

Критерии для отбора пациентов выработаны на основании актуальной версии протокола информационного взаимодействия, регламентирующего правила работы с данными для обеспечения требований профилактики инфекционных заболеваний.

Модуль «Карточка пациента» предназначен для обеспечения визуализации агрегированных сведений о:

- прохождении профилактических медицинских осмотров;
- прохождении диспансеризации;
- диспансерном наблюдении;

Агрегация сведений о пациенте, полученных компонентом из МИС МО, и предоставление ее врачу обеспечены таким образом, чтобы основные характеристики сведений были видны сразу, без поиска, в форме единой web-страницы.

Модуль «Карточка пациента» обеспечивает возможность отображения агрегированных сведений посредством веб-интерфейса и включает следующие информационные блоки:

- персональные данные пациента;
- параметры прохождения профилактических медицинских осмотров;
- сведения о маршруте пациента;
- данные первичных медицинских документов, относящихся к пациенту, поступивших от разных МО.

Обеспечена возможность просмотра в хронологическом порядке событий на маршруте пациента на основании данных фактически осуществленных случаев медицинского обслуживания.

Персональные данные пациента в модуле «Карточка пациента» включают следующие сведения:

- ФИО;
- дата рождения;
- дата смерти (при наличии);

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- СНИЛС;
- Телефон;
- номер полиса ОМС.

Агрегированные сведения в модуле «Карточка пациента» включают следующие данные:

- данные амбулаторных случаев, направленных на профилактику и выявление инфекционных заболеваний в рамках профилактического медицинского осмотра;
- данные амбулаторных случаев, проведенных в рамках диспансеризации;
- данные диспансерного наблюдения;
- сведения об основном диагнозе по МКБ-10 (при наличии заболевания у пациента), в том числе предыдущие значения диагноза в хронологическом порядке, включая дату документа, наименование документа, откуда было получено значение диагноза, наименование медицинской организации, ФИО врача, оформившего документ.

Информация о маршруте пациента должна включать следующие сведения:

- сведения о фактических событиях на маршруте пациента (дата, наименование МО, наименование фактического события);
- просмотр списка мероприятий, выполненных в рамках случаев обслуживания.

Обеспечена навигация по медицинской информации пациента для просмотра подробных сведений в форме перечня первичных медицинских документов пациента с возможностью просмотра самих первичных документов (при наличии таких документов в компоненте, полученных из внешних ИС).

Доступ к компоненту «Карточка пациента» может быть организован следующим способами:

- переход по ссылке непосредственно в карточку пациента;
- переход из компонента Портал врача;

Наличие данных в компоненте «Карточка пациента» обеспечивается передачей данных от систем-источников (МИС МО):

1) по параметрам заболевания (с возможностью наложения условия на значение параметра в зависимости от его типа), к которым относятся:

- диагноз по МКБ-10;
- дата первого обращения;
- дата последнего обращения;
- дата начала диспансерного наблюдения;
- дата окончания диспансерного наблюдения.

2) по параметрам истории обслуживания, к которым относятся имеющиеся параметры обращения в подсистеме-источнике:

- обращения в МО;
- МО первого обращения;
- МО последнего обращения.

3) по пациентам контрольных групп, параметры которых отобраны на основании актуальной версии протокола информационного взаимодействия, регламентирующему правила работы с данными для обеспечения требований профилактики инфекционных заболеваний

– профилактические медицинские осмотры и диспансеризация (передается из МИС МО в компонент «N3.ИЭМК» на основе данных о диспансеризации);

Для фильтрации пациентов по параметрам обеспечена возможность задать условия сопоставления со сравниваемыми значениями.

Возможность настройки фильтров позволяет создавать одновременно несколько фильтров, в том числе разного типа, сбрасывать все фильтры одновременно, удалять фильтры по одному.

Обеспечена возможность загрузки списка пациентов, согласно установленным критериям поиска в формате csv или xls (xlsx). Состав полей, отображаемых файле загрузки, соответствует полям, отображаемым в пользовательском интерфейсе.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Реализована обработка, отображение и автоматическая проверка клинических рекомендаций и порядков оказания, полученных из ВИМИС «Профилактическая медицина», при их наличии.

131. Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: клинические рекомендации»

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: клинические рекомендации» обеспечивает возможность автоматического применения полученных из ВИМИС данных о маршруте пациента для пациентов регистра.

С целью контроля оказания медицинской помощи в соответствии Методическими рекомендациями по обеспечению функциональных возможностей централизованной системы (подсистемы) "Организация оказания профилактической медицинской помощи (диспансеризация, диспансерное наблюдение, профилактические осмотры) и профилактики инфекционных болезней", размещенными на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4407> обеспечиваются следующие функциональные возможности:

- хранение клинических рекомендаций, порядков оказания медицинской помощи и маршрутов, полученных из федерального сервиса ВИМИС «Профилактика»;
- автоматический подбор полученных из ВИМИС «Профилактика» маршрутов по пациенту;
- вывод в интерфейсе интегрального эпикриза пациента регистра информации о маршруте пациента, загруженной из ВИМИС «Профилактика», которая может содержать информацию составе маршрута, количестве отклонений и их расшифровке;
- возможность построения контрольных списков на основании данных, представленных в объекте «маршрут».

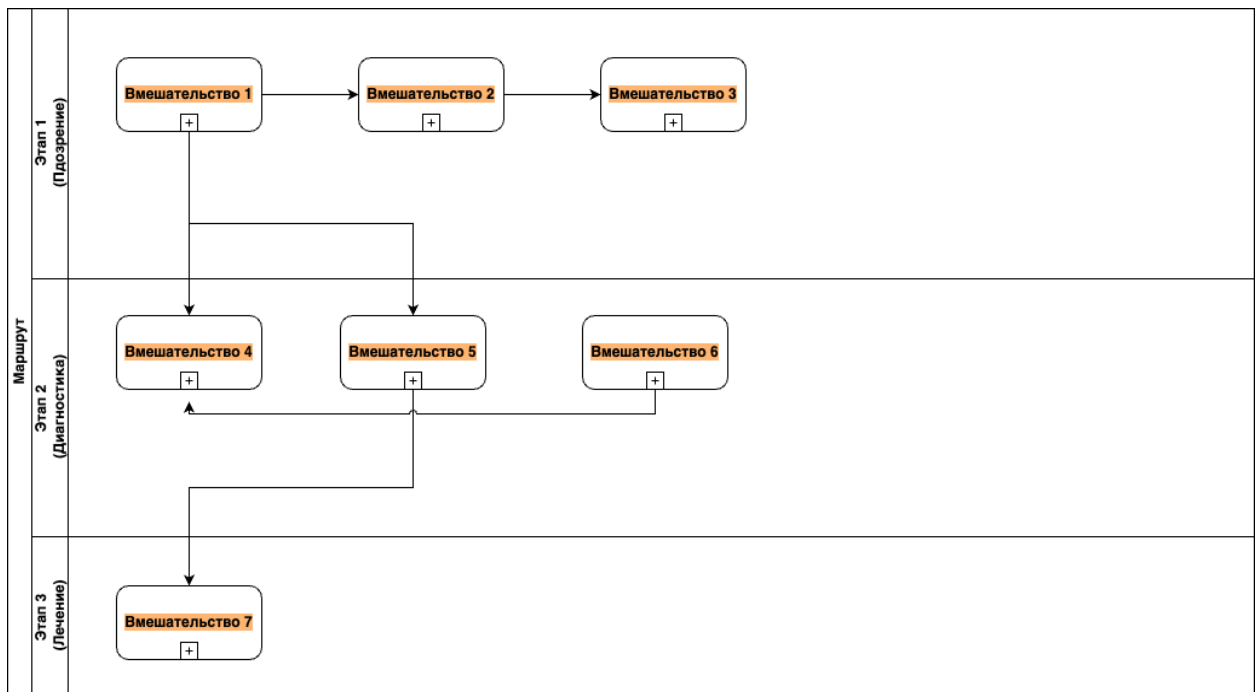
Уточнение состава используемых данных определяется на этапе согласования параметров настройки программного обеспечения.

132. Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: порядки оказания медицинской помощи»

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи: порядки оказания медицинской помощи» обеспечивает работу системного справочника для администрирования порядков оказания медицинской помощи, который содержит в себе инструмент графического редактора маршрута пациента.

Графический редактор маршрута пациента позволяет моделировать маршрут пациента в соответствии со стандартом визуализации бизнес-процессов BPMN 2.0

На рисунке обозначен схематичный пример отображения маршрута пациента, на основании медицинских данных системы.



Графический редактор маршрута пациента позволяет обеспечить автоматизированный подбор порядка оказания медицинской помощи с созданной диаграммой маршрута пациента в заявку на создание регистра.

Графический редактор маршрута пациента позволяет обеспечить отображение диаграммы маршрута в регистрационной карточке пациента в разделе «Анализ качества ведения пациента» таким образом, чтобы система подсвечивала результат проверки исполнения порядков оказания медицинской помощи на маршруте пациента.

133. Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика»

Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика» обеспечивает возможность в региональных компонентах РС ЕГИСЗ, являющихся источниками данных для формирования по профилю по профилю оказания профилактической медицинской помощи (диспансеризация, диспансерное наблюдение, профилактические осмотры), осуществлять прием расширенных сведений от информационных систем медицинских организаций.

Веб-сервисы региональных компонентов РС ЕГИСЗ обеспечивают прием из МИС медицинских организаций расширенных сведений по следующим типам СЭМД-бета\СЭМД:

- Прием (осмотр) врача-специалиста;
- Протокол анкетирования;
- Эпикриз по результатам диспансеризации/ПМО;
- Протокол медицинской манипуляции.
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Протокол анкетирования из иных информационных систем
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты
- Протокол инструментального исследования
- Протокол лабораторного исследования
- Медицинское свидетельство о смерти
- Карта вызова скорой медицинской помощи
- Протокол цитологического исследования.

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактика» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3951> от 07.12.2022.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Обеспечена возможность приема в региональных компонентах РС ЕГИСЗ из МИС/ЛИС медицинских организаций расширенных сведений для перечисленных СЭМД-бета\СЭМД с учетом требований указанного выше протокола.

Компонент "N3.ВИМИС.Профилактика" обеспечивает возможность формирования и отправки информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «Профилактика» в соответствии с протоколом информационного взаимодействия (версия 2.0), размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3951> от 07.12.2022.

Компонент обеспечивает возможность информационного обмена с применением СКЗИ КриптоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «Профилактика» в части двусторонней передачи данных.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия.

Механизм позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «Профилактика». Набор параметров, подлежащих логированию, определяется Исполнителем на этапе согласования параметров для настройки программного обеспечения.

Формирование и отправка информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «Профилактика» инициируется событиями, происходящими в Системе, и соответствует триггерным точкам, согласно указанному выше протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактика» с внешними информационными системами.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «Профилактика» соответствует указанному выше протоколу информационного взаимодействия с федеральным сервисом ВИМИС «Профилактика» с внешними информационными системами и определяется на этапе согласования параметров для настройки программного обеспечения.

Компонент обеспечивает возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «Профилактика» следующих типов СМС:

- Прием (осмотр) врача-специалиста;
- Протокол анкетирования;
- Эпикриз по результатам диспансеризации/ПМО;
- Протокол медицинской манипуляции.
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Протокол анкетирования из иных информационных систем
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты
- Протокол инструментального исследования
- Протокол лабораторного исследования
- Медицинское свидетельство о смерти
- Карта вызова скорой медицинской помощи
- Протокол цитологического исследования.

Пациент, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «Профилактика» получает отметку «Контроль ВИМИС».

134. Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика: импорт клинических рекомендаций»

Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика: импорт клинических рекомендаций» обеспечивает возможность взаимодействия региональной подсистемы «Организация оказания профилактической медицинской помощи» с федеральным сервисом ВИМИС согласно протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» с внешними информационными системами, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4371> для выполнения задачи по обеспечению мониторинга соблюдения порядков оказания медицинской помощи и получения клинических рекомендаций на всем маршруте оказания медицинской помощи пациентам и обеспечению контроля и оптимизации маршрутизации пациента, соответствующих конкретному профилю.

Перечень методов сервиса передачи структурированных данных клинических рекомендаций и порядков оказания медицинской помощи на стороне ВИМИС, с которыми обеспечивается взаимодействие:

Метод	Наименование
clinrecList	Метод запроса списка документов клинических рекомендаций (КР)
clinrecInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа КР
procPMCList	Метод запроса списка документов порядков оказания медицинской помощи (ОМП)
procPMInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа порядка ОМП

Порядок взаимодействия по каждому методу определяется на этапе согласования технического проекта.

135. Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика: прием данных»

Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика: прием данных» обеспечивает возможность передачи от МИС\ЛИС МО региона всех СЭМД-бета\СЭМД в сервисы РС ЕГИСЗ в формате CDA по всем типам СЭМД-бета\СЭМД, перечисленным в Протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактика» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3951> от 07.12.2021.

Методы приёма указанных СЭМД-бета\СЭМД в сервисы РС ЕГИСЗ соответствуют методам приёма медицинских сведений для ВИМИС, описанным в Протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактика» с внешними информационными системами (версия 2.0).

136. Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика инфекционных болезней»

Компонент «N3.ВИМИС.Профилактика инфекционных болезней» обеспечивает возможность приема из МИС, сохранения и передачи в федеральный сервис ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» СЭМД/СЭМД-бета документов согласно протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» с внешними информационными системами, размещенному на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4371>.

Прием СЭМД/СЭМД-бета из МИС и отправка информационных сообщений в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» инициируются событиями, происходящими по условиям, указанным в протоколе информационного взаимодействия, размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4371>.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» соответствует протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» с внешними информационными системами.

Реализована возможность приёма из МИС, сохранения и передачи в федеральный сервис ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

следующих типов СЭМД/СЭМД-бета:

- СЭМД «Протокол инструментального исследования»;
- СЭМД «Протокол лабораторного исследования»;
- СЭМД «Медицинское свидетельство о смерти»;
- СЭМД «Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты»;
- СЭМД «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку»;
- СЭМД beta-версии «Прием (осмотр) врача-специалиста»;
- СЭМД beta-версии «Протокол консилиума врачей»;
- СЭМД beta-версии «Лист исполненных (выполненных) лекарственных назначений»;
- СЭМД beta-версии «Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи».

Компонент обеспечивает следующие условия для установки по пациенту статуса «Мониторинг «ВИМИС Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней»:

Наименование группы	Код заболевания (состояния) в соответствии с МКБ-10	Примечание
I	II	III
1-ая группа — «Пациенты с инфекционными заболеваниями»	A00-A99, B00-B99, J02.0, J02.8, J03.0, J03.8, J09, J10, J10.0, J10.1, J10.8, J11, J11.0, J11.1, J11.8, J12.0, J12.1, J12.2, J12.3, J13, J14, J15, J15.0, J15.1, J15.2, J15.3, J15.4, J15.5, J15.6, J15.7, J15.8, J15.9, J16, J16.0, J16.8, J17.0, J17.1, J17.2, J17.3, J20.0, J20.1, J20.2, J20.3, J20.4, J20.5, J20.6, J20.7, J21.0, J21.1, U04, U04.9, U07.1, U07.2	Для пациентов из данной группы передаются в ВИМИС в полном объеме все медицинские документы в формате СЭМД/СЭМД beta-версии, подтверждающие оказание пациенту медицинской помощи в медицинской организации любой формы собственности и ведомственной принадлежности, после даты начала передачи данных на промышленную площадку Платформы ВИМИС. Условия для формирования и передачи СЭМД/СЭМД beta-версии для данной группы пациентов представлены в пункте Ошибка! Источник ссылки не найден.. интеграционного профиля.
2-ая группа — «Пациенты, подлежащие учету в регистре экстренных извещений»	Вне зависимости от установленного диагноза, если состояние пациента предполагает направление экстренного извещения по форме № 058/у.	Условия для формирования и передачи СЭМД/СЭМД beta-версии для данной группы пациентов представлены в пункте Ошибка! Источник ссылки не найден.. интеграционного профиля.

Компонент обеспечивает информационный обмен с применением СКЗИ КриптоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» в части двусторонней передачи данных.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

взаимодействия.

Компонент обеспечивает логирование фактов передачи документов СЭМД/СЭМД-бета, отправленных в рамках информационного взаимодействия с федеральным сервисом ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней», включая набор параметров, подлежащих логированию.

Для использования при обмене данными с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» должна быть выполнена загрузка необходимых справочники в сервис «Управление нормативно-справочной информацией». Перечень справочников определяется указанным выше протоколом информационного взаимодействия ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» с внешними информационными системами.

Прием и передача СЭМД/СЭМД-бета в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» доставляются в полном составе при удовлетворении условий форматно-логического контроля со стороны прикладных подсистем ЕГИСЗ.

137. Информационно-аналитическая система «N3.Аналитика» (Компонент «N3.Аналитика»)*

Компонент «N3.Аналитика» предназначен для организации централизованного сбора и предоставления аналитической информации по различным направлениям деятельности организации.

Компонент «N3.Аналитика» функционирует как отдельная система, так и в составе программных комплексов.

Основными процессами, для автоматизации которых предназначен Компонент «N3.Аналитика», являются:

- процесс сбора, консолидации и обработки данных из различных источников;
- процесс централизованного хранения информации и предоставления доступа к консолидированным данным;
- процесс подготовки аналитической отчетности на основе консолидированных данных.

В рамках процесса сбора, консолидации и обработки информации Компонент «N3.Аналитика» выполняет следующие функции:

- преобразование данных в единый формат, оптимальный с точки зрения анализа;
- обработка и загрузка данных в аналитическое хранилище.

В рамках процесса централизованного хранения информации и предоставления доступа к ней Компонент «N3.Аналитика» выполняет следующие функции:

- хранение данных;
- обновление данных по регламенту;
- обеспечение целостности структуры данных;
- оперативное предоставление информации;
- разграничение прав доступа;

В рамках процесса подготовки отчетности на основе консолидированных данных Компонент «N3.Аналитика» выполняет следующие функции:

- предоставление данных для многомерного анализа;
- формирование аналитических отчетов.

В состав компонента «N3.Аналитика» входят следующие модули:

- модуль сбора и доставки данных (сбор данных из источников) - предназначена для выполнения процессов сбора и доставки данных от систем - источников в область временного хранения данных;

- модуль интеграции и трансформации данных (очистка и преобразования данных для загрузки в подсистему хранения) - предназначена для осуществления функций проверки, очистки, трансформации и загрузки данных в ХД;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- модуль хранения витрин данных (постоянное хранение детализированных и агрегированных данных);
- модуль аналитической отчетности (формирование отчетных форм и анализ данных)
- предназначена для анализа данных и формирования отчетов.

Модуль «Сбора и доставки данных»

Модуль сбора и доставки данных предназначена для выполнения процессов сбора и доставки данных от систем-источников в область временного хранения данных. Загрузка данных осуществляется в реляционную СУБД, где хранится копия исходных данных на постоянной основе.

Загрузка данных из систем-источников происходит в следующих режимах:

- начальная загрузка данных - первичное наполнение хранилища данными;
- регламентная загрузка данных - производится ежедневно в ночное время.

Предоставляется информация о статусе проведения и параметрах загрузки в разрезе исходных баз данных (исходных таблиц баз данных). Производится запись следующей информации:

- время начала загрузки;
- количество загруженных записей;
- время окончания загрузки.

Модуль «Интеграции и трансформации данных»

Модуль интеграции и трансформации данных предназначена для осуществления функций проверки, очистки, трансформации и загрузки данных в Хранилище данных.

В подсистеме интеграции и трансформации данных проводятся следующие шаги преобразования данных:

- преобразование исходной структуры данных в структуру данных согласно методологии хранилища данных с использованием преднастроенных шаблонов маппирования.
- преобразование структуры данных согласно методологии хранилища данных в плоскую таблицу (витрину данных);
- загрузка данных из промежуточного хранилища в область постоянного хранения данных СУБД.

Модуль «Хранения данных».

Модуль «Хранения данных» предназначена для хранения витрин данных, организованных как столбчатое хранение (это данные, логически организованные в виде таблицы, состоящей из строк и столбцов, и физически хранящиеся в формате данных в столбцах), и предоставления информации для построения аналитических отчетов системой визуализации.

Модуль «Аналитической отчетности»

Модуль «Аналитической отчетности» предназначена для анализа данных и формирования отчетов.

Взаимодействие пользователя с подсистемой аналитической отчетности:

- взаимодействие происходит в web-среде;
- отчеты формируются пользователем в конструкторе отчетов;
- информация визуализируется в виде Отчетов и Информационных панелей.

Модуль «Аналитической отчетности» предоставляет следующие функциональные возможности:

- обеспечение возможности получения данных из хранилища данных и формирование на их базе необходимых пользователям аналитических отчетов;
- создание следующих видов представлений детализированных данных: график, круговая диаграмма, столбчатая диаграмма, таблица среза, линейная таблица;
- возможность объединения показателей в папки для дальнейшего удобства выбора показателей в отчеты;
- добавление новых показателей в конструктор аналитических отчетов из Хранилища данных;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- построение интерактивных отчетов;
- формирование параметризованных отчетов на основе значений параметров, переданных пользователем;
- детализация данных в отчетах, переход от агрегированных данных к детализированным показателям;
- возможность параметризованного перехода с одного отчета на другой или с отчета на информационную панель;
- возможность сохранения на одной информационной панели различных видов представлений;
- настройка панелей в зависимости от ролей пользователя в компоненте «N3.Аналитика»;
- сохранение отчетов.

138. Компонент «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта»

Компонент «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» обеспечивает возможность

- проводить мониторинг объемов оказываемой медицинской помощи с детализацией до конкретных ТВСП МО, врачей, пациентов;
- позволять анализировать объемы оказанных услуг и заболеваемости, основываясь на первичных данных, введенных в МИС, количество проведенных операций, структуру лекарственных назначений, объемы выписных эпикризов, консультативных заключений и других медицинских данных;
- проводить мониторинг заболеваемости в разрезе районов региона, МО и структурных подразделений;
- мониторинг объемов прохождения диспансеризации (в разрезе районов, МО и структурных подразделений);
- проводить мониторинг объемов оказанной медицинской помощи в разрезе медицинских работников и их специальностей/должностей (для выбранного района или МО) для оценки фактической нагрузки врачей;
- проводить мониторинг выгрузки данных из МИС в компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» и в федеральную подсистему «Регистр электронных медицинских документов» (в разрезе районов, МО и структурных подразделений), разработчиков МИС, видов электронных медицинских документов;
- проводить мониторинг объемов вызовов скорой помощи (на основе карт вызова, переданных в компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта») в разрезе районов, МО и их структурных подразделений.

Состав загружаемых данных из компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в части медицинских документов:

- дата;
- дата добавления документа;
- дата регистрации СМО;
- год регистрации СМО;
- месяц регистрации СМО;
- день регистрации СМО;
- дата обновления записи о СМО;
- год обновления записи о СМО;
- месяц обновления записи о СМО;
- день обновления записи о СМО;
- дата регистрации этапа СМО;
- год регистрации этапа СМО;
- месяц регистрации этапа СМО;
- день регистрации этапа СМО;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- комментарий к этапу СМО;
- дата завершения этапа СМО;
- дата начала этапа СМО;
- ид этапа СМО в МИС;
- тип места оказания МП этапа СМО;
- вид медицинской услуги этапа СМО;
- тип отделения больницы этапа СМО;
- режим лечения этапа СМО;
- номер палаты;
- дней длился этап СМО;
- номер койки;
- профиль койки;
- идентификатор отделения больницы;
- название блока МКБ;
- код группы заболеваний;
- локализация заболевания;
- наименование заболевания;
- МКБ-код заболевания;
- МКБ-класс заболевания;
- МКБ-код класса заболевания;
- дата закрытия СМО;
- комментарий к СМО;
- дата регистрации СМО;
- номер СМО;
- ид СМО в МИС;
- СМО отменен;
- дата изменения СМО;
- дата открытия СМО;
- пол пациента СМО;
- дата рождения пациента;
- возраст пациента;
- ид пациента СМО в подсистеме ИЭМК;
- глобальный ид пациента;
- дата заведения карточки пациента СМО;
- дата закрытия карточки пациента СМО;
- ФИО пациента СМО;
- имя пациента СМО;
- ключ записи об опекуне пациента СМО;
- дата рождения опекуна пациента СМО;
- пол опекуна пациента СМО;
- фамилия опекуна пациента СМО;
- отчество опекуна пациента СМО;
- имя опекуна пациента СМО;
- девичья фамилия опекуна пациента СМО;
- тип медицинской помощи;
- тип СМО;
- результат СМО;
- СМО - амбулаторный случай;
- результат амбулаторного СМО;
- цель СМО;
- номер наряда скорой помощи;
- метка наличия результата обследования на ВИЧ-инфекцию;
- метка наличия результата обследования на сифилис;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

- тип интоксикации пациента при поступлении;
- состояние пациента при поступлении;
- характер получения заболевания;
- результат госпитализации;
- транспортировка;
- тип госпитализации (первично/повторно);
- заявка на госпитализацию;
- дефект до госпитального этапа СМО;
- наименование МИС;
- наименование юр. лица МО;
- наименования подразделения МО;
- наименование подразделения передавшего СМО;
- подчиненность МО;
- должность врача СМО;
- наименование специальности врача СМО;
- код специальности врача СМО;
- уровень квалификации врача СМО;
- код специализации врача ОКСО;
- фамилия врача СМО;
- отчество врача СМО;
- имя врача СМО;
- девичья фамилия врача СМО;
- дата рождения врача СМО;
- пол врача СМО;
- бизнес-ключ МО врача;
- наименование юр. лица МО врача;
- подразделение МО врача;
- наименование подразделения МО врача, передавшего СМО;
- подчиненность МО врача;
- бизнес-ключ МД;
- дата создания МД;
- заголовок МД;
- тип МД;
- FHIR-код МД;
- бизнес-ключ врача МД;
- должность врача МД;
- специализация врача МД;
- код специализация врача МД;
- уровень квалификации врача МД;
- код-ОКСО специализации врача МД;
- фамилия врача МД;
- отчество врача МД;
- имя врача МД;
- девичья фамилия врача МД;
- дата рождения врача МД;
- пол врача МД;
- бизнес-ключ врача МО МД;
- наименование юр. лица врача МО МД;
- подразделение врача МО МД;
- наименование подразделения, передавшего врача МО МД;
- подчиненность МО врача МД;
- бизнес-ключ направления;
- наименование направления на госпитализацию;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

- ид направления на госпитализацию;
- ид направления в МИС;
- наименование юр. лица МО;
- подразделение МО;
- наименование подразделения МО;
- подчиненность МО направления;
- бизнес-ключ целевой МО;
- наименование юр. лица целевой МО;
- подразделение целевой МО;
- наименование передавшего подразделения целевой МО;
- подчиненность целевой МО;
- тип направления;
- код направления;
- дата выдачи направления;
- наименование МКБ-блока;
- указанный в направлении МКБ-код, характеризующий группу заболеваний;
- указанный в направлении МКБ-код, характер локализации заболевания;
- указанный в направлении МКБ-код, наименование заболевания;
- указанный в направлении МКБ-код заболевания;
- указанный в направлении МКБ-класс заболевания;
- указанный в направлении МКБ-код класса заболевания;
- причина выдачи направления;
- причина выдачи листка временной нетрудоспособности.

Состав загружаемых данных подсистемы ИЭМК в части диагнозов:

- месяц регистрации этапа СМО;
- день регистрации этапа СМО;
- комментарий к этапу СМО;
- дата завершения этапа СМО;
- дата начала этапа СМО;
- ид этапа СМО в МИС;
- тип места оказания медицинской помощи этапа СМО;
- вид медицинской услуги этапа СМО;
- дата;
- дата добавления документа;
- год регистрации СМО;
- месяц регистрации СМО;
- день регистрации СМО;
- дата обновления записи о СМО;
- год обновления записи о СМО;
- месяц обновления записи о СМО;
- день обновления записи о СМО;
- дата регистрации этапа СМО;
- год регистрации этапа СМО;
- тип отделения больницы этапа СМО;
- режим лечения этапа СМО;
- номер палаты;
- дней длился этап СМО;
- номер койки;
- профиль койки;
- идентификатор отделения больницы;
- название блока МКБ;
- код группы заболеваний;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- локализация заболевания;
- наименование заболевания;
- МКБ-код заболевания;
- МКБ-класс заболевания;
- МКБ-код класса заболевания;
- бизнес-ключ СМО;
- дата закрытия СМО;
- комментарий к СМО;
- дата регистрации СМО;
- номер СМО;
- ид СМО в МИС;
- СМО отменен;
- дата изменения СМО;
- дата открытия СМО;
- пол пациента СМО;
- дата рождения пациента;
- возраст пациента;
- возрастная группа пациента 1;
- возрастная группа пациента 2;
- возрастная группа пациента 3;
- возрастная группа пациента 4;
- ид пациента СМО в ИЭМК;
- глобальный ид пациента;
- дата заведения карточки пациента СМО;
- дата закрытия карточки пациента СМО;
- ФИО пациента СМО;
- имя пациента СМО;
- ключ записи об опекуне пациента СМО;
- дата рождения опекуна пациента СМО;
- пол опекуна пациента СМО;
- фамилия опекуна пациента СМО;
- отчество опекуна пациента СМО;
- имя опекуна пациента СМО;
- девичья фамилия опекуна пациента СМО;
- тип медицинской помощи;
- тип СМО;
- результат СМО;
- СМО - амбулаторный случай;
- результат амбулаторного СМО;
- цель СМО;
- номер наряда скорой помощи;
- метка наличия результата обследования на ВИЧ-инфекцию;
- метка наличия результата обследования на сифилис;
- тип интоксикации пациента при поступлении;
- состояние пациента при поступлении;
- характер получения заболевания;
- результат госпитализации;
- транспортировка;
- тип госпитализации (первично/повторно);
- заявка на госпитализацию;
- дефект до госпитального этапа СМО;
- наименование МИС;
- наименование юр. лица МО;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- наименования подразделения МО;
- наименование подразделения, передавшего СМО;
- подчиненность МО;
- бизнес-ключ записи о враче;
- должность врача СМО;
- наименование специальности врача СМО;
- код специальности врача СМО;
- уровень квалификации врача СМО;
- код специализации врача ОКСО;
- фамилия врача СМО;
- отчество врача СМО;
- имя врача СМО;
- девичья фамилия врача СМО;
- дата рождения врача СМО;
- пол врача СМО;
- наименование юр. лица МО врача;
- подразделение МО врача;
- наименование подразделения МО врача, передавшего СМО;
- подчиненность МО врача;
- год постановки диагноза;
- месяц постановки диагноза;
- день постановки диагноза;
- дата постановки диагноза;
- промежуточный диагноз;
- тип диагноза;
- тип болезни;
- постановка диагноза;
- диспансерное состояние;
- стандарт МП для взрослых;
- стандарт МП для детей;
- стандарт МП для амбулаторного наблюдения;
- стандарт МП для стационарного лечения;
- особенности выполнения стандарта;
- тип травмы;
- название блока МКБ;
- код группы заболеваний;
- локализация заболевания;
- наименование заболевания;
- МКБ-код заболевания;
- МКБ-класс заболевания;
- МКБ-код класса заболевания;
- бизнес-ключ врача, поставившего диагноз;
- должность врача, поставившего диагноз;
- специализация врача, поставившего диагноз;
- код специализации врача, поставившего диагноз;
- уровень квалификации врача, поставившего диагноз;
- код-ОКСО специализации врача, поставившего диагноз;
- фамилия врача, поставившего диагноз;
- отчество врача, поставившего диагноз;
- имя врача, поставившего диагноз;
- девичья фамилия врача, поставившего диагноз;
- дата рождения врача, поставившего диагноз;
- пол врача, поставившего диагноз;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

- наименование юр. лица МО врача, поставившего диагноз;
- подразделение МО врача, поставившего диагноз;
- наименование подразделения, передавшего МО врача, поставившего диагноз;
- подчиненность МО врача, поставившего диагноз;
- дата регистрации СМО.

Состав данных подсистемы «Региональный индекс пациента»:

- идентификатор пациента в подсистеме ИЭМК;
- глобальный идентификатор;
- дата начала действия записи;
- дата окончания действия записи;
- статус связи;
- номер паспорта;
- начало действия паспорта;
- конец действия паспорта;
- номер СНИЛС;
- серия номер полиса (единый);
- серия номер полиса (старый);
- номер для ДМС;
- начало действия полиса;
- конец действия полиса;
- идентификатор присвоившей организации;
- идентификатор передающей информационной системы;
- ФИО;
- пол пациента;
- дата рождения;
- адрес;
- тип адреса;
- тип контакта;
- значение контакта.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Интегрированная электронная медицинская карта».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

– загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» из компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» за определенный промежуток времени;

– ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента из компонента «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» за прошедшие сутки;

– хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

карта».

139. Компонент «N3.Аналитика: доступ для медицинских организаций»

Компонент «N3.Аналитика: доступ для медицинских организаций» обеспечивает возможность разграничения доступа к компонентам «N3.Аналитика» со стороны медицинских организаций. Компонент «N3.Аналитика: доступ для медицинских организаций» обеспечивает ограничение пользователей МО по доступу к данным и видят только те данные, которые относятся к МО, от которой обращается пользователь, при этом принадлежность данных устанавливается по определенному на уровне витрины полю (набору полей) и заданному статически уникальному значению в атрибутах пользователя аналитической подсистемы региона.

140. Компонент «N3.Аналитика: данные по смертности»

Компонент «N3.Аналитика: данные по смертности» обеспечивает проведение аналитики данных, содержащихся в структурах электронного медицинского документа «Медицинское свидетельство о смерти».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: данные по смертности» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по смертности» из компонента «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем источников за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из подсистем источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе. Обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по смертности».

Загрузка, обработка и трансформация данных проводится только для формализованной части электронных медицинских документов, которые успешно приняты федеральным сервисом РЭМД. Формализованная часть электронных медицинских документов означает, что каждый атрибут имеет прописанный адрес в спецификации.

Описание и спецификация структуры данных электронного медицинского документа «Медицинское свидетельство о смерти» расположены на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по адресу: <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3815>.

141. Компонент «N3.Аналитика: данные по рождаемости»

Компонент «N3.Аналитика: данные по рождаемости» обеспечивает возможность проведения аналитики данных, содержащихся в структурах электронного медицинского документа «Медицинское свидетельство о рождении».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: данные по смертности» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по рождаемости» из компонента «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем источников за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из подсистем источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе. Обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по рождаемости».

Загрузка, обработка и трансформация данных проводится только для формализованной части электронных медицинских документов, которые успешно приняты федеральным сервисом РЭМД. Формализованная часть электронных медицинских документов означает, что каждый атрибут имеет прописанный адрес в спецификации.

Описание и спецификация структуры данных электронного медицинского документа «Медицинское свидетельство о рождении» расположены на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по адресу: <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3849>.

Компонент «N3.Аналитика: данные по МСЭ» обеспечивает возможность проведения аналитики данных, содержащихся в структурах электронного медицинского документа «Направление на медико-социальную экспертизу».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: данные по МСЭ» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по МСЭ» из компонента «N3.Аналитика: интегрированная электронная медицинская карта» за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем источников за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из подсистем источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе. Обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компоненты «N3.Аналитика: данные по МСЭ».

Загрузка, обработка и трансформация данных проводится только для формализованной части электронных медицинских документов, которые успешно приняты федеральным сервисом РЭМД. Формализованная часть электронных медицинских документов означает, что каждый атрибут имеет прописанный адрес в спецификации.

Описание и спецификация структуры данных электронного медицинского документа «Направление на МСЭ» расположены на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по адресу: <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4011>.

142. Компонент «N3.Аналитика: статусы регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ»

Компонент «N3.Аналитика: статусы регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

обеспечивает проведение аналитики данных, содержащихся в структурах электронных медицинских документов «Направление на МСЭ», «Медицинское свидетельство о рождении», Медицинское свидетельство о смерти».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в подсистемах источников.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компоненты «N3.Аналитика: статусы регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ» за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем источников за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из подсистем источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе. Обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компоненты «N3.Аналитика: статусы регистрации ЭМД в РЭМД ЕГИСЗ».

Хранение полученных из подсистем источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента. Загрузка, обработка и трансформация данных должна проводиться только для формализованной части электронных медицинских документов, которые успешно приняты федеральным сервисом РЭМД. Формализованная часть электронных медицинских документов означает, что каждый атрибут имеет прописанный адрес в спецификации.

143. Компонент «N3.Аналитика: мониторинг регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ. Данные ЭЦП врачей»

Компонент «N3.Аналитика: мониторинг регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ. Данные ЭЦП врачей» обеспечивает возможность:

1. Проводить мониторинг в разрезе медицинских работников региона по объёму и успешности выгрузки CDA (СЭМД), PDF документов в РЭМД на основе парсинга откреплённых УКЭП и региональных регистров медицинских работников и организаций (ФРМО, ФРМР).

2. Составлять рейтинг врачей по передаче данных;

3. Проводить мониторинг выполнения нормативов по передаче данных медицинскими работниками региона, объёмы занимаемых ставок и реальное отработанное время в месяц.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: мониторинг регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ. Данные ЭЦП врачей» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в сервисах: «N3.Расширенный выгрузчик в РЭМД», централизованных региональных сервисах «Региональный регистр медицинских работников», «Региональный регистр медицинских организаций».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

– загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: мониторинг регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ. Данные ЭЦП врачей» из вышеописанных сервисов-источников данных за определенный промежуток времени;

– ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из вышеописанных сервисов-источников данных за прошедшие сутки;

– хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей должна проводиться в следующих вариантах:

– за указанный промежуток времени;

– ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из подсистем и сервисов источников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: мониторинг регистрации СЭМД в РЭМД ЕГИСЗ. Данные ЭЦП врачей».

Состав загружаемых данных из подсистем и сервисов источников и их кодовое обозначение в целевой аналитической витрине данных:

Бизнес-ключ успешной выгрузки CDA	dbremd_success_registry_biz_key
Дата-время успешной выгрузки CDA	dbremd_success_registry_datetime
Номер успешной попытки выгрузки CDA	dbremd_success_registry_attempt
Бизнес-ключ выгрузки CDA	dbremd_last_registry_biz_key
Дата-время выгрузки CDA	dbremd_last_registry_datetime
Последний статус выгрузки CDA	dbremd_last_registry_status_code
Последний результат выгрузки CDA	dbremd_last_registry_status_name
Дата получения CDA ЕГИСЗ МЗ РФ	dbremd_last_registry_callback_delivery_date
Код ответа федерального сервиса	dbremd_last_registry_message_id
Текстовый ответ федерального сервиса	dbremd_last_registry_message
Номер попытки выгрузки CDA	dbremd_last_registry_attempt
Бизнес-ключ CDA в БД	dbremd_info_biz_key
Идентификатор документа, полученного из очереди подсистем-источников для выгрузки	dbremd_info_transfer_key
Код источника данных	dbremd_info_data_source_code
Источник данных	dbremd_info_data_source_name
Идентификатор СМО в МИС (обязательно, если источник - ИЭМК)	dbremd_info_id_case_mis
Код типа CDA	dbremd_info_type_code
Тип CDA	dbremd_info_type_name
Код типа CDA по федеральным справочникам	dbremd_info_fed_dbremd_type_code
Тип CDA по федеральным справочникам	dbremd_info_fed_dbremd_type_name
Идентификатор выгружаемого CDA в источнике данных	dbremd_info_source_key
Код МИС, передавшей CDA	dbremd_info_mis_code
Наименование МИС (МИС, передавшая CDA)	dbremd_info_mis_name
Идентификатор МО (idlpu)	dbremd_info_lpu_source_code

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Oid головной МО в CDA	dbremd_info_organization_oid
Oid подразделения в CDA	dbremd_info_department_oid
Подчиненность МО (Наименование района)	dbremd_info_district_name
Наименование юридического лица МО	dbremd_info_organization_level1_name
Наименования структурного подразделения МО	dbremd_info_organization_level2_name
Наименования отделения МО	dbremd_info_organization_level3_name
Краткое наименование МО	dbremd_info_organization_level1_short_name
Краткое наименование структурного подразделения МО	dbremd_info_organization_level2_short_name
Краткое наименование отделения МО	dbremd_info_organization_level3_short_name
Код юридического лица МО	dbremd_info_organization_level1_key
Код структурного подразделения МО	dbremd_info_organization_level2_key
Код отделения МО	dbremd_info_organization_level3_key
Код CDA в МИС	dbremd_info_id_document_mis
Локальный идентификатор пациента	dbremd_info_id_patient
Глобальный идентификатор пациента	dbremd_info_patient_id_global_pat
Ошибка парсинга файла	dbremd_parsing_errors
Другие ошибки при обработке файла	dbremd_other_errors
Идентификатор вложения документа	dbremd_attachment_id
ФИО медицинского работника из подписи (CN - полное ФИО)	attachment_personalsign_commonname
Фамилия медицинского работника из подписи (SN - Фамилия)	attachment_personalsign_surname
Имя и Отчество медицинского работника из подписи (GN - Имя и Отчество)	attachment_personalsign_givename
СНИЛС врача из подписи	attachment_personalsign_snils
ОГРН/ОГРНИП МО из подписи	attachment_ogrsing_organ
Полное наименование МО из подписи	attachment_ogrsing_organizationname
Краткое наименование МО из подписи	attachment_ogrsing_commonname
Дата создания документа из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_creation_date
Дата и время создания документа из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_creation_time
Номер документа из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_number
Фамилия сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_surname
Имя сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_name
Отчество сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_patr_name
СНИЛС сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_snils
Код роли сотрудника при подписи из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_role_code

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Наименование роли сотрудника при подписи из НСИ	register_document_role_name
Должность сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_position
Специальность сотрудника из сопровождающей СЭМД информации registerDocument	register_document_speciality
Дата сверки РМР с РЭМД	frmr_calendar
Идентификатор учреждения (oid) из ФРМР	frmr_mo_oid
ОГРН/ОГРНИП организации из ФРМР	frmr_mo_ogrn
Полное наименование МО из ФРМР	frmr_mo_name_full
Сокращенное наименование МО из ФРМР	frmr_mo_name_short
Дата удаления МО из ФРМР	frmr_mo_delete_date
Идентификатор структурного подразделения МО (OID) из ФРМР	frmr_departs_oid
Наименование структурного подразделения МО (OID) из ФРМР	frmr_departs_depart_name
Код вида структурного подразделения из ФРМР	frmr_departs_departkind_id
Вид структурного подразделения из ФРМР	frmr_departs_departkind_name
Код типа структурного подразделения из ФРМР	frmr_departs_departtype_id
Тип структурного подразделения из ФРМР	frmr_departs_departtype_name
Дата упразднения подразделения из ФРМР	frmr_departs_liquidation_date
Идентификатор отделений стационарного подразделения(oid) из ФРМР	frmr_departs_subdivisions_oid
Фамилия медицинского работника из ФРМР	frmr_general_lastname
Имя медицинского работника из ФРМР	frmr_general_firstname
Отчество медицинского работника из ФРМР	frmr_general_patronymic
Пол сотрудника из ФРМР	frmr_general_gender
СНИЛС сотрудника из ФРМР	frmr_general_snils
МР может быть привлечён к оказанию МП при угрозе эпидемий из ФРМР	frmr_general_covid19
Идентификатор организации из ФРМР	frmr_cards_organizationid
Идентификатор личного дела из ФРМР	frmr_cards_id
Идентификатор структурного подразделения медицинской организации из ФРМР	frmr_cards_departs_oid
OID стационарного СП МО из ФРМР	frmr_cards_subdivisions_oid
Должность по федеральному справочнику из ФРМР	frmr_cards_fed_position_id
Наименование должности по федеральному справочнику из ФРМР	frmr_cards_fed_position_name
Код типа занятия должности из ФРМР	frmr_cards_positiontype_id
Наименование типа занятия должности из ФРМР	frmr_cards_positiontype_name
Код должности из ФРМР	frmr_cards_post_id
Наименование должности из ФРМР	frmr_cards_post_name
Код родительской должности из ФРМР	frmr_cards_post_parent_id
Наименование родительской должности из ФРМР	frmr_cards_post_parent_name
Ставка из ФРМР	frmr_cards_rate
Дата работы из ФРМР	frmr_cards_work_date
Значение, работал ли врач на день сбора данных из	frmr_cards_work

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

144. Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу»

Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу» обеспечивает возможность анализа данных из компонента «Сервис записи на прием к врачу» органом управления здравоохранения и другими заинтересованными структурами с использованием инструмента визуализации и оценки основных показателей.

Состав данных из компонента «N3.Запись на приём к врачу», для которых формируются витрины данных в части структуры записи к врачу:

- Тип записи на прием;
- Код типа записи на прием;
- Код ошибки;
- Наименование ошибки;
- Идентификатор события по записи;
- Наименование события по записи на прием;
- Дата и время события по записи на прием;
- Признак «Через уведомление»;
- Метод;
- Последний статус направления;
- Идентификатор группы источников записи;
- Наименование группы источников записи;
- Идентификатор источника записи;
- Дата окончания приема по талону;
- Время окончания приема по талону;
- Дата начала приема по талону;
- Время начала приема по талону;
- Адрес вызова врача - кв, пом, оф;
- Адрес вызова врача - Область;
- Адрес вызова врача - область (дополнительно);
- Адрес вызова врача - Строение;
- Адрес вызова врача - Город;
- Адрес вызова врача (комментарий);
- Адрес вызова врача - код кладр/фиас;
- Адрес вызова врача - Дом;
- Адрес вызова врача - Населенный пункт;
- Адрес вызова врача - Индекс;
- Адрес вызова врача - Регион;
- Адрес вызова врача - Улица;
- Адрес вызова врача - улица (дополнительно);
- Адрес вызова врача - Корпус;
- Адрес вызова врача строкой;
- Имя заявителя (Поле будет наполняться данными по типам записи Вызов врача на дом);
- Фамилия заявителя (Поле будет наполняться данными по типам записи Вызов врача на дом);
- Отчество заявителя (Поле будет наполняться данными по типам записи Вызов врача на дом);
- Телефон заявителя;
- Причина вызова врача на дом;
- Комментарий к вызову врача на дом;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Кабинет, в котором оказывается услуга;
- Тип приема (первичный/повторный);
- Информация для осуществления записи на прием к данному врачу;
- Дата установки статус оказания мед. услуги=1 «Оказана»;
- Дата установки статус оказания мед. услуги=2 «Запланирована»;
- Дата установки статус оказания мед. услуги=3 «Доступна»;
- Дата установки статус оказания мед. услуги=4 «Недоступна»;
- Комментарий к медицинской услуге;
- Код статуса медицинского осмотра;
- Статус медицинского осмотра;
- Идентификатор медицинского осмотра (МИС);
- Признак наличия заполненной анкеты;
- Код типа анкеты;
- Тип анкеты на медицинский осмотр;
- Идентификатор медицинского ресурса из справочника МИС;
- Наименование медицинского ресурса из справочника МИС;
- Адрес оказания медицинской услуги;
- Код медицинской услуги из федерального справочника;
- Условия оказания медицинской услуги;
- Идентификатор медицинской услуги (МИС);
- Наименование медицинской услуги (МИС);
- Причина недоступности записи на медицинскую услугу;
- Признак обязательности оказания медицинской услуги в рамках медицинского осмотра;
- Код статуса медицинской услуги;
- Наименование статуса медицинской услуги;
- Дата установки статуса мед. осмотра=1 «Проведен»;
- Дата установки статуса мед. осмотра=2 «Недоступен»;
- Дата установки статуса мед. осмотра=3 «Доступен для проведения»;
- Код типа медицинского осмотра;
- Тип медицинского осмотра;
- OID федерального справочника медицинских услуг;
- Версия федерального справочника медицинских услуг;
- Идентификатор талона МИС;
- Идентификатор талона записи на прием, по которой необходимо произвести перенос даты и времени;
- Идентификатор МИС;
- Код типа подразделения;
- Тип подразделения;
- Возраст пациента;
- Адрес пациента;
- Дата рождения пациента;
- Серия и номер документа пациента;
- email пациента;
- Фамилия пациента;
- Пол пациента;
- Имя пациента;
- Номер полиса пациента;
- Отчество пациента;
- телефон пациента (мобильный);

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- телефон пациента (домашний);
- СНИЛС пациента;
- Идентификатор пациента МИС;
- Система источник СЗПВ;
- Основание направления, цель направления;
- Идентификатор Осложнения;
- Дата постановки диагноза осложнения;
- Осложнение;
- Дата постановки диагноза направляющей МО;
- Диагноз МКБ-10 направляющей МО;
- Дата бумажного документа «Направление»;
- Идентификатор направления в МИС;
- Код диагноза МКБ-10 направляющей МО;
- Код условий оказания медицинской помощи по направлению;
- Код профиля медицинской помощи;
- Наименование профиля медицинской помощи;
- Код формы медицинской помощи по направлению;
- Форма медицинской помощи по направлению;
- Код вида исследования;
- Наименование вида исследования;
- OID Направляющей МО;
- ФИО Медицинского работника направляющей МО;
- Идентификатор Медицинского работника направляющей МО;
- СНИЛС Медицинского работника направляющей МО;
- Фед.код врачебной должности в МИС;
- Наименование должности медицинского работника направляющей МО;
- OID справочник врачебных должностей направляющей МО;
- Код роли медработника в направлении;
- Роль медработника в направлении;
- Код врачебной специальности медицинского работника направляющей МО;
- Наименование врачебной специальности медицинского работника направляющей МО;
- OID справочник врачебных специальностей;
- Идентификатор направляющей площадки в СЗПВ;
- Идентификатор административной подчиненности МО;
- Идентификатор направляющей МО первого уровня;
- OID направляющей МО первого уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- Краткое наименование направляющей МО первого уровня;
- OID направляющей МО второго уровня;
- Наименование направляющей МО второго уровня;
- Краткое наименование направляющей МО второго уровня;
- OID направляющей МО третьего уровня;
- Наименование направляющей МО третьего уровня;
- Краткое наименование направляющей МО третьего уровня;
- Дата аннулирования направления (статус = 0);
- Дата создания направления в МИС МО (статус = 1);
- Дата согласования в направляющей МО (статус = 2);
- Дата выдачи бумажного направления пациенту (статус = 3);
- Дата согласования направления в целевой МО (статус = 4);
- Плановая дата начала оказания медицинской помощи в целевой МО (статус = 5);

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- Дата начала оказания медицинской помощи в целевой МО (статус = 6);
- Дата завершения оказания медицинской помощи в целевой МО (статус = 7);
- Дата признания необоснованным направления в целевой МО (статус = 8);
- Код типа направления;
- Наименование типа направления;
- Код должности мед. работника в федеральном справочнике;
- Наименование должности мед. работника в федеральном справочнике;
- Комментарий к медицинскому ресурсу;
- ФИО Медицинского работника;
- Идентификатор медицинского работника (МИС);
- Идентификатор должности медработника целевой организации;
- СНИЛС Медицинского работника;
- Код врачебной специальности в федеральном справочнике (нормализация от данных мис);
- Наименование врачебной специальности в федеральном справочнике;
- Версия федерального справочника врачебных специальностей;
- Номер врачебного участка;
- Тип врачебного участка;
- Код типа врачебного участка;
- Код врачебной специальности в федеральном справочнике;
- Код врачебной специальности из МИС;
- Наименование врачебной специальности из мис;
- Идентификатор площадки МО в СЗПВ;
- OID целевой МО;
- Идентификатор МО первого уровня;
- Полное наименование МО первого уровня;
- Краткое наименование МО первого уровня;
- Идентификатор МО второго уровня;
- Полное наименование МО второго уровня;
- Краткое наименование МО второго уровня;
- Идентификатор МО третьего уровня;
- Полное наименование МО третьего уровня;
- Краткое наименование МО третьего уровня;
- Причина посещения врача;
- OID МО первого уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- OID МО второго уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- OID МО третьего уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- Административная подчиненность МО;
- Код административной подчиненности МО;
- Признак «Врачебная специальность широкого профиля»;
- OID справочника врачебных специальностей (нормализация от данных МИС);
- OID федерального справочника должностей;
- Версия федерального справочника должностей.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: запись на прием к врачу» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Запись на приём к врачу».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

– загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: запись на прием к врачу» из компонента «N3.Запись на приём к врачу» за определенный промежуток времени;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента из компонента «N3.Запись на приём к врачу» за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты из компонента «N3.Запись на приём к врачу» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: запись на прием к врачу».

145. Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Свободные талоны»

Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Свободные талоны» обеспечивает возможность анализа данных по доступности талонов на запись к врачу органом управления здравоохранения и другими заинтересованными структурами с использованием инструмента визуализации и оценки основных показателей.

Состав данных из компонента «N3.Запись на приём к врачу», для которых формируются витрины данных в части доступности медицинской помощи:

- Дата получения данных;
- Время данных о доступности;
- Точное полное время получения данных;
- Код типа записи на прием;
- Тип записи на прием;
- Текст ошибки;
- Идентификатор системы, ответившей на запрос;
- Наименование системы, ответившей на запрос;
- Идентификатор группы источников записи;
- Наименование группы источников записи;
- Процент времени доступности записи на прием к врачу (без учета доступности расписания);
- Коэффициент доступности расписания (Кдр);
- Идентификатор источника записи;
- Источник записи;
- Количество запросов, где количество доступных участнику информационного обмена талонов для записи к врачу = 0;
- Количество запросов, где количество доступных участнику информационного обмена талонов для записи к врачу > 0;
- Количество запросов, где количество доступных участнику информационного обмена талонов для записи к врачу = NULL;
- Количество запросов, где общее количество свободных талонов по врачебной специальности = 0;
- Количество запросов, где общее количество свободных талонов по врачебной специальности > 0;
- Количество запросов, где общее количество свободных талонов по врачебной специальности = NULL;
- Количество запросов к СЗПВ на доступность записи на прием от источника;
- Количество уникальных попыток осуществить запись на прием закончившихся по таймауту;
- Количество уникальных фактов записи на прием по полученным уведомлениям СЗПВ;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Количество успешных фактов записи на прием через СЗПВ;
- Количество запросов к СЗПВ на доступность записи на прием всего;
- Количество уникальных попыток осуществить запись на прием;
- Процент времени записи на прием к врачам (без учета доступности расписания)

Район МО;

- Количество дней до ближайшего доступного талона для записи по врачу;
- Признак «Выброс» по врачу;
- Количество ошибок по методу BookMedicalService в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу BookMedicalService в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу CreateHomeCallRequest в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу CreateHomeCallRequest в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetAvaibleAppointments в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetAvaibleAppointments в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetAvaibleAppointments в которых источник УО;
- Количество ошибок по методу GetAvailableAppointmentsInfo в которых источник

СЗПВ;

- Количество ошибок по методу GetAvailableAppointmentsInfo в которых источник

МИС;

- Количество ошибок по методу GetAvailableAppointmentsInfo в которых источник

УО;

- Количество ошибок по методу GetAvailableDoctors в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetAvailableDoctors в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetDoctorList в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetDoctorList в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetDoctorList в которых источник УО;
- Количество ошибок по методу GetDoctorList2 в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetDoctorList2 в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetHomeCallAvailableSlots в которых источник

СЗПВ;

- Количество ошибок по методу GetHomeCallAvailableSlots в которых источник

МИС;

- Количество ошибок по методу GetMedicalExaminationPlan в которых источник

СЗПВ;

- Количество ошибок по методу GetMedicalExaminationPlan в которых источник

МИС;

- Количество ошибок по методу GetMedicalServiceAvailableSlots в которых источник

СЗПВ;

- Количество ошибок по методу GetMedicalServiceAvailableSlots в которых источник

МИС;

- Количество ошибок по методу GetPositionList в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetPositionList в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetSpesialityList в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу GetSpesialityList в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу GetSpesialityList в которых источник УО;
- Количество ошибок по методу InspectDoctorsReferral2 в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу InspectDoctorsReferral2 в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу InspectDoctorsReferral2 в которых источник УО;
- Количество ошибок по методу SetAppointment(свободная запись) в которых

источник СЗПВ;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- Количество ошибок по методу SetAppointment(свободная запись) в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу SetAppointment (по направлению) в которых источник СЗПВ;
- Количество ошибок по методу SetAppointment (по направлению) в которых источник МИС;
- Количество ошибок по методу SetAppointment (по направлению) в которых источник УО;
- OID ФРМО;
- Идентификатор должности мед. работника в федеральном справочнике;
- Наименование должности мед. работника в федеральном справочнике;
- Количество доступных слотов;
- Длительность день-в-день;
- Длительность общая;
- Количество слотов день-в-день для вызова врача на дом;
- Количество часов до ближайшего доступного слота;
- Количество часов между обращением и окончанием ближайшего доступного из интервалов;
- Количество доступных талонов по врачу (для клиента СЗПВ);
- Количество доступных талонов по врачу;
- Дата свободного талона с максимальной датой по врачу;
- ФИО медицинского работника;
- СНИЛС медицинского работника;
- Дата ближайшего доступного талона для записи по врачу;
- Код врачебной специальности из МИС;
- Идентификатор врачебной специальности по Федеральному справочнику;
- Наименование врачебной специальности из МИС;
- Код врачебной специальности в федеральном справочнике;
- Наименование врачебной специальности в федеральном справочнике;
- OID справочника врачебных специальностей (нормализация от данных МИС);
- Версия федерального справочника врачебных специальностей;
- OID федерального справочника должностей;
- Версия федерального справочника должностей;
- Идентификатор площадки СЗПВ;
- Код административной подчиненности МО;
- Административная подчиненность МО;
- Идентификатор МО первого уровня;
- Полное наименование МО первого уровня;
- OID МО первого уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- Краткое наименование МО первого уровня;
- Идентификатор МО второго уровня;
- Полное наименование МО второго уровня;
- OID МО второго уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- Краткое наименование МО второго уровня;
- Идентификатор МО третьего уровня;
- Полное наименование МО третьего уровня;
- OID МО третьего уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- Краткое наименование МО третьего уровня;
- Процент времени записи на прием к врачам (без учета доступности расписания) Головное МО;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Тип направления;
- Код типа направления;
- Идентификатор направляющей МО первого уровня;
- OID направляющей МО первого уровня (по ФРМО) из 64-ого справочника;
- OID направляющей МО второго уровня;
- OID направляющей МО третьего уровня;
- Краткое наименование направляющей МО первого уровня;
- Краткое наименование направляющей МО второго уровня;
- Краткое наименование направляющей МО третьего уровня;
- Наименование направляющей МО второго уровня;
- Наименование направляющей МО третьего уровня.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Свободные талоны» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте из компонента «N3.Запись на приём к врачу».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Свободные талоны» из компонента из компонента «N3.Запись на приём к врачу» за определенный промежуток времени;
- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента из компонента «N3.Запись на приём к врачу» за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты из компонента «N3.Запись на приём к врачу» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Свободные талоны».

146. Компонент «N3.Аналитика: Управление очередями»

Компонент «N3.Аналитика: Управление очередями» обеспечивает возможность обеспечения органа исполнительной власти и других заинтересованных структур результатами анализа данных из следующих источников данных:

- Сервис «Запись на прием»;
- Сервис «Запись для прохождения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации»;
- Сервис «Маршрутизация пациентов».

Компонент «N3.Аналитика: Управление очередями» обеспечивает возможность решать следующие задачи:

1 контролировать сроки оказания по первичной и специализированной медицинской помощи по направлениям и соблюдение сроков по территориальной программе государственных гарантий Ростовской области;

2 обеспечить мониторинг доступности медицинской помощи с детализацией в разрезе медицинских организаций, специальностей и должностей медицинских работников, конкретных врачей в медицинских организациях;

3 проводить мониторинг доступности и полноты предоставления услуги запись на прием к врачу, запись на профилактические медицинские осмотры (диспансеризацию), вызов врача на дом, запись по направлению, запись на вакцинацию.

Компонент обеспечивает загрузку и обработку информации из источников данных в следующем объеме:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- 1) информация о направлениях: идентификатор, статус, причины отказа и направления, даты создания и изменения статусов;
- 2) информация о направляющих и целевых МО: название, идентификатор;
- 3) информация о пациентах, которых направляют: идентификатор, пол, возраст;
- 4) информация о профилях МО;
- 5) информация о количестве и статусах слотов по профилю;
- 6) информация о врачах: идентификатор, специальность, МО, персональные данные;
- 7) код по МКБ и расшифровка;
- 8) информация о пациентах, воспользовавшихся услугами записи.

Компонент «N3.Аналитика: Управление очередями» обеспечивает возможность на основании загруженных данных о маршрутизации пациентов построения следующих отчетов:

- 1) Сведения о направляющих МО;
- 2) Сведения об открытых (активных) профилях медицинской помощи;
- 3) Сведения о созданных направлениях;
- 4) Сведения о целевых МО, обрабатывающих направления;
- 5) Сведения об обработке направлений.
- 6) Сведения количестве и типов записи в разрезе МО;
- 7) Сведения о доступности типов записи в разрезе МО.

147. Компонент «N3.Аналитика записи на вакцинацию»

Компонент «N3.Аналитика записи на вакцинацию» обеспечивает возможность проведения аналитики данных, содержащихся в компоненте «N3.Запись на вакцинацию», органом управления здравоохранения для оценки основных показателей проводимых мероприятий по вакцинации граждан, мониторинга подключения к передаче данных медицинских учреждений, объема передаваемых данных в региональные и федеральные сервисы.

Компонент «N3.Аналитика записи на вакцинацию» позволяет проводить мониторинг объемов проводимых исследований с детализацией до конкретных структурных подразделений медицинских организаций, основываясь на первичных данных, поступающих из МИС МО в компонент «N3.Запись на вакцинацию».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика записи на вакцинацию» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Запись на вакцинацию».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика записи на вакцинацию» из компонента «N3.Запись на вакцинацию» за определенный промежуток времени;
- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.Запись на вакцинацию» за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компонента «N3.Запись на вакцинацию» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика записи на вакцинацию».

148. Компонент «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения» обеспечивает возможность проведения аналитики данных, содержащихся в компоненте Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение», органом управления здравоохранения для оценки основных показателей проводимых мероприятий по диспансерному наблюдению граждан, мониторинга подключения к передаче данных медицинских учреждений, объема передаваемых данных в региональные и федеральные сервисы.

Компонент «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения» позволяет проводить мониторинг объемов проводимых исследований с детализацией до конкретных структурных подразделений медицинских организаций, основываясь на первичных данных, поступающих из МИС МО в компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения» из компонента Компонент «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение» за определенный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение» за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компонента «N3.Сервис записи на прием к врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика записи в рамках диспансерного наблюдения».

149. Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Инцидент 38»

Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Инцидент 38» обеспечивает возможность получения актуальной и достоверной управленческой аналитики для контроля организации записи на первичный прием к врачу по федеральному инциденту № 38 «Запись на прием к врачу» путем использования аналитических наборов (перечень полей представлен ниже):

- витрина данных по анализу сведений о технических ошибках, возникающих, на уровне взаимодействия ЕПГУ с региональной подсистемой «Запись на прием к врачу» или МИС МО, в процессе записи на первичный прием к врачу с ЕПГУ;

- витрина данных по анализу сведений о завершенных/незавершенных сессиях записи на первичный прием к врачу с ЕПГУ.

Компонент «N3.Аналитика: запись на прием к врачу. Инцидент 38» обеспечивает возможность построения отчетности в разрезе ошибок, произошедших в процессе записи на приём к врачу с ЕПГУ в МИС МО, методов, описания технических ошибок, отправленных на федеральный уровень, региональных ошибок (с точностью до информации в подсистеме-источнике данных), входных параметров для различных методов.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Источником данных для аналитических витрин является хранилище данных подсистемы «Запись на прием к врачу». Полнота, своевременность появления и достоверность данных в витрине определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в хранилище данных.

Компонентом обеспечивается построение специализированных отчетов:

- 1) Число технически неуспешных попыток взаимодействия по записи на приём к врачу с ЕПГУ в разрезе федеральных методов, МИС, МО;
- 2) Число технически неуспешных попыток взаимодействие по записи на приём к врачу с ЕПГУ в разрезе федеральных методов, МИС;
- 3) Число МО с успешными ЗПВ через ЕПГУ, число пациентов, записавшихся через ЕПГУ, в разрезе МИС;
- 4) Объёмы технически неуспешных федеральных сессий по ЗПВ с ЕПГУ в разрезе федеральных и региональных методов;
- 5) Детализированные сведения о технически неуспешных федеральных попытках взаимодействия с МИС МО по записи на приём к врачу с ЕПГУ.

Перечень полей аналитической витрины данных по анализу сведений о технических ошибках, возникающих, на уровне взаимодействия ЕПГУ с подсистемой «Запись на прием к врачу» или МИС МО, в процессе записи на первичный прием к врачу с ЕПГУ:

- Время начала сессии (первого вызова сервиса в рамках сценария записи на прием)
- Сквозной (для концентратора ФЭР, ЗПВ, сервиса МИС МО) идентификатор сессии
- Идентификатор сессии концентратора ФЭР (ЕПГУ)
- Наименование МИС, обслуживающей МО
- Идентификатор площадки МО в региональном ЗПВ
- Наименование юридического лица МО
- Наименование СП МО
- Наименование федерального метода (запроса)
- Успешность отработки федерального запроса (1- успешно, 0- не успешно)
- Код ошибки, переданной в ЕГИСЗ
- Описание ошибки, переданной в ЕГИСЗ
- Текст ошибки, переданный в ЕГИСЗ
- Наименование регионального метода
- Успешность отработки регионального метода в ЗПВ (1 - успешно, 0 - не успешно)
- Код ошибки отработки регионального метода после в ЗПВ
- Текст ошибки отработки регионального метода в ЗПВ
- Описание ошибки отработки регионального метода в ЗПВ
- Пустой ответ от МИС
- Успешность отработки регионального метода в МИС
- Код ошибки от МИС
- Описание ошибки от МИС
- Текст ошибки от МИС
- Идентификатор должности врача в федеральном справочнике должностей, переданный клиентом во входных параметрах метода GetDoctorList2
- Наименование должности врача - расшифровка значения по федеральному справочнику должностей
- Идентификатор врача в МИС, переданный клиентом во входных параметрах метода GetAvailableAppointments
- ФИО врача
- Идентификатор пациента в МИС МО, переданный клиентом во входных параметрах
- ФИО пациента

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Перечень полей аналитической витрины данных по анализу сведений о завершенных/незавершенных сессиях записи на первичный прием к врачу с ЕПГУ:

- Время начала сессии (первого вызова сервиса в рамках сценария записи на прием)
- Идентификатор сессии концентратора ФЭР (ЕПГУ)
- Наименование МИС, обслуживающей МО
- Идентификатор площадки МО в региональном ЗПВ
- Наименование площадки МО в региональном ЗПВ
- Наименование юридического лица МО
- Наименование СП МО
- Идентификатор пациента в МИС МО, переданный клиентом во входных параметрах
- ФИО пациента
- Дата рождения пациента
- Идентификатор должности врача в федеральном справочнике должностей, переданный клиентом во входных параметрах метода GetDoctorList2
- Наименование должности врача - расшифровка значения по федеральному справочнику должностей
- Идентификатор врача в МИС, переданный клиентом во входных параметрах метода GetAvailableAppointments
- ФИО врача
- Идентификатор талона для ЗПВ, переданный клиентом во входных параметрах
- Дата приёма по талону для ЗПВ, переданному клиентом во входных параметрах
- Наименование первого технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Описание ошибки первого технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Код ошибки первого технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Наименование первого технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Описание ошибки первого технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Код ошибки первого технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Наименование первого технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Описание ошибки первого технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Код ошибки первого технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Наименование последнего технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Описание ошибки последнего технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Код ошибки последнего технически неуспешного федерального метода (запроса)
- Наименование последнего технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Описание ошибки последнего технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Код ошибки последнего технически неуспешного регионального метода (запроса)
- Наименование последнего технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Описание ошибки последнего технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Код ошибки последнего технически неуспешного метода (запроса) МИС
- Наименование последнего федерального метода (запроса)
- Успешность отработки последнего федерального запроса (1- успешно, 0- не успешно)
- Наименование последнего регионального метода (запроса)

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Успешность обработки последнего регионального запроса (1- успешно, 0- не успешно)
- Последовательность всех вызываемых федеральных и региональных методов в рамках федеральной сессии.

150. Компонент «N3.Аналитика: обмен данными лабораторных исследований»

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными лабораторных исследований» обеспечивает возможности проведения многомерного анализа данных компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований». Аналитика данных направлена на повышение полноты использования данных, переданных в Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» из МИС/ЛИС в ходе лечебно-диагностического процесса, и обеспечить возможность проведения мониторинга объемов проводимых исследований с детализацией до конкретных ТВСП МО, КДЛ, основываясь на первичных данных, поступающих из МИС и ЛИС в различных разрезах, а также обеспечить возможность:

- выявлять повторные лабораторные исследования;
- выявлять необоснованные лабораторные исследования;
- контролировать соблюдение маршрутизации биоматериалов при направлении их из МО в лаборатории региона;
- возможность контроля сроков проведения лабораторных исследований согласно ТПГТ региона;
- возможность контроля эпидемиологической обстановки региона путем мониторинга возникновения заявок на проведение специфических исследований.

Уровень детализации, полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: обмен данными лабораторных исследований» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Обмен данными лабораторных исследований» и ограничивается степенью детализации данных в системах-источниках.

Обязательный состав данных, для которых обеспечивается возможность загрузки из компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований» в части медицинских документов:

– Дата
– Дата, с которой действительна запись о заказанной услуге
– Код заказанной услуги
– oid справочника заказанной услуги
– версия справочника заказанной услуги
– Наименование заказанной услуги
– Статус заказанной услуги
– Код значения из справочника результата услуги
– Наименование значения из справочника результата услуги
– OID справочника значения заказанной услуги
– версия справочника значения заказанной услуги
– Код исполненной услуги
– Дата с которой действительна запись результата услуги
– Дата и время проведения исследования
– Дата и время регистрации биоматериала
– Срок через который можно повторно оказывать услугу

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

– Есть приложение
– Есть подпись не структурированного документа
– Есть подпись структурированного документа
– Наименование исполненной услуги
– Возраст пациента
– Возрастная группа пациента
– Общая информация о присвоившей информационной системе пациента
– Номер присвоившей информационной системы пациента
– Дата рождения пациента
– Бизнес ключ пациента
– Дата с которой действительна запись о пациенте
– email пациента
– Факс пациента
– Пол пациента
– ФИО пациента
– Дата начала действия паспорта пациента
– Дата окончания действия паспорта пациента
– Общая информация о паспорте пациента
– Номер паспорта пациента
– Телефон пациента
– Дата начала действия полиса ОМС старого образца пациента
– Дата окончания действия полиса ОМС старого образца пациента
– Общая информация о полисе ОМС старого образца пациента
– Номер полиса ОМС старого образца пациента
– Дата начала действия полиса ОМС пациента
– Дата окончания действия полиса ОМС пациента
– Общая информация о полисе ОМС пациента
– Номер полиса ОМС пациента
– Общая информация о СНИЛС пациента
– СНИЛС пациента
– Общая информация о передающей информационной системе пациента
– Номер передающей информационной системы пациента
– Бизнес ключ врача
– Дата с которой действительна запись о враче
– Хеш ключ врача
– Код МИС врача
– Наименование МИС врача

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

– OID передающей системы врача
– Идентификатор врача
– Должность врача (ид справочника)
– Должность врача (наименование)
– oid справочника должностей
– ФИО врача
– Специальность врача (ид справочника)
– Специальность врача (наименование)
– oid справочника специальностей
– Наименование ИС, передавшей результат услуги
– Хэш-ключ пациента, выполненной услуги
– OID-справочника выполненной услуги
– версия справочника выполненной услуги
– Ложный заказ услуги
– Бизнес ключ теста
– Наименование вида теста
– Код единицы измерения из справочника
– Код латеус (наименование)
– Комментарий к тесту
– Дата исполнения теста
– День исполнения теста
– Месяц исполнения теста
– Квартал исполнения теста
– Год исполнения теста
– Дата с которой действительна запись теста
– Хеш ключ теста
– Код чувствительности к антибиотику (ид справочника)
– Наименование чувствительности к антибиотику (идентификатор справочника)
– Дата верификации теста
– День верификации теста
– Месяц верификации теста
– Квартал верификации теста
– Год верификации теста
– методики исследования теста (ид справочника)
– методики исследования теста (наименование)
– Ид связанного теста
– Единица измерения верхней границы нормы(наименование)

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

– Единица измерения верхней границы нормы (ид справочника)
– Верхняя граница нормы (значение)
– Единица измерения нижней границы нормы (наименование)
– Единица измерения нижней границы нормы (ид справочника)
– Нижняя граница нормы (значение)
– Референтное значение нормы (текст)
– Статус результата (теста)
– Дата изменения теста
– Единица измерения (ид справочника)
– Медицинская граница нормы
– Превышение медицинской границы нормы
– Единица измерения (наименование)
– Результат теста (текст)
– Результат теста (число)
– Административная подчиненность МО в заявке на ЛИ
– Направляющая МО исполняет лабораторные исследования на диагностику инфекционных заболеваний
– Направляющая МО передаёт направления на лабораторные исследования
– Направляющая МО имеет действующую лабораторию
– Бизнес ключ МО, передавшей заявку на ЛИ
– активность направляющей МО
– Хеш ключ МО, передавшей заявку на ЛИ
– Идентификатор юр. лица МО, передавшей заявку на ЛИ
– Наименование юр.лица МО, передавшей заявку на ЛИ
– Краткое наименование юр. лица МО, передавшей заявку на ЛИ
– Идентификатор подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
– Наименование подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
– Краткое наименование подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
– Идентификатор подразделения МО, передавшее СМО в заявку на ЛИ
– Наименование подразделения МО, передавшее СМО в заявку на ЛИ
– Краткое наименование подразделения МО, передавшее СМО в заявку на ЛИ
– Бизнес ключ заявки на ЛИ
– Возраст пациента в заявке на ЛИ
– Возрастная группа пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о присвоившей информационной системе пациента в заявке на ЛИ
– Номер присвоившей информационной системы пациента в заявке на ЛИ
– Дата рождения пациента в заявке на ЛИ

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

– Бизнес ключ пациента в заявке на ЛИ
– Дата с которой действительна запись о пациенте в заявке на ЛИ
– email пациента в заявке на ЛИ
– Факс пациента в заявке на ЛИ
– Пол пациента в заявке на ЛИ
– Глобальный идентификатор пациента в заявке на ЛИ
– Идентификатор пациента в заявке на ЛИ в ОДЛИ
– ФИО пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о паспорте пациента в заявке на ЛИ
– Номер паспорта пациента в заявке на ЛИ
– Телефон пациента в заявке на ЛИ
– Дата начала действия полиса ОМС старого образца пациента в заявке на ЛИ
– Дата окончания действия полиса ОМС старого образца пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о полисе ОМС старого образца пациента в заявке на ЛИ
– Номер полиса ОМС старого образца пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о полисе ОМС пациента в заявке на ЛИ
– Номер полиса ОМС пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о СНИЛС пациента в заявке на ЛИ
– СНИЛС пациента в заявке на ЛИ
– Система-источник пациента в заявке на ЛИ
– Общая информация о передающей информационной системе пациента в заявке на ЛИ
– Номер передающей информационной системы пациента в заявке на ЛИ
– Бизнес ключ врача, направившего на ЛИ
– Дата с которой действительна о враче, направившего на ЛИ
– Хеш ключ врача, направившего на ЛИ
– Код МИС врача в заявке на ЛИ
– Наименование МИС врача в заявке на ЛИ
– ОIД передающей системы врача в заявке на ЛИ
– Идентификатор врача, сделавшего назначение в МИС в заявке на ЛИ
– Должность врача, направившего на ЛИ (ид справочника)
– Должность врача, направившего на ЛИ (наименование)
– oid справочника должностей в заявке на ЛИ
– ФИО врача в заявке на ЛИ
– Специальность врача (ид справочника) в заявке на ЛИ
– Специальность врача, направившего на ЛИ (наименование)
– oid справочника специальностей в заявке на ЛИ

– Дата передачи пациента в заявку на ЛИ
– Наименование МИС, передавшей пациента в заявку на ЛИ
– Хеш ключ пациента в заявке на ЛИ (ссылка)
– Код МИС, передавшей пациента в заявку на ЛИ
– Код значения заявки из справочника
– Наименование значения заявки из справочника
– OID справочника в заявке на ЛИ
– версия справочника в заявке на ЛИ
– Подчинённость МО из ответа на заявку
– МО исполняет лабораторные исследования на диагностику инфекционных заболеваний
– МО передаёт направления на лабораторные исследования
– Медицинская организация имеет действующую лабораторию
– Бизнес ключ МО из ответа на заявку
– активность МО из ответа на заявку
– Хеш ключ МО из ответа на заявку
– Идентификатор юр. лица МО из ответа на заявку
– Наименование юр.лица МО из ответа на заявку
– Краткое наименование юр. лица МО из ответа на заявку
– Идентификатор подразделения МО из ответа на заявку
– Наименование подразделения МО из ответа на заявку
– Краткое наименование подразделения МО из ответа на заявку
– Идентификатор подразделения МО, передавшее СМО из ответа на заявку
– Наименование подразделения МО, передавшее СМО из ответа на заявку
– Краткое наименование подразделения МО, передавшее СМО из ответа на заявку
– Бизнес ключ ответа на заявку
– Дата с которой действительна запись ответа на заявку
– Идентификатор ЛИС (наименование) из ответа на заявку
– oid справочника ЛИС из ответа на заявку
– Идентификатор ЛИС (ид из справочника) из ответа на заявку
– Система-источник пациента
– Тип биоматериала(код из справочника)
– Тип биоматериала(наименование)
– oid справочника биоматериалов
– Тип биоматериала(версия справочника)
– Код метода сбора биоматериала
– Наименование сбора биоматериала

– OID справочника сборов биоматериала
– Версия справочника сборов биоматериалов
– Тип контейнера
– Код контейнера из справочника
– Наименование контейнера
– OID справочника типов контейнеров
– Версия справочника типов контейнеров
– Хеш ключ биоматериала
– Время получения биоматериала
– Наименование группы заказанной услуги
– Наименование подгруппы заказанной услуги
– Краткое наименование подгруппы заказанной услуги
– Дата исполнения предыдущего теста
– Бизнес ключ предыдущего теста
– Наименование группы
– Наименование подгруппы
– Краткое наименование подгруппы

Обязательный состав данных, для которых обеспечивается возможность загрузки из компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований» в части диагнозов:

- Дата
- Статус записи о состоянии пациента
- Код категории записи о состоянии пациента
- Категория записи о состоянии пациента
- Дата записи о состоянии пациента
- День записи о состоянии пациента
- Месяц записи о состоянии пациента
- Квартал записи о состоянии пациента
- Год записи о состоянии пациента
- Дата внесения записи о состоянии пациента
- Дата, с которой действительна запись о состоянии пациента
- наименование МКБ 10-блока
- номер МКБ 10-блока
- номер класса заболевания по МКБ 10
- код диагноза по МКБ 10
- МКБ 10-класс заболевания
- диагноз по МКБ 10
- Комментарии к диагнозу пациента
- Источник информации о состоянии пациента
- Дата изменения записи о состоянии пациента
- День изменения записи о состоянии пациента
- Месяц изменения записи о состоянии пациента
- Квартал изменения записи о состоянии пациента
- Год изменения записи о состоянии пациента
- Дата с которой действительна запись о враче, сделавшем назначение
- Код МИС врача, сделавшего назначение
- Наименование МИС врача, сделавшего назначение

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- OID передающей системы врача, сделавшего назначение
- Идентификатор врача, сделавшего назначение в МИС
- Должность врача (ид справочника), сделавшего назначение
- Должность врача (наименование), сделавшего назначение
- oid справочника должностей врача, сделавшего назначение
- ФИО врача, сделавшего назначение
- Специальность врача (ид справочника), сделавшего назначение
- Специальность врача (наименование), сделавшего назначение
- oid справочника специальностей врача, сделавшего назначение
- Статус заказанной услуги
- Код СМО
- Наименование СМО
- Вид СМО
- Дата создания записи о СМО
- День создания записи о СМО
- Месяц создания записи о СМО
- Квартал создания записи о СМО
- Год создания записи о СМО
- Значение идентификатора СМО
- Прочие участники СМО (код)
- Прочие участники СМО (наименование)
- Система-источник СМО
- Статус СМО
- Дата обновления записи о СМО
- День обновления записи о СМО
- Месяц обновления записи о СМО
- Квартал обновления записи о СМО
- Год обновления записи о СМО
- Административная подчиненность направляющей МО в заявке на ЛИ
- Наименование юр. лица направляющей МО в заявке на ЛИ
- Краткое наименование юр. лица направляющей МО в заявке на ЛИ
- Наименования подразделения направляющей МО в заявке на ЛИ
- Краткое наименование подразделения направляющей МО в заявке на ЛИ
- Наименование подразделения направляющей МО, передавшего СМО в заявке на

ЛИ

- Краткое подразделения направляющей МО, передавшего СМО в заявке на ЛИ
- Административная подчиненность целевой МО в заявке на ЛИ
- Идентификатор юр. лица МО, передавшей заявку на ЛИ
- Наименование юр. лица МО, передавшей заявку на ЛИ
- Краткое наименование юр. лица МО, передавшей заявку на ЛИ
- Идентификатор подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
- Наименование подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
- Краткое наименование подразделения МО, передавшее заявку на ЛИ
- Идентификатор подразделения МО, передавшее СМО в заявке на ЛИ
- Наименование подразделения МО, передавшее СМО в заявке на ЛИ
- Краткое наименование подразделения МО, передавшее СМО в заявке на ЛИ.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

– загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными лабораторных исследований» из компоненте «N3.Обмен данными лабораторных исследований» за определенный промежуток времени;

– ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компоненте «N3.Обмен данными лабораторных исследований» за прошедшие сутки;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.Обмен данными лабораторных исследований» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными лабораторных исследований».

151. Компонент «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований»

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований» обеспечивает возможность проведения аналитики данных, содержащихся в Компоненте «N3.Обмен данными инструментальных исследований», органом управления здравоохранения для оценки основных показателей проводимых инструментальных исследований региона, мониторинга подключения к передаче данных медицинских учреждений, объема передаваемых данных в региональные и федеральные сервисы.

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований» позволяет проводить мониторинг объемов проводимых исследований с детализацией до конкретных структурных подразделений медицинских организаций, основываясь на первичных данных, поступающих из МИС МО и ЦАМИ в Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в Компоненте «N3.Обмен данными инструментальных исследований».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований» из компоненте «N3.Обмен данными инструментальных исследований» за определенный промежуток времени;
- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компоненте «N3.Обмен данными инструментальных исследований» за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.Обмен данными инструментальных исследований» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными инструментальных исследований».

152. Компонент «N3.Аналитика: обмен данными рецептов»

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» обеспечивает возможность анализа объемов переданных рецептов и отпуска по ним из компонента «N3.Обмен данными рецептов».

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» обеспечивает возможность анализа данных из компонента «N3.Обмен данными рецептов» органом управления здравоохранения для мониторинга подключения к информационному обмену МИС МО, в том числе с целью обеспечения возможности контроля достижения регионом показателя «Доля граждан, которым выписанные рецепты на лекарственные препараты доступны в форме электронного документа на ЕПГУ», входящего в оценку уровня «цифровой зрелости» отрасли «здравоохранение».

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» позволяет проводить мониторинг объемов передачи данных об оформленных рецептах в электронной форме на лекарственные препараты, основываясь на первичных данных, поступающих в компонент «N3.Обмен данными рецептов» в различных разрезах, в т.ч. в форме мониторинга объемов выписанных и отпущенных лекарственных препаратов в разрезе, МО и структурных подразделений.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Обмен данными рецептов».

Компонент «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» обеспечивает возможность:

- загрузки доступных исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными рецептов» из компонентов: «N3.Обмен данными рецептов», «N3.Управление нормативно-справочной информацией» в части расшифровки необходимых параметров, «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в части успешности регистрации электронных медицинских документов рецептов и отпусков в РЭМД ЕГИСЗ МЗ РФ за указанный промежуток времени;

- ежедневной загрузки доступных исходных данных в промежуточное хранилище из указанных компонентов за прошедшие сутки;

- хранения полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных компонентов проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Компонент N3.Аналитика: обмен данными рецептов» обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: обмен данными рецептов».

Состав данных для формирования витрин определяется на этапе согласования технического проекта.

153. Компонент «N3.Аналитика: массовая выгрузка ЭМД»

Компонент «N3.Аналитика: массовая выгрузка ЭМД» обеспечивает:

- 1) Возможность дополнения витрин данных, построенных в Экстракторе CDA (На базе функциональности компонента «N3.Аналитика: инструмент самостоятельного разбора CDA документов») для определённых типов СЭМД, столбцом со ссылкой на скачивание XML файла с электронными подписями, при наличии, и человекочитаемым файлом по соответствующему СЭМД в строке. Под человекочитаемым файлом подразумевается файл, итог преобразования оригинального xml документа через правила, описанные в xsl файлах, прикладываемых в официальные руководства по реализации СЭМД на "<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>". Источником сведений для получения xml файла и подписей является подсистема-источник данных для Экстрактора CDA.

- 2) Возможность формирования визуальной формы на информационной панели в модуле визуализации с возможностью скачивания набора (до 1 тыс.) СЭМД (CDA),

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

указанных в п.1 в описанной в п.1 форме (xml, подписи, человекочитаемый файл) с учётом выставленных фильтров на информационной панели.

154. Компонент «N3.Аналитика: идентификация пациента»

Компонент «N3.Аналитика: идентификация пациента» обеспечивает возможность получения актуальной и достоверной управленческой аналитики по использованию и работе компонента «N3.Идентификация пациента». Компонент обеспечивает создание витрины данных по анализу сведений об обработке заявок на идентификацию граждан, поступивших в вышеуказанный сервис.

Компонент «N3.Аналитика: идентификация пациента» обеспечивает возможность построения отчётности в разрезе МО, МИС, заявок, результата обработки заявок:

- Динамика передачи заявок на идентификацию;
- Число заявок на идентификацию в разрезе МО, МИС МО;
- Число заявок на идентификацию в разрезе МО и результата обработки заявки.

Источником данных для аналитических витрин является хранилище данных компонента «N3.Идентификация пациента». Полнота, своевременность появления и достоверность данных в витрине определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в вышеуказанном хранилище данных.

155. Компонент «N3.Аналитика: НСИ в части регистра граждан, имеющих права на льготы»

Аналитика строится на данных компонента - источника НСИ в части граждан, имеющих права на льготы.

Аналитика строится для:

- мониторинга загрузки данных и интеграции с приведенными подсистемой в разрезе МО;
- мониторинга выгрузки данных и интеграции приведенных подсистем с федеральными сервисами в разрезе МО.

Компонент на базе данных подсистем-источников обеспечивает проведение мониторинга граждан льготных категорий.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в подсистеме определяются полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в источнике данных.

Компонент обеспечивает:

- загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из подсистемы-источника за указанный промежуток времени;
- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из подсистемы-источника за прошедшие сутки;
- хранения полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент состоит из: промежуточного хранилища, аналитического хранилища, средства визуализации данных и предоставляет следующие возможности:

- отключение /включение загрузки исходных данных;
- перезапуск загрузки исходных данных;
- определение времени загрузки данных;
- просмотр файлов логирования загрузки данных.

В файлах логирования отражается следующая информация:

- время начала выполнения задачи загрузки данных;
- название задачи загрузки данных;
- выполняемые запросы загрузки данных;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- время начала выполнения запроса загрузки данных;
- количество обработанных строк.

Настройка параметров отражает подключения к системам-источникам:

- наименование соединения;
- тип соединения;
- адрес сервера баз данных;
- схема базы данных;
- логин;
- пароль;
- порт.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента.

В части обработки данных реализованы следующие возможности:

- обрезание специальных символов (например, перевод строки, пробелы);
- объединение данных значений нескольких полей;
- удаление дубликатов записей.

В части трансформации данных реализованы следующие возможности:

- объединение данных из различных источников;
- трансформация структуры данных согласно методологии Data Vault;
- преобразование структуры данных в колоночную структуру для загрузки детализированных данных в аналитическое хранилище;
- обновление детализированных данных в аналитическом хранилище.

Компонент обеспечивает возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных.

Реализованы следующие возможности:

1. Настройка подключения из средства визуализации к аналитическому хранилищу данных;
2. Создание «витрины» данных в модуле визуализации, соответствующей таблице, содержащейся в хранилище данных;
3. Настройка параметров «витрины» данных:
 - наименование витрины;
 - настройка SQL выражения применяемого над «витриной»;
 - связанные с «витриной» отчеты;
 - база данных, в которой находится «витрина»;
 - схема базы данных, в которой находится «витрина»;
 - описание;
 - владелец «витрины».
4. Добавление новых показателей, содержащихся в хранилище данных в «витрины» данных;
5. Добавление и редактирование группы показателей;
6. Настройка и изменение параметров ранее созданных показателей:
 - наименование;
 - описание;
 - тип;
 - признак группировки;
 - признак фильтрации;
 - наименование «витрины», в которой содержится показатель;
 - признак применения к показателю функции подсчета различных значений показателя;
 - признак применения к показателю функции суммы значений показателя;
 - признак применения к показателю функции минимума из значений показателя;
 - признак применения к показателю функции максимума из значений показателя;
 - настройка SQL выражения, применяемого над показателем;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- признак отнесения показателя к типу временного показателя;
 - настройка формата времени - даты показателя;
 - принадлежность показателя к группе показателей;
 - создание метрик в ранее созданной «витрине» данных.
7. Настройка и изменение параметров ранее созданных метрик:
- наименование;
 - описание;
 - тип;
 - настройка SQL выражения для расчета метрики;
 - принадлежность метрики к группе метрик.
8. Настройка уровней иерархии показателей, для дальнейшего перемещения в отчетах:
- наименование показателя;
 - порядок перехода.
9. Создание отчетов следующих типов визуализации:
- гистограмма;
 - круговая диаграмма;
 - линейная временная диаграмма;
 - временная гистограмма;
 - таблица;
 - таблица среза;
 - число;
 - граф перемещений.
10. Создание отчета на основании ранее созданной «витрины» данных;
11. Настройка следующих параметров отчета:
- деактивация иерархии данных;
 - задание возможности перемещения из данного отчета на другой отчет или информационную панель;
 - указание временного показателя;
 - выбор временного промежутка для отбора данных в отчет;
 - выбор метрики;
 - выбор показателей;
 - добавления фильтра в отчет, с указанием показателя, функции и значения показателя.
12. В зависимости от типа визуализации набор параметров отчета меняется;
13. Просмотр параметров отчета;
14. Выгрузка отчетов с типом визуализации таблица и таблица среза в файл XLSX;
15. Создание информационной панели;
16. Редактирование информационной панели;
17. Наполнение информационной панели ранее созданными отчетами;
18. Изменение размеров отчета;
19. Добавление фильтров, созданных на основании показателей из витрины данных, на информационную панель, влияющих на все отчеты информационной панели, созданных по той же витрине данных.
20. Выгрузка в pdf с доступностью графиков.
21. Возможность менять показатели местами при формировании отчета удобным способом (drag&drop).

156. Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций»

Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций» обеспечивает возможность анализа данных, получаемых из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций», направленных на

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

мониторинг и контроль качества здравоохранения региона.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций» из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций» за определенный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций» за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций».

157. Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников»

Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников» обеспечивает возможность анализа данных, получаемых из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников», направленных на мониторинг и контроль качества здравоохранения региона.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников» из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников» за определенный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников» за прошедшие сутки;

- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников».

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

158. Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022»*

Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность анализа данных из регионального реестра медицинских организаций, интегрированного с федеральной системой ФРМО 2.0 (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4133>) органом управления здравоохранения для оценки ресурсных показателей региона, направленных на мониторинг и контроль качества здравоохранения региона.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в региональном реестре медицинских организаций.

Компонентом обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022» из регионального реестра медицинских организаций за указанный промежуток времени;

- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из подсистемы РРМО за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из регионального реестра медицинских организаций данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Компонентом обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских организаций: пакет функциональности 2022».

Компонентом обеспечивается возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных, путем создания специализированных отчетов.

Обязательный состав загружаемых данных из регионального реестра медицинских организаций, для которого сформирована витрина данных:

- Идентификатор учреждения (oid)
- Полное наименование МО
- Сокращенное наименование МО
- Тип организации (код)
- Тип организации (наименование)
- Код ведомственной принадлежности организации
- Наименование ведомственной принадлежности организации
- Учредитель организации
- Координаты организации (широта)
- Координаты организации (долгота)
- Дата удаления МО
- Код региона
- Наименование региона
- Тип субъекта системы здравоохранения (код)
- Тип субъекта системы здравоохранения (наименование)
- Идентификатор вида деятельности

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- Вид деятельности (Вид МО)
- Идентификатор профиля деятельности
- Профиль деятельности
- Описание территориального признака (код)
- Описание территориального признака (наименование)
- Идентификатор уровня организации
- Идентификатор уровня организации (наименование)
- Прикрепленное население к МО
- Медицинская информационная система
- Участие в маршрутизации при ОКС
- Идентификатор первичного сосудистого отделения
- Код специализированного признака
- Специализированный признак организации
- Идентификатор структурного подразделения МО (OID)
- Наименование структурного подразделения МО (OID)
- Код вида структурного подразделения
- Вид структурного подразделения
- Код типа структурного подразделения
- Тип структурного подразделения
- Признак обособленности структурного подразделения
- Наименование здания СП МО
- Кол-во прикрепленных жителей к зданию СП МО
- Кол-во прикрепленных детей до 17 лет к зданию СП МО
- Количество прикрепленных к зданию СП МО, в том числе женское
- Количество прикрепленных к зданию СП МО, в том числе в возрасте 60 лет и старше
- Количество обслуживаемого населения в здании СП МО
- Количество обслуживаемого населения зданием СП МО, в том числе женское
- Количество обслуживаемого населения зданием СП МО, дети до 17 лет
- Количество обслуживаемого населения зданием СП МО, в том числе в возрасте 60 лет и старше
- Количество плановых посещений в смену в здании СП МО
- Количество плановых посещений в смену в здании СП МО детей до 17 лет включительно
- Количество плановых посещений женщин в смену в здании СП МО
- Количество плановых посещений в смену в здании СП МО в возрасте 60 лет и старше
- Дата упразднения подразделения
- Тип отделения/кабинета
- Идентификатор отделений стационарного подразделения(oid)
- Наименование стационарного отделения
- Код типа кабинета
- Наименование типа кабинета
- Дата упразднения стационарного отделения
- Идентификатор профиля койки
- Профиль койки
- Код идентификатора профиля койки
- Наименование идентификатора профиля койки
- Количество коек указанного профиля
- Код профиля бригады скорой помощи
- Наименование профиля бригады скорой помощи

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Код вида бригады скорой помощи
- Наименование вида бригады скорой помощи
- Идентификатор специализированного признака ТВСП
- Наименование специализированного признака ТВСП
- СП МО имеет телемедицинскую службу
- Подключение телемедицинской службы к федеральной службе «ВЦМК защита» в МО
- Отделение (врачебный кабинет) СП МО имеет телемедицинскую службу
- Идентификатор здания
- Проектная мощность здания медицинской организации. Число посещений в смену
- Проектная мощность здания медицинской организаций. Число коек
- Проектная мощность здания медицинской организаций. Число коек дневного стационара
- Наименование здания
- Дата завершения эксплуатации здания
- Количество кардиологических отделений, не относящихся к маршрутизации ОКС в здании
- Код типа здания (назначение). К примеру, административная постройка, лечебный корпус
- Тип (назначение) здания
- Код вида здания. К примеру, районная больница, ФАП
- Вид здания
- Код региона здания
- Координаты здания (широта)
- Координаты здания (долгота)
- Код ТВСП
- Наименование ТВСП
- Число посещений в МО согласно ТПГГ в текущем году
- Число посещений в МО согласно ТПГГ в прошлом году
- Число посещений в МО по ОМС согласно ТПГГ в текущем году
- Число посещений в МО по ОМС согласно ТПГГ в прошлом году
- Идентификатор медицинского оборудования
- Лечебно- профилактическое здание медицинской организации
- Идентификатор СП (OID)
- Тип оборудования (Медицинское/прочее)
- Раздел медицинского оборудования (Код)
- Раздел медицинского оборудования (Наименование)
- Код типа медицинского оборудования (Код)
- Код типа медицинского оборудования (Наименование)
- Наименование
- Код типа оборудования
- Наименование типа оборудования
- Производитель оборудования
- Наименование страны производства оборудования
- Модель оборудования
- Номер регистрационного удостоверения оборудования
- Дата регистрации оборудования
- Серийный номер оборудования
- Инвентарный номер оборудования
- Дата выпуска оборудования

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Дата ввода в эксплуатацию оборудования
- Срок службы оборудования, лет
- Признак необходимости замены оборудования (требует / не требует)
- Количество оборудования
- Дата вывода из эксплуатации оборудования
- Причина вывода из эксплуатации оборудования

159. Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022»*

Компонент «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность анализа данных из регионального регистра медицинских работников, интегрированного с федеральной системой ФРМР 2.0 (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/4135>) органом управления здравоохранения для оценки ресурсных показателей региона, направленных на мониторинг и контроль качества здравоохранения региона.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в регионального регистра медицинских работников.

Компонентом обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022» из регионального регистра медицинских работников за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из регионального регистра медицинских работников за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из регионального регистра медицинских работников данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Компонентом обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: ведение регионального регистра медицинских работников: пакет функциональности 2022».

Компонентом обеспечивается возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных, путем создания специализированных отчетов.

Обязательный состав загружаемых данных из регионального регистра медицинских работников, для которого формируется витрина данных:

- Идентификатор учреждения (oid)
- Полное наименование МО
- Сокращенное наименование МО
- Дата удаления МО
- Тип субъекта системы здравоохранения
- Код региона
- Наименование региона
- Код ведомственной принадлежности организации
- Наименование ведомственной принадлежности организации
- Учредитель организации
- Идентификатор уровня организации

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- Идентификатор вида деятельности
- Вид деятельности (Вид МО)
- Идентификатор профиля деятельности
- Профиль деятельности
- Идентификатор структурного подразделения МО (OID)
- Наименование структурного подразделения МО (OID)
- Код вида структурного подразделения
- Вид структурного подразделения
- Код типа структурного подразделения
- Тип структурного подразделения
- Дата упразднения подразделения
- Идентификатор отделений стационарного подразделения(oid)
- Идентификатор штатного расписания
- Номер штатного расписания
- Дата начала действия штатного расписания
- Дата окончания действия штатного расписания
- Должность по федеральному справочнику (код)
- Должность по федеральному справочнику (наименование)
- Код должности
- Наименование должности
- Количество штатных единиц
- Количество физических лиц (человек)
- Количество занятых штатных единиц
- Количество занятых штатных единиц по основному месту работы
- Количество вакансий
- Количество занятых штатных единиц по внешнему совместительству
- Медработник или студент
- oid медицинского работника
- Фамилия медицинского работника
- Имя медицинского работника
- Отчество медицинского работника
- Пол
- Дата рождения медицинского работника
- СНИЛС сотрудника
- МР может быть привлечён к оказанию МП при угрозе эпидемий
- Идентификатор организации
- Идентификатор личного дела
- Должность по федеральному справочнику
- Наименование должности по федеральному справочнику
- Код типа занятия должности
- Наименование типа занятия должности
- Код должности
- Наименование должности
- Код родительской должности
- Наименование родительской должности
- Ставка
- Дата начала работы на занимаемой должности
- Дата окончания работы на занимаемой должности

160. Компонент «N3.Аналитика: прикрепление онлайн»

Компонент «N3.Аналитика: прикрепление онлайн» обеспечивает возможность получения актуальной и достоверной управленческой аналитики по использованию и работе компонента «N3.Сервис прикрепления». Компонентом обеспечивается создание

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

витрины данных по анализу сведений о работе медицинской организации над заявками граждан, поступившими в вышеуказанный сервис.

Компонент «N3.Аналитика: прикрепление онлайн» обеспечивает возможность построения отчётности в разрезе медицинских организаций, МИС, заявок, результата обработки заявок.

Источником данных для аналитических витрин является хранилище данных компонента «N3.Сервис прикрепления». Полнота, своевременность появления и достоверность данных в витрине определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в вышеуказанном хранилище данных.

Компонент обеспечивает возможность формирования следующего перечня отчётов:

- Динамика передачи заявок на прикрепление по видам заявок (прикрепление, открепление);
- Число заявок на прикрепление в разрезе МО, МИС МО;
- Число заявок на прикрепление в разрезе МО, МИС МО и результата обработки заявки.

161. Компонент «N3. Аналитика: коечный фонд»

Компонент «N3.Аналитика: коечный фонд» (далее – Компонент) обеспечивает возможность проводить мониторинг по основным показателям использования коечного фонда в регионе.

Функция «Сбор информации»

Компонент обеспечивает автоматизированный сбор и доставку детализированных данных от подсистем-источников в область временного хранения данных, включая:

- загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из систем источников за указанный промежуток времени;
- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из систем источников за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Компонент обеспечивает следующие возможности:

- отключение /включение загрузки исходных данных;
- перезапуск загрузки исходных данных;
- определение времени загрузки данных;
- просмотр файлов логирования загрузки данных.

В файлах логирования отражается следующая информация:

- время начала выполнения задачи загрузки данных;
- название задачи загрузки данных;
- выполняемые запросы загрузки данных;
- время начала выполнения запроса загрузки данных;
- количество обработанных строк.

Компонент имеет настраиваемые параметры для подключения к системам-источникам:

- наименование соединения;
- тип соединения;
- адрес сервера баз данных;
- схема базы данных;
- логин;
- пароль;
- порт.

Функция «Обработка информации»

Компонент обеспечивает следующие возможности:

- преобразование различных структур в табличный вид;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- обрезание специальных символов (например, перевод строки, пробелы);
- объединение данных значений нескольких полей;
- удаление дубликатов записей. в части трансформации данных:
- объединение данных из различных источников включая объединение данных систем источников;
- трансформация структуры данных согласно методологии Data Vault;
- преобразование структуры данных в колоночную структуру для загрузки детализированных данных в хранилище данных;
- обновление детализированных данных в хранилище данных;
- загрузка и хранение детализированных данных в хранилище данных.

Функция «Анализ информации»

Обеспечение возможности анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных, осуществляется путем использования витрины данных, а также базовыми отчётами, входящими в состав Компонента:

1. Мониторинг передачи данных по коечному фонду от медицинских организаций;
2. Мониторинг исполнения требований правил ОМС в части полноты отчетных сведений;
3. Сведения о наличии свободных мест (коек) по профилям;
4. Сведения о доле свободных мест (коек) по профилям, по медицинским организациям в динамике;
5. Детализированные сведения о наличии свободных мест (коек) по профилям, медицинским организациям.

162. Компонент «N3.Аналитика: Журнал отложенной записи (ЖОЗ)»

Компонент «N3.Аналитика: Журнал отложенной записи (ЖОЗ)» обеспечивает возможность получения актуальной и достоверной управленческой аналитики по данным компонента «N3.Журнал отложенной записи» путём формирования аналитических витрин данных.

Источником данных для аналитических витрин является хранилище данных компонента «N3.Журнал отложенной записи» и компонента «N3.Управление нормативно-справочной информацией» в части расшифровки необходимых кодовых значений. Полнота, своевременность появления и достоверность данных в аналитических витринах определяются полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в хранилище данных.

163. Компонент «N3.Аналитика: Регистровая платформа»

Аналитика строится на данных из источника компонента «N3.Регистровая платформа».

Аналитика строится для:

- мониторинга загрузки данных и интеграции с подсистемой в разрезе МО;
- мониторинга выгрузки данных и интеграции приведенных подсистем с федеральными сервисами в разрезе МО.

Компонент на базе данных подсистем-источников компонентов «ИЭМК», «ОДЛИ», «ОДИИ», «Управление НСИ» и других компонентов, обеспечивает проведение мониторинга за реестрами пациентов по различным нозологиям.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в подсистеме определяются полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в источниках данных.

Компонент обеспечивает:

- загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем-источников за указанный промежуток времени;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из подсистем-источников за прошедшие сутки;
 - хранения полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.
- Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент состоит из: промежуточного хранилища, аналитического хранилища, средства визуализации данных и предоставляет следующие возможности:

- отключение /включение загрузки исходных данных;
- перезапуск загрузки исходных данных;
- определение времени загрузки данных;
- просмотр файлов логирования загрузки данных.

В файлах логирования отражается следующая информация:

- время начала выполнения задачи загрузки данных;
- название задачи загрузки данных;
- выполняемые запросы загрузки данных;
- время начала выполнения запроса загрузки данных;
- количество обработанных строк.

Настройка параметров отражает подключения к системам-источникам:

- наименование соединения;
- тип соединения;
- адрес сервера баз данных;
- схема базы данных;
- логин;
- пароль;
- порт.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента.

В части обработки данных реализованы следующие возможности:

- обрезание специальных символов (например, перевод строки, пробелы);
- объединение данных значений нескольких полей;
- удаление дубликатов записей.

В части трансформации данных реализованы следующие возможности:

- объединение данных из различных источников;
- трансформация структуры данных согласно методологии Data Vault;
- преобразование структуры данных в колоночную структуру для загрузки детализированных данных в аналитическое хранилище;
- обновление детализированных данных в аналитическом хранилище.

Компонент обеспечивает возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных.

Реализованы следующие возможности:

1. Настройка подключения из средства визуализации к аналитическому хранилищу данных;
2. Создание «витрины» данных в модуле визуализации, соответствующей таблице, содержащейся в хранилище данных;
3. Настройка параметров «витрины» данных:
 - наименование витрины;
 - настройка SQL выражения, применяемого над «витриной»;
 - связанные с «витриной» отчеты;
 - база данных, в которой находится «витрина»;
 - схема базы данных, в которой находится «витрина»;
 - описание;
 - владелец «витрины».

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

4. Добавление новых показателей, содержащихся в хранилище данных в «витрины» данных;
5. Добавление и редактирование группы показателей;
6. Настройка и изменение параметров ранее созданных показателей:
 - наименование;
 - описание;
 - тип;
 - признак группировки;
 - признак фильтрации;
 - наименование «витрины», в которой содержится показатель;
 - признак применения к показателю функции подсчета различных значений показателя;
 - признак применения к показателю функции суммы значений показателя;
 - признак применения к показателю функции минимума из значений показателя;
 - признак применения к показателю функции максимума из значений показателя;
 - настройка SQL выражения, применяемого над показателем;
 - признак отнесения показателя к типу временного показателя;
 - настройка формата времени - даты показателя;
 - принадлежность показателя к группе показателей;
 - создание метрик в ранее созданной «витрине» данных.
7. Настройка и изменение параметров ранее созданных метрик:
 - наименование;
 - описание;
 - тип;
 - настройка SQL выражения для расчета метрики;
 - принадлежность метрики к группе метрик.
8. Настройка уровней иерархии показателей, для дальнейшего перемещения в отчетах:
 - наименование показателя;
 - порядок перехода.
9. Создание отчетов следующих типов визуализации:
 - гистограмма;
 - круговая диаграмма;
 - линейная временная диаграмма;
 - временная гистограмма;
 - таблица;
 - таблица среза;
 - число;
 - граф перемещений.
10. Создание отчета на основании ранее созданной «витрины» данных;
11. Настройка следующих параметров отчета:
 - деактивация иерархии данных;
 - задание возможности перемещения из данного отчета на другой отчет или информационную панель;
 - указание временного показателя;
 - выбор временного промежутка для отбора данных в отчет;
 - выбор метрики;
 - выбор показателей;
 - добавления фильтра в отчет, с указанием показателя, функции и значения показателя.
12. В зависимости от типа визуализации набор параметров отчета меняться;
13. Просмотр параметров отчета;
14. Выгрузка отчетов с типом визуализации таблица и таблица среза в файл XLSX;
15. Создание информационной панели;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

16. Редактирование информационной панели;
17. Наполнение информационной панели ранее созданными отчетами;
18. Изменение размеров отчета;
19. Добавление фильтров, созданных на основании показателей из витрины данных, на информационную панель, влияющих на все отчеты информационной панели, созданных по той же витрине данных.
20. Выгрузка в pdf с доступностью графиков.
21. Возможность менять показатели местами при формировании отчета удобным способом (drag&drop).
22. Возможность подключения функционирующих у Заказчика баз данных производства Oracle версии 11, MS SQL 2012, PostgreSQL 9.4.

164. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: ССЗ» («N3.Аналитика ССЗ»)

Компонент «N3.Аналитика ССЗ» обеспечивает формирование аналитических отчетов, характеризующих оказание медицинской помощи в регионе по сердечно-сосудистым заболеваниям:

- заболеваемость от ССЗ;
- смертность от ССЗ;
- количество пациентов с ХСН, имеющих фракцию выброса менее 40%, 40-50. Данный показатель рассчитывается на основании переданных витальных параметров;
- летальность от ВПС (число умерших/число людей с аналогичным диагнозом)*1000;
- количество больных, получивших медицинскую помощь по поводу ССЗ;
- количество вызовов скорой, а также неотложной медицинской помощи по поводу отдельных видов неотложных состояний в части ССЗ и их доля от общего числа вызовов. Данный показатель рассчитывается на основании переданных СМО СМП;
- количество больных с ССЗ, получивших медицинскую помощь в кардиологических и отдельно терапевтических отделениях в разрезе медицинских организаций. Данный показатель рассчитывается на основании сведений о стационарном случае (наименование/код отделения).

165. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: ССЗ: пакет функциональности 2022»

Аналитические отчеты в компоненте «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: ССЗ: пакет функциональности 2022» строятся из данных, полученных из компонента интеграции с ВИМИС по профилю «ССЗ» (согласно версии 2.0 размещенной на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ Минздрава России <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3677>).

Компонент обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных в ВИМИС по профилю «ССЗ».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в подсистеме определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по профилю «ССЗ».

Компонент обеспечивает:

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС «ССЗ» за прошедшие сутки;
- хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС «ССЗ» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе;
- загрузка из компонента интеграции с ВИМИС проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище подсистемы.

Компонент является отдельным дополнением к компоненту «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: ССЗ» с показателями успешности выгрузки электронных медицинских документов в ВИМИС ССЗ в имеющихся витринах данных, модулям и компонентам, принимающим электронные медицинские данные и документы для загрузки в ВИМИС.

166. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: АКИНЕО» («N3.Аналитика АКИНЕО»)

Компонент «N3.Аналитика АКИНЕО» обеспечивает формирование аналитических отчетов, характеризующих оказание медицинской помощи в регионе по акушерству, гинекологии и неонатологии по параметрам:

- заболеваемость;
- смертность;
- летальность при родах (число умерших/число людей с аналогичным диагнозом)*1000;
- количество больных, получивших медицинскую помощь.

Аналитические отчеты строятся из данных, полученных из подсистемы-источника интеграции с ВИМИС по профилю «АКИНЕО» (согласно версии 1.2 размещенной на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ Минздрава России <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675>).

167. «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: АКИНЕО: пакет функциональности 2022»

Аналитические отчеты в компоненте «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: АКИНЕО: пакет функциональности 2022» строятся из данных, полученных из компонента интеграции с ВИМИС по профилю «АКИНЕО» (согласно версии 2.0 размещенной на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ Минздрава России <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675>).

Компонент обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных в ВИМИС по профилю «АКИНЕО».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в подсистеме определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по профилю «АКИНЕО».

Компонент обеспечивает:

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС «АКИНЕО» за прошедшие сутки;
- хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС «АКИНЕО» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе;
- загрузка из компонента интеграции с ВИМИС проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище подсистемы.

Компонент является отдельным дополнением к компоненту «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: АКИНЕО» с показателями успешности выгрузки электронных медицинских документов в ВИМИС АКИНЕО в имеющихся витринах данных, модулям и компонентам, принимающим электронные медицинские данные и документы для загрузки в ВИМИС.

168. Компонент «N3.Аналитика: инструмент самостоятельного разбора СДА

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

документов»

Компонент «N3.Аналитика: инструмент самостоятельного разбора CDA документов» обеспечивает интерфейс для самостоятельного углубленного разбора CDA из перечня: <https://fnsi.egisz.rosminzdrav.ru/dictionaries/1.2.643.5.1.13.13.11.1520/>.

Компонент «N3.Аналитика: инструмент самостоятельного разбора CDA документов» обеспечивает следующие возможности:

- Учет размеченных структур (документов CDA):

- Создание записи,

- Редактирование записи (в том числе, наполнение ее связями с описанными атрибутами),

- Удаление записи,

- Поиск записи;

- Учет атрибутов, типов и объектов (элементов CDA):

- Создание записи,

- Редактирование записи (в том числе, описание атрибута, назначение операций его обработки, описание ФЛК),

- Удаление записи,

- Поиск записи;

- Учет типовых операций обработки:

- Создание записи,

- Редактирование записи (в том числе, в том числе описание логики обработки),

- Удаление записи,

- Поиск записи;

- Учет выходных наборов данных (в т.ч. аналитических витрин):

- Создание записи,

- Редактирование записи,

- Удаление записи,

- Поиск записи;

- Графический интерфейс, обеспечивающий визуальный доступ к вышеперечисленным возможностям;

- Генерация на основании внесенных данных, скриптов автоматизированной обработки CDA-документов, включающих этапы загрузки исходных данных, их трансформации, а также формирования аналитических витрин.

Компонент «N3.Аналитика: инструмент самостоятельного разбора CDA документов» обеспечивает формирование коллекции записей (структур, атрибутов, операций, сформированная инструкции обработки) для заданного перечня документов в заданном объеме параметров (например, не более 100). Под 1 параметром подразумевается 1 запись из раздела "Учет размеченных структур".

Описание и спецификация структуры данных заданных электронных медицинских документов расположены на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/>).

169. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Онкология» («N3.Аналитика Онкология»)

Компонент «N3.Аналитика Онкология» обеспечивает формирование аналитических отчетов, характеризующих оказание медицинской помощи в регионе по онкологическим заболеваниям по параметрам:

- онкологические заболеваемости;

- смертность от онкологии;

- количество пациентов с онкологией;

- летальность (число умерших/число людей с аналогичным диагнозом) *1000;

- количество больных, получивших медицинскую помощь по онкологии;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

– количество вызовов скорой, а также неотложной медицинской помощи по поводу отдельных видов неотложных состояний в части ССЗ и их доля от общего числа вызовов.

Аналитические отчеты строятся из данных, полученных из подсистемы-источника интеграции с ВИМИС по профилю «Онкология» (согласно версии 3.6 размещенной на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ Минздрава России <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595>).

170. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Онкология: пакет функциональности 2022»

Аналитические отчеты в компоненте «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Онкология: пакет функциональности 2022» строятся из данных, полученных из компонента интеграции с ВИМИС по профилю «Онкология» (согласно версии 4.0 размещенной на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ Минздрава России <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3595>).

Компонент обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных в ВИМИС по профилю «Онкология».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в подсистеме определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по профилю «Онкология».

Компонент обеспечивает:

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС «Онкология» за прошедшие сутки;
- хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС «Онкология» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе;
- загрузка из компонента интеграции с ВИМИС проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище подсистемы.

Компонент является отдельным дополнением к компоненту «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Онкология» с показателями успешности выгрузки электронных медицинских документов в ВИМИС Онкология в имеющихся витринах данных, модулям и компонентам, принимающим электронные медицинские данные и документы для загрузки в ВИМИС.

171. Компонент «N3.Аналитика: Профилактика»

Компонент «N3.Аналитика: Профилактика» обеспечивает возможность анализа данных, получаемых из компонента «N3.ВИМИС.Профилактика», направленных на мониторинг и контроль качества здравоохранения региона.

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Аналитика: Профилактика» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте «N3.ВИМИС.Профилактика».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

- загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: Профилактика» из компоненте «N3.ВИМИС.Профилактика» за определенный промежуток времени;
- ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.ВИМИС.Профилактика» за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе. Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;

– ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компонента «N3.ВИМИС.Профилактика» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: Профилактика».

172. Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Профилактика»

Компонент «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Профилактика» обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных в ВИМИС по профилю «Профилактика».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в Компоненте «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Профилактика» определяются полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по профилю «Профилактика».

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается:

– загрузка исходных данных в промежуточное хранилище компонента «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Профилактика» из компоненты «N3.ВИМИС.Профилактика» за определенный промежуток времени;

– ежедневная загрузка исходных данных в промежуточное хранилище из компонента «N3.ВИМИС.Профилактика» за прошедшие сутки;

– хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка из указанных модулей проводится в следующих вариантах:

– за указанный промежуток времени;

– ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компоненты «N3.ВИМИС.Профилактика» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Для возможности проведения анализа данных обеспечивается обработка, трансформация и загрузка данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Аналитика: аналитика по данным региональных ВИМИС: Профилактика».

173. Компонент "N3.Аналитика.Карты"

Компонент «N3.Аналитика: карты» обеспечивает следующие возможности:

– Нанесение на географическую карту меток со значениями, где меткой является выбранный пользователем показатель, имеющий в аналитической витрине привязку к геокоординатам, а значением - метрика (значение агрегатной функции).

– Кластеризация меток (объединение) по принципу их географической близости при изменении масштаба карты.

– Вывод подписи меток заданным значением (выбранный пользователем показатель) при наведении на нее указателя мыши.

– Вывод детального представления по значениям (табличное представление выбранных пользователем показателей и метрик) при щелчке указателем мыши по метке.

– Функция перехода по ссылке из детального представления.

– Возможность стилизации меток в зависимости от категории (выбранного пользователем показателя).

– Возможность выбора пользователем набора координат, из числа доступных в аналитической витрине, для нанесения меток на карту.

– Тепловая карта - нанесение на географическую карту цветных маркеров, величина, цвет и ореол которых зависит от «веса точки» (величины значения метрики).

Указанная функциональность строится на основе картографического сервиса, не

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

имеющего юридических, финансовых, технических и прочих ограничений по его использованию на территории РФ.

174. Компонент «N3.Аналитика: накопительная диаграмма»

Компонент «N3.Аналитика: накопительная диаграмма» обеспечивает возможность добавления в конструктор отчетов, создаваемых для визуального контроля за количественными показателями, новых типов диаграмм (кумулятивная временная гистограмма), позволяющих отразить на временной шкале значения метрик накопительным итогом с начала временного периода построения отчёта. В новых типах диаграмм предусмотрен функционал детализации в данные (переход по ссылке, по иерархии), выгрузки отчёта в Excel, pdf, визуальный конструктор фильтров аналогичный существующим видам визуализаций.

175. Компонент «N3.Аналитика: кроссплатформенность»

Компонент «N3. Аналитика: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптированные под текущие базы данных компонента «N3.Аналитика» под новую СУБД.

176. Компонент «N3.Аналитика: отчетность ГИС ОМС»

Функциональность компонента «Компонент «N3.Аналитика: отчетность ГИС ОМС» обеспечивает возможность получения актуальной и достоверной управленческой аналитики по данным Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС» путём формирования аналитических витрин данных.

В рамках оказания услуг Исполнитель обеспечивает формирование, наполнение, ежедневное обновление в Компоненте «N3.Аналитика: отчетность ГИС ОМС» Заказчика витрин данных по отправляемым регионом СЭФД и получаемым ответам от ФЭРЗЛ и ФПУМП.

Источником первичных данных для аналитической витрины данных является хранилище данных Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в витрине определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в хранилище данных Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС».

В рамках формирования витрин может быть обеспечено получение не более 150 параметров из хранилищ данных Компонента «N3.ИЭМК: интеграция с ГИС ОМС» (параметры СЭФД, ответы федеральных сервисов и другие сведения).

На базе сформированных витрин формируются отчёты по:

- Технологическому мониторингу отправки СЭФД в ГИС ОМС в разрезе получаемых ответов от ФЭРЗЛ и ФПУМП;

- Количественному сравнению отправляемых СЭФД в ФПУМП и СЭМД в РЭМД с целью исполнения показателей проекта «Единый цифровой контур».

177. Компонент «N3.Аналитика: API предоставления данных о пациентах по диспансеризации»

Компонент «N3.Аналитика: API предоставления данных о пациентах по диспансеризации» обеспечивает выдачу посредством API данных в виде JSON-файлов из аналитического хранилища Компонента «N3.Аналитика».

Компонент «N3.Аналитика: API предоставления данных о пациентах по

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

диспансеризации» функционирует по HTTP-API, включающему два метода:

1. HTTP-GET: ./getPatientData
2. HTTP-PUT: ./updateStatusPatient

178. Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС»

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в компоненте «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компонентах интеграции с ВИМИС.

Компонент обеспечивает:

- загрузку исходных данных в промежуточное хранилище компонента
- «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС» из компонента интеграции с ВИМИС за указанный промежуток времени;
- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС за прошедшие сутки;
- хранение полученных данных в промежуточном хранилище на постоянной основе.

Загрузка проводится в следующих вариантах:

- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компонента «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС».

Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС» подсистемы «Аналитика» обеспечивает возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных, путем формирования отчетов.

179. Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2022»

Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных, полученных из компонента интеграции с ВИМИС по профилю «Профилактика», а также получить обновление аналитических отчетов по профилям «Онкология», «ССЗ», «АКиНЕО».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в Компоненте «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2022» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по новому профилю «Профилактика» и компонентах интеграции с ВИМИС «Онкология», «ССЗ», «АКиНЕО».

Компонент обеспечивает:

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактика» за прошедшие сутки;
- хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактика» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе;
- загрузка из компонента интеграции с ВИМИС проводится в следующих вариантах:
- за указанный промежуток времени;
- ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент обеспечивает обработку, трансформацию и загрузку данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище компоненты «Аналитика в здравоохранении».

Компонент обеспечивает возможность анализа (визуализации) детализированной информации, находящейся в хранилище данных, путем создания отчетов по

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

количественным показателям результатов выгрузки документов в ВИМИС «Профилактика». Состав загружаемых данных из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактика» определяется по аналогии с данными по ранее добавленным профилям: «Онкология», «АКиНЕО», «ССЗ».

Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность получить сведения об успешности выгрузки документов в ВИМИС «Онкология», «АКиНЕО», «ССЗ», «Профилактика» в имеющихся витринах данных по подсистемам ИЭМК, ОДЛИ, ОДИИ, модулям и компонентам, принимающим электронные медицинские данные и документы для выгрузки в ВИМИС.

180. Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2023»

Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность визуального контроля за количественными показателями объемов выгрузки данных, полученных из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней».

Полнота, своевременность появления и достоверность данных в Компоненте «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2023» определяется полнотой, своевременностью появления и достоверностью данных в компоненте интеграции с ВИМИС по новому профилю «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней».

Компонент системы обеспечивает:

- ежедневную загрузку исходных данных в промежуточное хранилище из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» за прошедшие сутки;
- хранение полученных из компонента интеграции с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» данных в промежуточном хранилище осуществляется на постоянной основе;
- загрузка из компонента интеграции с ВИМИС проводится в следующих вариантах:
 - за указанный промежуток времени;
 - ежедневная загрузка за прошедшие сутки.

Компонент обеспечивает возможность автоматической обработки, трансформации и загрузки данных из промежуточного хранилища в аналитическое хранилище.

Компонент обеспечивает формирование следующего перечня отчетов:

1. Число успешно-переданных ЭМД в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» по типам, МО, СП МО, oid;
2. Число успешно-переданных ЭМД в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» по типам в динамике;
3. Гистограмма числа успешно-переданных ЭМД в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» по типам, МО.

Компонент «N3.Контроль взаимодействия с ВИМИС: пакет функциональности 2023» обеспечивает возможность получить сведения об успешности выгрузки документов в ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней» в имеющихся витринах данных по подсистемам ИЭМК, ОДЛИ, ОДИИ, модулям и компонентам, принимающим электронные медицинские данные и документы для выгрузки в ВИМИС.

181. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология»

Компонент обеспечивает поддержку медицинских процессов при оказании медицинской помощи по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология».

Компонент обеспечивает следующие функции (при оказании медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология»):

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- централизованный учет пациентов
- контроль состояния здоровья пациентов
- маршрутизацию пациентов на всех этапах оказания медицинской помощи;
- формирование отчетных форм.

Компонент обеспечивает возможность следующих способов авторизации пользователя:

- 1) запрос логина и пароля с помощью формы авторизации;
- 2) предоставление доступа к карточке пациента с использованием компонента «Система управления доступом»;

Компонент обеспечивает возможность предоставления различных прав доступа к данным, в зависимости от ролевой группы, к которой принадлежит пользователь.

Компонент обеспечивает возможность приема от внешних информационных систем расширенных сведений в региональные компоненты по различным типам СМС в соответствии с требованиями по объему принимаемых данных, определяемых протоколом информационного взаимодействия с ВИМИС «АКиНЕО» (<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675>).

182. Компонент "N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология»: пакет функциональности 2022"

Компонент позволяет осуществлять получение, хранение и отображение сведений из новых типов СЭМД/СЭМД-beta, полученных из компонента "N3.ВИМИС.АКиНЕО: пакет функциональности 2022" регионального сегмента ЕГИСЗ и обеспечивать формирование в том числе на их основе необходимых регистров пациентов и аналитических отчетов, имеющихся в подсистеме.

Перечень типов СЭМД/СЭМД-beta, обрабатываемых компонентом:

- Извещение о случае критического акушерского состояния;
- Протокол медицинской манипуляции;
- Заключение по результатам расчета индивидуального риска;
- Протокол родов;
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Прием (осмотр) врача-специалиста;
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Выписной эпикриз родильного дома;
- Медицинское свидетельство о смерти;
- Медицинское свидетельство о перинатальной смерти;
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты.

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в обновленном протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675> от 18.01.2022.

183. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО»

Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО» предназначен для формирования и отправки информационных сообщений в ВИМИС «АКиНЕО» в соответствии с протоколом информационного взаимодействия, размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675>.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия.

Информационное взаимодействие проводится с использованием СКЗИ КриптоПро

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

CSP, квалифицированных сертификатов ключей проверки электронной подписи, обеспечивающее:

- формирование квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012;
- проверку квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012.

Компонент позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого из информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «АКиНЕО».

Компонент обеспечивает формирование и отставку информационных сообщений в ВИМИС «АКиНЕО». Формирование и отставка информационных сообщений инициируется событиями, происходящими в Системе, и соответствует следующим триггерным точкам:

- выявление осмотра (консультации) пациента;
- выявление диагностических исследований;
- выявление направления на оказания медицинских услуг;
- выявление госпитализации (получение пациентом медицинской помощи в условиях стационара (дневного стационара));
- выявление факта завершения беременности.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «АКиНЕО» соответствует указанному выше протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами.

Обеспечена возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «АКиНЕО» следующих типов СМС:

- направление на оказание медицинских услуг;
- протокол инструментального исследования;
- протокол лабораторного исследования;
- осмотр (консультация) пациента;
- лечение в условиях стационара (дневного стационара);
- медицинское свидетельство о смерти;
- выписной эпикриз из родильного дома;
- медицинское свидетельство о перинатальной смерти.

184. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: неонатальный скрининг»

Функциональность компонента «ВИМИС.АКиНЕО: неонатальный скрининг» обеспечивает возможность выгружать сформированные на стороне МИС/ЛИС СЭМД beta-версии «Направление на неонатальный скрининг» (далее - ННС) и результат неонатального скрининга в федеральный сервис ВИМИС "АКиНЕО".

Механизм работы компонента в части выгрузки документа ННС следующий:

- в компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» (Далее - ОДЛИ) в рамках заявки по пациенту будут направлены сформированные на стороне МИС/ЛИС готовые документы ННС (в формате CDA). Данные об этих событиях поступают в заранее сформированную очередь;
- при прослушивании очереди и выявлении необходимого кода услуги, должна происходить выборка данных сообщений
- после выявления необходимого сообщения в очереди по пациенту происходит сверка в БД подсистемы ИЭМК на наличие для данного пациента открытого статуса КВ профиля «АКиНЕО». При обнаружении статуса «Контроль ВИМИС» (далее -КВ) для пациента происходит выгрузка документа ННС в федеральный ВИМИС «АКиНЕО» в рамках текущего установленного КВ. При отсутствии КВ происходит запись в БД в соответствующую таблицу, устанавливающая для пациента статус КВ по профилю

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

«АКиНЕО», в рамках которого выгружается документ ННС в федеральный ВИМИС «АКиНЕО».

Выгрузка результата неонатального скрининга происходит в рамках электронного медицинского документа «Протокол лабораторного исследования» из ОДЛИ.

Механизм работы компонента в части выгрузки результата неонатального скрининга следующий:

- в ОДЛИ поступают данные результата лабораторного исследования, в составе которого присутствует услуга, которая идентифицируется, как результат неонатального скрининга. Данные об этих событиях поступают в заранее сформированную очередь;

- при прослушивании очереди и выявлении необходимого кода услуги происходит выборка данных сообщений;

- после выявления необходимого сообщения в очереди по пациенту происходит сверка в БД подсистемы ИЭМК на наличие для данного пациента статуса КВ профиля «АКиНЕО». При обнаружении статуса КВ для пациента происходит выгрузка результата неонатального скрининга в федеральный ВИМИС «АКиНЕО» в рамках текущего установленного КВ. При отсутствии КВ происходит запись в БД в соответствующую таблицу, устанавливающая для пациента статус КВ по профилю «АКиНЕО», в рамках которого выгружается результат неонатального скрининга в федеральный ВИМИС «АКиНЕО».

185. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: пакет функциональности 2022»

Компонент обеспечивает возможность в региональных компонентах РС ЕГИСЗ, являющихся источниками данных для формирования по профилю оказания медицинской помощи по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология», осуществлять прием расширенных сведений от информационных систем медицинских организаций.

Веб-сервисы региональных компонентов РС ЕГИСЗ обеспечивают возможность осуществлять прием из МИС медицинских организаций расширенных сведений по следующим типам СЭМД-бета\СЭМД:

- Извещение о случае критического акушерского состояния
- Протокол медицинской манипуляции
- Направление на программу ВРТ
- Справка о выполнении программы ВРТ
- Протокол выполнения программы ВРТ
- Заключение по результатам расчета индивидуального риска
- Протокол родов
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Прием (осмотр) врача-специалиста
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Выписной эпикриз родильного дома;
- Медицинское свидетельство о смерти;
- Медицинское свидетельство о перинатальной смерти.
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в обновленном протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675> от 18.01.2022.

Компонент обеспечивает возможность приема в региональных компонентах РС ЕГИСЗ из МИС/ЛИС медицинских организаций расширенных сведений для перечисленных СЭМД-бета\СЭМД с учетом новых требований указанного выше протокола.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент обеспечивает возможность формирования и отправки информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «АКиНЕО» в соответствии с обновленным протоколом информационного взаимодействия (версия 2.0), размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675> от 18.01.2022.

Информационное взаимодействие должно осуществляться через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемым подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия.

Компонент обеспечивает информационный обмен с применением СКЗИ КристоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «АКиНЕО» в части двусторонней передачи данных.

Компонент обеспечивает возможность логировать факты передачи приема и отправки каждого информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с федеральным сервисом ВИМИС «АКиНЕО».

Формирование и отправка информационных сообщений инициируются событиями, происходящими в Системе, и соответствуют триггерным точкам в соответствии с указанным выше обновленным протоколом информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО»

с внешними информационными системами.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «АКиНЕО» соответствует указанному выше обновленному протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами.

Компонент обеспечивает возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «АКиНЕО» следующих типов СЭМД-бета\СЭМД:

- Извещение о случае критического акушерского состояния;
- Протокол медицинской манипуляции
- Направление на программу ВРТ
- Справка о выполнении программы ВРТ
- Протокол выполнения программы ВРТ
- Заключение по результатам расчета индивидуального риска
- Протокол родов
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Прием (осмотр) врача-специалиста
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Выписной эпикриз родильного дома;
- Медицинское свидетельство о смерти;
- Медицинское свидетельство о перинатальной смерти
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты.

По Пациенту, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «АКиНЕО», появляется отметка «Контроль ВИМИС» с расчетным сроком действия.

186. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: импорт клинических рекомендаций»

Компонент обеспечивает взаимодействие региональной подсистемы «Организации оказания медицинской помощи по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология» (Мониторинг беременных)» с федеральным сервисом ВИМИС «АКиНЕО» для выполнения задачи по обеспечению мониторинга соблюдения порядков оказания медицинской помощи и получения клинических рекомендаций на всем маршруте оказания медицинской помощи пациентам и обеспечению контроля и оптимизации маршрутизации пациента, соответствующих конкретному профилю.

Перечень методов сервиса передачи структурированных данных клинических рекомендаций и порядков оказания медицинской помощи на стороне ВИМИС «АКиНЕО», с которыми обеспечивается взаимодействие:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Метод	Наименование
clinrecList	Метод запроса списка документов клинических рекомендаций (КР)
clinrecInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа КР
procPMCList	Метод запроса списка документов порядков оказания медицинской помощи (ОМП)
procPMCInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа порядка ОМП

187. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: прием данных»

Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: прием данных» обеспечивает возможность приема из МИС МО наборов структурированных данных в централизованные компоненты «N3.Интегрированная электронная медицинская карта», «N3.Обмен данными лабораторных исследований», «N3.Обмен данными инструментальных исследований» в объеме, необходимом для полноценного формирования и передачи СЭМД beta-версии:

- SMSV1 «Направление на оказание медицинских услуг»,
- SMSV2 «Протокол инструментального исследования»,
- SMSV3 «Протокол лабораторного исследования»,
- SMSV5 «Протокол осмотра (консультация) пациента»,
- SMSV17 «Выписной эпикриз из родильного дома».

Передача данных инструментальных исследований в компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» осуществляется посредством компонента «N3.Обмен данными инструментальных исследований».

Передача данных лабораторных исследований в компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» осуществляется посредством компонента «N3.Обмен данными лабораторных исследований».

Перечень исследований для передачи в компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований» определяется наличием соответствующего функционала со стороны РС ЕГИСЗ.

Состав сведений, для которых обеспечивается возможность приема данных в структурированном виде из МИС МО, приведен в Приложении №1 Протокола информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами, опубликованном на Портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/>.

188. Компонент «N3.ВИМИС.АКиНЕО: прием данных: пакет функциональности 2022»

Компонент обеспечивает возможность приема данных из МИС/ЛИС медицинских организаций в ИЭМК, ОДЛИ, ОДИИ РС ЕГИСЗ МО в формате CDA согласно требованиям Минздрава РФ, в структурированном виде в составе случая медицинского обслуживания по следующим типам СЭМД-бета\СЭМД:

- СЭМД-бета Прием (осмотр) врача-специалиста,
- СЭМД-бета Протокол инструментального исследования,
- СЭМД-бета Выписной эпикриз из родильного дома,
- СЭМД-бета Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи,
- СЭМД-бета Протокол медицинской манипуляции,
- СЭМД-бета Направление на программу ВРТ,
- СЭМД-бета Заключение по результатам расчета индивидуального риска,
- СЭМД-бета Протокол родов,
- СЭМД Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты,

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- СЭМД Протокол лабораторного исследования,
- СЭМД Медицинское свидетельство о смерти,
- СЭМД Медицинское свидетельство о перинатальной смерти.

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в обновленном протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675> от 18.01.2022.

Компонент обеспечивает возможность приема данных из МИС/ЛИС медицинских организаций в централизованные подсистемы ОДЛИ/ОДИИ сформированных СЭМД и СЭМД beta-версии в составе набора ресурсов (Bundle) результата, набора ресурсов (Bundle) результата без заявки в виде документов CDA в формате *.xml,

Компонент обеспечивает возможность извлечения медицинских данных и документов пациентов, хранимых в централизованных подсистемах ИЭМК, ОДЛИ, ОДИИ СЭМД и СЭМД beta-версии в формате CDA, предназначенных для передачи в ВИМИС «АКиНЕО» вместе с информацией о случае медицинского обслуживания в рамках которого передавался документ.

Возможность извлечения СЭМД и СЭМД beta-версии, предназначенных для передачи в ВИМИС «АКиНЕО» из централизованной подсистемы ИЭМК реализована через компонент FHIR Proxy ИЭМК с использованием идентификатора случая медицинского обслуживания.

Возможность извлечения СЭМД и СЭМД beta-версии, предназначенных для передачи в ВИМИС «АКиНЕО» из централизованных подсистем ОДЛИ/ОДИИ реализована посредством отправки запросов в предоставляемое подсистемами ОДЛИ/ОДИИ API в рамках актуального описания интеграционных профилей подсистем.

Компонент обеспечивает возможность передачи полученных из МИС СЭМД и СЭМД beta-версии в сервис приема медицинских сведений подсистемы «Организация оказания медицинской помощи по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология», а также прием сведений о регистрации медицинских документов ВИМИС «АКиНЕО». Сервисы реализованы по форматам, описанным в протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «АКиНЕО» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3675> от 18.01.2022.

189. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология»: клинические рекомендации»

Компонент позволяет осуществлять хранение, подбор и отображение клинических рекомендаций в региональной подсистеме «Организации оказания медицинской помощи по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология» (Мониторинг беременных)» для обеспечения информационной поддержки принятия врачом решений, способствующих повышению качества оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» и «Неонатология».

Компонент обеспечивает:

- хранение клинических рекомендаций в базе данных;
- подбор клинической рекомендации на основе кода диагноза по МКБ-10 и данных клинического случая;
- отображение рекомендации в карточке пациента в рамках плана ведения беременности.

Компонент обеспечивает возможность предоставлять врачу сведения о соответствии клиническим рекомендациям проведенных диагностических исследований и лечения, о возможных отклонениях от порядков оказания медицинской помощи и клинических

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

рекомендаций, с учетом поступающих данных из ВИМИС «АКиНЕО».

Компонент обеспечивает возможность обеспечивать прием, обработку и анализ структурированных электронных медицинских документов, поступающих из ВИМИС «АКиНЕО» по пациентам, которым оказывается медицинская помощь по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология».

190. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология»: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»»

Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология»: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»» обеспечивает возможность взаимодействия с компонентом «N3.Телемедицинские консультации» с целью получения протоколов телемедицинских консультаций, включая протоколы врачебных консилиумов, сформированных в подсистеме «Телемедицинские консультации», по пациентам, которым оказывается медицинская помощь по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология».

191. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями»

Компонент обеспечивает следующие функции:

- централизованный учет больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также пациентов, имеющих высокую степень риска заболевания;
- контроль состояния здоровья больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также пациентов, имеющих высокую степень риска заболевания;
- маршрутизацию пациентов при оказании медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями на всех этапах оказания медицинской помощи;
- интеграция с вертикально-интегрированной медицинской информационной системой «ССЗ» ЕГИСЗ;

Компонент обеспечивает возможность авторизации пользователя в подсистеме посредством использования Единой системы идентификации и аутентификации.

Компонент обеспечивает возможность предоставления различных прав доступа к данным, в зависимости от ролевой группы, к которой принадлежит пользователь.

Функциональные компоненты: «Карточка пациента», «Личный кабинет руководителя службы по сердечно-сосудистым заболеваниям», «Администрирование», «Настройка маршрутизации».

192. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»»

Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями: интеграция с компонентом «N3.Телемедицинские консультации»» обеспечивает возможность взаимодействия с компонентом «N3.Телемедицинские консультации» с целью получения протоколов телемедицинских консультаций, включая протоколы врачебных консилиумов, сформированных в подсистеме «Телемедицинские консультации», по пациентам, которым оказывается медицинская помощь больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.

193. Компонент «N3.ВИМИС.ССЗ»

Компонент «N3.ВИМИС.ССЗ» предназначен для формирования и отправки информационных сообщений в ВИМИС «ССЗ» в соответствии с протоколом информационного взаимодействия, размещенного по адресу

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

<https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3677>, согласно категориям пациентов, представленных ниже:

Категории пациентов (регистры)	Правила отбора: код заболевания (состояния) в соответствии с МКБ-10
«Острый коронарный синдром (ОКС)»	I20.0, I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9, I22.0, I22.1, I22.8, I22.9, I24.0, I24.8, I24.9
«Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)»	I60.0, I60.1, I60.2, I60.3, I60.4, I60.5, I60.6, I60.7, I60.8, I60.9, I61.0, I61.1, I61.2, I61.3, I61.4, I61.5, I61.6, I61.8, I61.9, I62.0, I62.1, I62.9, I63.0, I63.1, I63.2, I63.3, I63.4, I63.5, I63.6, I63.8, I63.9, I64, I69, I69.0, I69.1, I69.2, I69.3, I69.4, I69.8, G45.0, G45.1, G45.2, G45.3, G45.4, G45.8, G45.9, G46.0, G46.1, G46.2, G46.3, G46.4, G46.5, G46.6, G46.7, G46.8

Обеспечен информационный обмен с применением СКЗИ КристоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «ССЗ» в части двусторонней передачи данных. Информационное взаимодействие осуществляется с использованием СКЗИ КристоПро CSP, квалифицированных сертификатов ключей проверки электронной подписи, обеспечивающее:

- формирование квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012;

- проверку квалифицированной электронной подписи по алгоритмам ГОСТ Р 34.10-2012. Информационное взаимодействие проводится через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям,

- предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия. Компонент позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «ССЗ».

Компонент обеспечивает формирование и отправки информационных сообщений в ВИМИС «ССЗ». Формирование и отправка информационных сообщений инициируется событиями, происходящими в Системе, и соответствует следующим триггерным точкам:

- выявление осмотра (консультации) пациента;
- выявление диагностических исследований;
- выявление направления на оказания медицинских услуг;
- выявление госпитализации (получение пациентом медицинской помощи в условиях стационара (дневного стационара);
- выявление факта оказания скорой медицинской помощи;
- выявление прочих документов.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «ССЗ» соответствует указанному выше протоколу информационного взаимодействия ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами. Обеспечена возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «ССЗ» следующих типов СМС:

- направление на оказание медицинских услуг;
- протокол инструментального исследования;
- протокол лабораторного исследования;
- осмотр (консультация) пациента
- лечение в условиях стационара (дневного стационара);
- медицинское свидетельство о смерти;
- карта вызова скорой медицинской помощи.

Пациент, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «ССЗ» получает

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

отметку «Контроль ВИМИС».

194. Компонент "N3.ВИМИС.ССЗ: пакет функциональности 2022»

Компонент обеспечивает возможность в региональных компонентах РС ЕГИСЗ, являющихся источниками данных для формирования по профилю оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, осуществлять прием расширенных сведений от информационных систем медицинских организаций.

Веб-сервисы в региональных компонентах РС ЕГИСЗ позволяют осуществлять прием из МИС медицинских организаций расширенных сведений по следующим типам СЭМД-бета\СЭМД:

- Протокол консилиума врачей;
- Протокол хирургической операции;
- Лист исполненных (выполненных) лекарственных назначений;
- Прием (осмотр) врача-специалиста
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи
- Карта вызова скорой медицинской помощи.
- Протокол инструментального исследования
- Протокол лабораторного исследования
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты
- Медицинское свидетельство о смерти.

Требования к объему и составу данных в каждом указанном выше СЭМД-бета\СЭМД приведены в обновленном протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3677> от 14.02.2022.

Компонент "N3.ВИМИС.ССЗ: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность формирования и отправки информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «ССЗ» в соответствии с обновленным протоколом информационного взаимодействия (версия 2.0), размещенного по адресу <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3677> от 14.02.2022.

Обеспечивается информационный обмен с применением СКЗИ КриптоПро CSP и усиленной квалифицированной электронной подписи с ВИМИС «ССЗ» в части двусторонней передачи данных.

Информационное взаимодействие осуществляется через ИПС ЕГИСЗ, согласно требованиям, предъявляемых подсистемой ИПС к участникам информационного взаимодействия.

Механизм позволяет логировать факты передачи приема и отправки каждого информационных сообщений, формируемых в рамках информационного взаимодействия с ВИМИС «ССЗ».

Формирование и отправка информационных сообщений в федеральный сервис ВИМИС «ССЗ» инициируется событиями, происходящими в Системе, и соответствует триггерным точкам в соответствии с указанным выше обновленным протоколом информационного взаимодействия ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами.

Поддерживаемый перечень методов ВИМИС «ССЗ» соответствует указанному выше протоколу информационного взаимодействия с федеральным сервисом ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами.

Компонент "N3.ВИМИС.ССЗ: пакет функциональности 2022» обеспечивает возможность формирования и передачи в федеральный сервис ВИМИС «ССЗ» следующих типов СМС:

- Протокол консилиума врачей;
- Протокол хирургической операции;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Лист исполненных (выполненных) лекарственных назначений;
- Прием (осмотр) врача-специалиста;
- Выписной эпикриз из стационара по отдельным профилям медицинской помощи;
- Карта вызова скорой медицинской помощи;
- Протокол инструментального исследования;
- Протокол лабораторного исследования;
- Направление на консультацию и во вспомогательные кабинеты;
- Медицинское свидетельство о смерти.

Пациент, сведения о котором впервые были направлены в ВИМИС «ССЗ» имеет отметку «Контроль ВИМИС».

195. Компонент «N3.ВИМИС.ССЗ: прием данных»

Компонент «N3.ВИМИС.ССЗ: прием данных» обеспечивает возможность передачи от МИС\ЛИС МО региона всех СЭМД-бета\СЭМД в сервисы РС ЕГИСЗ в формате CDA по всем типам СЭМД-бета\СЭМД, перечисленным в Протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами (версия 2.0), опубликованном Министерством здравоохранения РФ на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3677> от 14.02.2022.

Методы приёма указанных СЭМД-бета\СЭМД в компоненте соответствуют методам приёма медицинских сведений для ВИМИС, описанным в Протоколе информационного взаимодействия ВИМИС «ССЗ» с внешними информационными системами (версия 2.0).

196. Компонент «N3.ВИМИС.ССЗ: импорт клинических рекомендаций»

Компонент обеспечивает взаимодействие региональной подсистемы «Организация оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями» с федеральным сервисом ВИМИС «ССЗ» для выполнения задачи по обеспечению мониторинга соблюдения порядков оказания медицинской помощи и получения клинических рекомендаций на всем маршруте оказания медицинской помощи пациентам и обеспечению контроля и оптимизации маршрутизации пациента, соответствующих конкретному профилю.

Перечень методов сервиса передачи структурированных данных клинических рекомендаций и порядков оказания медицинской помощи на стороне ВИМИС «ССЗ», с которыми обеспечивается взаимодействие:

Метод	Наименование
clinrecList	Метод запроса списка документов клинических рекомендаций (КР)
clinrecInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа КР
procPMCList	Метод запроса списка документов порядков оказания медицинской помощи (ОМП)
procPMCInfo	Метод запроса структурированной информации по идентификатору документа порядка ОМП

197. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями: клинические рекомендации»

Компонент обеспечивает работу модулей «Клинические рекомендации» и «Анализ требований качества».

Модуль «Клинические рекомендации» решает следующие задачи:

- хранение клинических рекомендаций, полученных из федерального сервиса ВИМИС «ССЗ»;
- автоматический подбор рекомендаций на основании кода диагноза по МКБ-10;
- вывод в интерфейсе интегрального эпикриза пациента регистра подобранных

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

клинических рекомендаций;

- автоматическая проверка исполнения клинических рекомендаций на основании структурированных данных в клинических рекомендациях;
- отображение результата проверки исполнения в интерфейсе интегрального эпикриза пациента регистра.

Модуль «Анализ требований качества» обеспечивает возможность предоставлять врачу сведения о соответствии клиническим рекомендациям.

Формирование сведений осуществляется на основании данных по пациенту из региональной подсистемы ИЭМК.

Модуль «Анализ требований качества» поддерживает возможность отображения сведений о соответствии клиническим рекомендациям, о возможных отклонениях от порядков оказания медицинской помощи и клинических рекомендаций.

Модуль «Анализ требований качества» обеспечивает возможность предоставления обобщенных сведений организаторам здравоохранения о соответствии клиническим рекомендациям для контингента региона на основании сведений из региональной подсистемы ИЭМК.

198. Компонент «N3.Обмен данными рецептов»

Компонент обеспечивает следующие функции:

– передача сведений в ФРЛЛО, полученных от смежных информационных систем, следующих типов:

- сведения о льготах граждан;
- сведения о назначении медицинской продукции гражданам льготных категорий;
- сведения об отпуске медицинской продукции гражданам льготных категорий;
- получение от ФРЛЛО результатов обработки переданных данных и обеспечение;
- возможности получения этих результатов смежными информационными системами.

Формирование и передача сведений осуществляется в соответствии с требованиями, опубликованными на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egis3.rosminzdrav.ru/materials/3725> от 26.02.2021 при наличии необходимого состава данных, передаваемых от информационных систем в компонент «Обмен данными рецептов».

Взаимодействие компонента «Обмен данными рецептов» со смежными информационными системами осуществляется в соответствии со стандартом FHIR® (Fast Healthcare Interoperability Resources), разработанным организацией HL7.

199. Компонент «N3.Обмен данными рецептов: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Обмен данными рецептов: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптированные под текущие базы данных Компонента «N3.Обмен данными рецептов» под новую СУБД.

200. Компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки»

Компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки» обеспечивает возможность информационного взаимодействия медицинских информационных систем (далее – МИС), аптечных организаций (далее – АО) и компонента «N3.Обмен данными рецептов: остатки» в части обмена информацией об остатках лекарственных средств (идентификатор по справочнику, остаток, серия, срок годности, место нахождения).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки» предназначен для приёма, хранения, поиска и выдачи сведений по остаткам лекарственных средств (далее – ЛС) и медицинских изделий (далее МИ) на складах аптечных организаций (далее – АО).

Основные участники информационного взаимодействия:

–АО. Организация, занимающаяся отпуском ЛС и МИ населению. Передает в компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки» и оперативно обновляет данные по ЛС и МИ;

–Компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки» хранит информацию об остатках, актуализирует ее по запросам от АО, предоставляет в ответ на запросы МИС данные по остаткам;

–МИС. Работает в организации, занимающейся выпиской рецептов пациенту. Получает информацию по остаткам в разрезе АО (наличие конкретного ЛС и МИ в любой или определенной АО) из компонента «N3.Обмен данными рецептов: остатки».

Компонент обеспечивает:

–Учет информации об остатках ЛС и МИ в разрезе АО;

–Предоставление информации об остатках ЛС и МИ в разрезе АО;

Обмен данными между АО и компонентом «N3.Обмен данными рецептов: остатки» осуществляется в рамках следующих сценариев:

–Добавление товарной позиции в компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки». АО передает данные в компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки»;

–Изменение остатка товарной позиции в компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки». АО передает данные в компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки»;

–Удаление всех остатков товарной позиции в компоненте «N3.Обмен данными рецептов: остатки» для конкретной АО (инвентаризация). АО удаляет свои данные в компоненте «N3.Обмен данными рецептов: остатки»;

–Запрос сведений по остаткам товарной позиции в компоненте «N3.Обмен данными рецептов: остатки». МИС запрашивает данные в компоненте «N3.Обмен данными рецептов: остатки».

Компонент «N3.Обмен данными рецептов: остатки» поддерживает следующие основные методы:

1. Передача остатков:
 - a. начальный остаток;
 - b. изменение +/-;
 - c. обнуление остатка
2. Запрос остатков по АО:
 - a. поиск всех остатков ЛС для данной АО или массива АО;
 - b. поиск остатков конкретного ЛС и МИ во всех АО;
 - c. поиска остатков конкретного ЛС и МИ в конкретной АО или в массиве АО.

201. Компонент «N3.Обмен данными рецептов: передача новых типов сведений в ФРЛЛО»

Компонент «N3.Обмен данными рецептов: передача новых типов сведений в ФРЛЛО» обеспечивает возможность приема нижеперечисленных данных от региональной информационной системы в API компонента «N3.Обмен данными рецептов» и передачу их в ФРЛЛО:

1. Передача Сведений о плановой персонифицированной потребности Граждан льготных категорий (POST Bundle plan);
2. Передача Сведений о заявках на поставку Медицинской продукции (POST Bundle delivery);
3. Передача Сведений о консолидированных заявках на поставку Медицинской продукции (POST Bundle consolidated_purchase);
4. Передача Сведений об остатках Медицинской продукции (POST Bundle

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

stock);

5. Передача Сведений о прогнозируемых потребностях Граждан льготных категорий в Медицинской продукции (POST Bundle prognosis_needs);

6. Передача Подтвержденных сведений о прогнозируемых потребностях Граждан льготных категорий в Медицинской продукции (POST Bundle prognosis_confirm).

202. Компонент «N3.Портал пациента: главная страница»

Компонент «N3.Портал пациента: главная страница» обеспечивает интерфейсное отображение модулей на главной странице регионального портала пациента, возможность перехода к контентным разделам. Компонент «N3.Портал пациента: главная страница» обеспечивает управление информацией в блоках, для этого реализована административная панель управления функционального компонента «Главная страница».

Блок «Изображение на главной»

Блок «Изображение на главной» состоит из изображений (слайды) и заголовков, отображённых на слайде. Управление данным блоком производится через административную панель.

Блок «Объявление»

Блок «Объявление» отображает информационный текст. Управление данным блоком производится через административную панель.

Блок «Все сервисы»

Блок «Все сервисы» отображает сервисы портала, сгруппированные по разделам. Функциональность компонента обеспечивает возможность перехода к сервису и разделу, позволяющему посмотреть информацию о сервисе. Наполнение данными производится через административную панель.

Блок «Новости»

Блок «Новости» отображает информационные блоки, содержащие заголовок, дату, изображение. Функциональность компонента обеспечивает возможность перехода в раздел новостей и просмотра конкретной новости. Создание новостей производится через административную панель.

203. Компонент «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу»

В целях предоставления услуги «Запись на прием к врачу» на региональном портале для пациента предоставляется интерфейсная возможность записаться на прием к врачу. Услуга «Запись на прием к врачу» производится посредством актуального сценария обмена данными с компонентом «Запись на прием к врачу» и обеспечивает возможность произвести запись и отмену произведенной свободной записи (без направления) к врачам медицинских организаций, в которых ведется предварительная запись на прием к врачу.

Для реализации задачи обеспечивается взаимодействие компонента «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу» с компонентом «Запись на прием к врачу» в объеме, достаточном для осуществления записи на прием к врачу по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

При осуществлении записи пользователю предоставляется информация о типе медицинской услуги.

204. Компонент «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу по направлению»

В целях предоставления услуги «Запись на прием к врачу по направлению» на региональном портале для пациента предоставляется интерфейсная возможность записаться и отменить запись на прием к врачу по направлению. Услуга «Запись на прием к врачу по направлению» производится посредством соответствующего сценария компонента «Запись на прием к врачу по направлению».

Для реализации задачи обеспечивается взаимодействие компонента «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу по направлению» с компонентом «Запись на

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

прием к врачу по направлению» в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

205. Компонент «N3.Портал пациента: вызов врача на дом»

В целях предоставления услуги «Вызов врача на дом» на региональном портале для пациента предоставляется интерфейсная возможность вызова врача на дом.

Услуга «Вызов врача на дом» должна производиться посредством соответствующего сценария компонента «Вызов врача на дом».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: вызов врача на дом» с компонентом «Вызов врача на дом» в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Услуга «Вызов врача на дом» должна быть доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА)).

Объем запрашиваемых данных для инициирования запроса к компоненту «Вызов врача на дом» определяется сценарием сервиса:

- Данные пациента;
- Данные заявителя;
- Адрес оказания услуги;
- Время оказания услуги;
- Причина вызова.

Отмена заявки на услугу «Вызов врача на дом» должна производиться посредством соответствующего сценария компонента «Вызов врача на дом».

206. Компонент «N3.Портал пациента: запись на диспансеризацию»

В целях предоставления услуги «Запись на диспансеризацию» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность записаться для прохождения диспансеризации и ее отмены. Услуга «Запись на диспансеризацию» производится посредством соответствующего сценария компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: запись на диспансеризацию» с компонентом «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию» в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Компонент «N3.Портал пациента: запись на диспансеризацию» обеспечивает возможность заполнить анкету, получить индивидуальный план диспансеризации и записаться на прием к специалистам. Услуга «Запись на диспансеризацию» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Компонент «N3.Портал пациента: запись на диспансеризацию» обеспечивает возможность получать из компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию» сведения о прикрепленных медицинских учреждениях, перечне медицинских услуг и возможной дате прохождения диспансеризации и предлагать свободные даты на прием. Осуществление отмены записи для прохождения диспансеризации производится в соответствии с соответствующим сценарием компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию», клиентом которого выступает компонент «N3.Портал пациента: запись на диспансеризацию».

207. Компонент «N3.Портал пациента: запись на углубленную диспансеризацию»

В целях предоставления услуги «Запись на углубленную диспансеризацию» на

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность записаться для прохождения диспансеризации и ее отмены. Услуга «Запись на углубленную диспансеризацию» производится посредством соответствующего сценария компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию»».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: запись на углубленную диспансеризацию» с компонентом «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию» в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Компонент «N3.Портал пациента: запись на углубленную диспансеризацию» обеспечивает возможность получать из компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию» сведения о прикрепленных медицинских учреждениях, перечне медицинских услуг и возможной дате прохождения углубленной диспансеризации и предлагать свободные даты на прием. Осуществление отмены записи для прохождения углубленной диспансеризации производится в соответствии с соответствующим сценарием компонента «Запись на профилактические осмотры и диспансеризацию», клиентом которого выступает компонент «N3.Портал пациента: запись на углубленную диспансеризацию».

208. Компонент «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию»

В целях предоставления услуги «Запись на вакцинацию» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность записаться для прохождения вакцинации. Услуга «Запись на вакцинацию» производится посредством актуального сценария обмена данными с компонентом «Запись на вакцинацию» и обеспечивает возможность произвести запись и отмену произведенной записи. Компонент «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию» обеспечивает пациенту интерфейсную возможность выбора конкретной инфекции, от которой планируется пройти процедуру вакцинации, из перечня инфекций, предоставляемых компонентом «Запись на вакцинацию». Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию» с компонентом «Запись на вакцинацию» в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru

209. Компонент «N3.Портал пациента: журнал отложенной записи»

Компонент «N3.Портал пациента: журнал отложенной записи» обеспечивает на региональном портале для пациента интерфейсную возможность формирования и отправки пациентом заявки на запись на прием к врачу в региональный сервис журнал отложенной записи.

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: журнал отложенной записи» с региональным сервисом журнал отложенной записи в объеме, достаточном для осуществления отправки заявки в журнал отложенной записи по сценариям сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Осуществление отмены заявки в журнал отложенной записи производится в соответствии со сценарием компонента «N3.Журнал отложенной записи», клиентом которого выступает компонент «N3.Портал пациента: журнал отложенной записи».

210. Компонент «N3.Портал пациента: визиты к врачу»

В целях предоставления услуги «Просмотр информации о произведенных записях на прием к врачу» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность просмотра записей, произведенных авторизованным пользователем регионального портала. Компонент обеспечивает возможность просмотра всех записей к врачу, предстоящих и отмененных, включая заявки на вызов врача на дом (открытые, закрытые, отмененные).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Услуга «Просмотр информации о произведенных записях на прием к врачу» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: визиты к врачу» с компонентом «Запись на прием к врачу» в объеме, достаточном для получения сведений, , согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

211. Компонент «N3.Портал пациента: результаты лабораторных исследований»

В целях предоставления услуги «Просмотр результатов лабораторных исследований» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность просмотра информации о результатах лабораторных исследований пациента из компонента «Обмен данными лабораторных исследований».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: результаты лабораторных исследований» с компонентом «Обмен данными лабораторных исследований» по правилам и через программные интерфейсы сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru. Услуга «Просмотр результатов лабораторных исследований» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА). Данные о результатах лабораторных исследований предоставляются в следующем объеме:

- дата проведения исследования, вид исследования, наименование лабораторного исследования, результат, референсные интервалы (при наличии для данного вида исследования), комментарий лаборатории к исследованию (при наличии);
- возможность скачать юридически значимый документ (в формате PDF), содержащий результат лабораторного исследования (при наличии его в компоненте «Обмен данными лабораторных исследований»);
- если для результата лабораторного исследования существует заявка на лабораторное исследование в компоненте «Обмен данными лабораторных исследований» – фамилия, имя, отчество врача из заявки, его должность и наименование медицинской организации;
- если заявка отсутствует – наименование медицинской организации.

212. Компонент «N3.Портал пациента: результаты инструментальных исследований»

В целях предоставления услуги «Просмотр результатов инструментальных исследований» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность просмотра информации о результатах инструментальных исследований пациента из компонента «Обмен данными инструментальных исследований».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: результаты инструментальных исследований» с компонентом «Обмен данными инструментальных исследований» по правилам и через программные интерфейсы сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru. Услуга «Просмотр результатов инструментальных исследований» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА). Данные о результатах инструментальных исследований предоставляются в следующем объеме:

- дата проведения исследования, вид исследования, наименование инструментального исследования, результат;
- возможность скачать юридически значимый документ (в формате PDF), содержащий результат инструментального исследования (при наличии его в компоненте «Обмен данными инструментальных исследований»);
- если для результата инструментального исследования существует заявка на инструментальное исследование в компоненте «Обмен данными инструментальных исследований» – фамилия, имя, отчество врача из заявки, его должность и наименование медицинской организации;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- если заявка отсутствует – наименование медицинской организации.

213. Компонент «N3.Портал пациента: случаи медицинского обслуживания»

В целях предоставления услуги «Просмотр информации о случаях обслуживания» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность просмотра информации о случаях медицинского обслуживания пациента из компонента «Интегрированная электронная медицинская карта».

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: случаи медицинского обслуживания» с компонентом «Интегрированная электронная медицинская карта» вызовом метода поиска случаев обслуживания по правилам и через программные интерфейсы сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Услуга «Просмотр информации о случаях обслуживания» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Состав выводимых для просмотра сведений о случаях обслуживания включает в себя следующий набор данных:

- Начало и закрытие случая;
- МО;
- Диагноз заключительный;
- Номер истории болезни;
- Лечащий врач;
- Возможность скачать юридически значимый медицинский документ (в формате PDF), переданный из медицинской организации в компонент «Интегрированная электронная медицинская карта» (при наличии его в компоненте «Интегрированная электронная медицинская карта»).

214. Компонент «N3.Портал пациента: календарь беременности»

Компонент «N3.Портал пациента: календарь беременности» обеспечивает функциональную возможность для пациенток, стоящих на учете по беременности, контроля прохождения необходимых мероприятий. Результаты исследований выводятся в электронном виде, не требуется очных посещений. Компонент «N3.Портал пациента: календарь беременности» является дополняющим функциональным компонентом для визуализации данных по пациенткам по мониторингу беременных и данных о прохождении контрольных точек, которые фиксируются в компоненте «N3.Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология».

Компонент «N3.Портал пациента: календарь беременности» обеспечивает функциональную возможность на основе требований Методических рекомендаций по обеспечению функциональных возможностей централизованной системы (подсистемы) «Организация оказания медицинской помощи по профилям «акушерство и гинекология» и «неонатология» государственной информационной системы в сфере здравоохранения субъекта Российской Федерации от 23.04.2021, размещенных на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ по ссылке <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/3803>.

215. Компонент «N3.Портал пациента: интегральный анамнез»

В целях предоставления услуги «Интегральный анамнез» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность просмотра информации из компонента «Интегрированная электронная медицинская карта» в составе данных, определяющих интегральный анамнез пациента:

- общего характера (возраст, рост, вес, наличие сведений о курении и употреблении алкоголя, при наличии данных в компоненте «Интегрированная электронная медицинская карта»);

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- об имеющихся аллергиях;
- назначенных медикаментах;
- проведенных операциях с указанием даты получения сведений и МО;
- сведения о назначенных процедурах.

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: интегральный анамнез» с компонентом «Интегрированная электронная медицинская карта» вызовом метода поиска случаев обслуживания по правилам и через программные интерфейсы сервиса, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru.

Услуга «Интегральный анамнез» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

216. Компонент «N3.Портал пациента: сведения об аллергиях и принимаемых медикаментах»

В целях предоставления услуги «Сведения от пациента об аллергиях и принимаемых медикаментах» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность сбора и редактирования сведений от пациента через соответствующий раздел личного кабинета пациента в составе:

- принимаемые медикаменты;
- наличие аллергий различного характера.

Услуга «Сведения от пациента об аллергиях и принимаемых медикаментах» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Компонент обеспечивает указания пациентом сведений о виде аллергии, статусе, аллергена и реакции на него.

Компонент обеспечивает указания пациентом сведений о принимаемых медикаментах и сроках приема (применения) медикаментов.

217. Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента»

В целях предоставления услуги «Уведомления пациента» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность для отображения пациенту списка уведомлений в составе:

- появление информации о новых случаях медицинского обслуживания;
- появление информации о новых результатах лабораторных исследований;
- появление новых предстоящих записей на прием к врачу.

Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента» обеспечивает предоставить авторизованным пользователям интерфейсную возможность управлять своими каналами связи (для доставки сообщений), их значениях (для соответствующих каналов доставки, например, изменить свой адрес электронной почты для уведомлений) и приоритетах (активно/неактивно). Список каналов доставки задается правилами Компонента «N3.Портал пациента: уведомления пациента» и определен в минимальном объеме двумя каналами: «Личный кабинет пациента» и «электронная почта». Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента» выполняет доставку уведомлений авторизованным пользователям по следующему механизму: после авторизации пользователя Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента» оценивает согласие пользователя получать уведомления; для согласившихся пользователей Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента» запрашивает накопленные сведения о сообщениях по каналу «личного кабинета» с указанием активного пользователя.

218. Компонент «N3.Портал пациента: управление правами доступа к ЭМК»

В целях предоставления услуги «Управление правами доступа к электронной медицинской карте» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность для пациента предоставления врачам региона доступа к своей

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

интегрированной электронной медицинской карте, хранящейся в компоненте «Интегрированная электронная медицинская карта».

Услуга «Управление правами доступа к электронной медицинской карте» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: управление правами доступа к электронной медицинской карте» с компонентом «Система управления доступом» по правилам и сценарию сервиса в объеме, достаточном для осуществления разграничение доступа, согласно документации, опубликованной на api.n3med.ru. Выбор медицинского работника региона, для которого пациент предоставляет доступ, осуществляется путем взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: управление правами доступа к электронной медицинской карте» с компонентами «Региональный регистр медицинских работников» и «Региональный регистр медицинских организаций».

219. Компонент «N3.Портал пациента: календарь прививок: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Портал пациента: календарь прививок. Кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптацию текущих баз данных подсистемы «Вакцинация» под новую СУБД.

220. Компонент «N3.Портал пациента: обращения в медицинские организации»

В целях предоставления услуги «Обращения в медицинские организации» на региональном портале для пациента обеспечивается интерфейсная возможность формирования и передачи обращения пациента в медицинские организации.

Услуга «Обращения в медицинские организации» доступна авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА).

Компонент «N3.Портал пациента: уведомления пациента» обеспечивает авторизованным пользователям следующие возможности:

- возможность выбора конкретной медицинской организации;
- указания типа обращения;
- просмотр содержимого созданных ранее обращений;
- просмотр содержимого ответов, полученных на данное обращение от медицинской организации.

221. Компонент «N3.Портал пациента: сервис оценки работы медицинских организаций: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Портал пациента: сервис оценки работы медицинских организаций. Кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптацию текущих баз данных подсистемы «Сервис оценки работы медицинских организаций» под новую СУБД.

222. Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка» обеспечивает интерфейсную возможность для авторизованного пользователя осуществить переход в личный кабинет ребенка путем нажатия на соответствующую иконку (или кнопку) из личного кабинета пользователя (родителя).

Личный кабинет ребенка повторяет функционал личного кабинета пользователя (родителя).

Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка» обеспечивает возможность для пользователя (родителя) из своего личного кабинета увидеть перечень своих детей и перейти в личный кабинет ребенка. При наличии нескольких детей, пользователь (родитель) имеет возможность возвратиться к шагу выбора другого ребенка из списка, так же с возможностью перехода в личный кабинет другого ребенка без повторной авторизации. Ребенком считается гражданин РФ в возрасте от 0 до 18 лет.

223. Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка: данные о детях ЕСИА»

Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка: данные о детях ЕСИА» обеспечивает возможность заполнения соответствующего раздела регионального портала пациента данными о детях из ЕСИА после авторизации пользователя в личном кабинете, если пользователь личного кабинета является родителем (информация о детях указана в ЕСИА, если такие данные были предоставлены со стороны ЕСИА).

224. Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка: данные о детях в индексе пациентов»

Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка: данные о детях в индексе пациентов» обеспечивает интерфейсную возможность пользователю (родителю) после прохождения авторизации предоставить согласие на создание связи «родитель – ребенок», для последующей передачи этой связи в компонент «N3. Индекс пациентов», в рамках существующих сценариев компонента «N3. Индекс пациентов». Данная связь будет обеспечивать загрузку медицинских данных ребенка из РС ЕГИСЗ и последующее отображение её в личном кабинете ребенка.

Компонент «N3.Портал пациента: личный кабинет ребенка: данные о детях в индексе пациентов» обеспечивает доступ к личному кабинету ребенка только в случае, когда в компонента «N3. Индекс пациентов» произошла связь карточки пациентов. Факт связи карточек «родитель – ребенок» появляется в личном кабинете пользователя (родителя) в виде информационного сообщения в личном кабинете пользователя.

Если получить связь карточек «родитель – ребенок» не удалось, то в интерфейсе пользователя регионального портала пациента выводится сообщение об ошибке. В случае ошибки при создании связи карточек «родитель – ребенок» пользователю предоставляется возможность повторного запроса связи карточек «родитель – ребенок» в компоненте «N3. Индекс пациентов» в соответствующем разделе личного кабинета.

Состав данных в интерфейсе личного кабинета ребенка соответствует набору данных указанного в Методических рекомендациях по использованию ЕСИА (версия 3.36) на портале <https://digital.gov.ru/ru/documents/6186/> (таблица 2).

Таблица 2 – Предоставляемые ЕСИА наборы данных о детях пользователя

№	Название область доступа (scope)	Название набора данных	Состав набора данных
1	kid_fullname	Просмотр фамилии, имени и отчества	фамилия; имя; отчество
2	kid_birthdate	Просмотр даты рождения	дата рождения ребенка
3	kid_gender	Просмотр пола ребенка	пол ребенка
4	kid_snils	Просмотр номера СНИЛС	СНИЛС ребенка

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

№	Название область доступа (scope)	Название набора данных	Состав набора данных
		ребенка	
5	kid_inn	Просмотр ИНН ребенка	ИНН ребенка
6	kid_birth_cert_doc	Просмотр данных свидетельства о рождении	серия свидетельства; номер свидетельства; дата выдачи свидетельства; кем выдано свидетельство
7	kid_medical_doc	Просмотр данных полиса обязательного медицинского страхования (ОМС)	номер полиса ОМС; действителен до ОМС
8	kid_email	Просмотр электронной почты ребенка	электронная почта ребенка
9	kid_mobile	Просмотр номера телефона ребенка	номер телефона ребенка

225. Компонент «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию Covid-19»

Функциональность компонента «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию Covid-19» обеспечивает интерфейсную возможность записи на вакцинацию Covid-19, не требуя прикрепления к медицинской организации.

Услуга «Запись на вакцинацию Covid-19» производится посредством актуального сценария обмена данными с централизованным региональным сервисом «Запись на прием к врачу» и обеспечивает возможность произвести запись и отмену произведенной записи.

Для реализации задачи обеспечивается возможность взаимодействия компонента «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию Covid-19» с централизованным региональным сервисом «Запись на прием к врачу» для обеспечения услуг в сфере здравоохранения региона посредством единого портала государственных и муниципальных услуг в объеме, достаточном для осуществления записи по сценариям сервиса, согласно документации, расположенной по адресу в сети интернет <https://api.n3med.ru/api/>.

Методы, используемые компонентом «N3.Портал пациента: запись на вакцинацию Covid-19»:

- получения списка медицинских организаций, к которым прикреплен пациент, в региональном сервисе прикреплений (GetListPolisN);
 - получение дополнительной информации о медицинских организациях (GetLpus).
- Проверяется наличие параметра covidVaccination= true;
- идентификация пациента в МО (CheckPatient);
 - получение списка должностей (GetPositionList);
 - получение списка врачей по должности (GetDoctorList2);
 - получение списка талонов к специалисту (GetAvaibleAppointments);
 - добавление пациента в МО, если он отсутствует в ней (AddNewPatient);
 - запись пациента на приём (SetAppointment).

Отмена записи на приём к врачу (CreateClaimForRefusal, передается идентификатор талона, указанный в SetAppointment). Если идентификатор талона, по которому осуществлялась запись (SetAppointment) будет изменён МИС сразу после записи, то отмена не будет осуществлена.

Получение информации для отправки уведомления на почту (GetPatientHistory). Если идентификатор талона, по которому осуществлялась запись (SetAppointment) будет отсутствовать в предстоящих записях (GetPatientHistory), то уведомление не будет отправлено.

226. Компонент «N3.Кабинет медицинской организации: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Кабинет медицинской организации: кроссплатформенность»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптацию текущих баз данных подсистемы «Кабинет медицинской организации» под новую СУБД.

227. Компонент «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу: перенос и отмена записи»

Функциональность компонента «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу: перенос и отмена записи» обеспечивает интерфейсную возможность просмотра, переноса, отмены записей только авторизованным пользователям (обеспечивается использованием учетной записи ЕСИА), в рамках сценариев централизованным региональным сервисом «Запись на прием к врачу».

Методы, используемые компонентом «N3.Портал пациента: запись на прием к врачу: перенос и отмена записи»:

- получение списка медицинских организаций, к которым прикреплен пациент, в региональном сервисе прикреплений (GetListPolisN);
- получение дополнительной информации о медицинских организациях (GetLpus);
- идентификация пациента в медицинской организации (CheckPatient);
- получение предстоящих посещений пациента (GetPatientHistory), используется для получения записей: к врачу, на углубленную диспансеризацию, на вакцинацию от COVID-19;
- получение списка должностей (GetPositionList);
- получение списка врачей по должности (GetDoctorList2);
- получение списка доступных талонов (GetAvaibleAppointments);
- отмена предстоящих посещений пациента (CreateClaimForRefusal);
- запись пациента на приём (SetAppointment);
- идентификация пациента в медицинской организации (\$getpatientid);
- получение предстоящих посещений пациента (\$getappointmenthistory), используется для получения записей: к врачу по направлению, запись на вакцинацию;
- получение доступных ресурсов (\$searchmedicalresources);
- поиск доступных талонов (\$searchslots);
- Отмена предстоящих посещений пациента (\$cancelappointment), используется для отмены записей: к врачу по направлению, запись на вакцинацию;
- запись пациента на приём (\$setappointment);
- проверка доступности диспансеризации и получение идентификатора пациента (ValidateMedicalExamination);
- получение предстоящих посещений в рамках диспансеризации (GetMedicalExaminationPlan);
- получение списка доступных талонов в рамках услуги по диспансеризации (GetMedicalServiceAvailableSlots)
- отмена предстоящих посещений в рамках диспансеризации (CancelMedicalServiceBooking);
- запись пациента на приём в рамках диспансеризации (BookMedicalService).

228. Компонент «N3.Портал пациента: предстоящие посещения»

Компонент «N3.Портал пациента: предстоящие посещения» обеспечивает возможность просмотра и хранения всех активных талонов на прием к врачу во все медицинские организации (медицинские организации прикрепления, женские

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

консультации, стоматологии, консультативные поликлиники и специализированные (профильные) медицинские организации), в которые была произведена запись через региональный Портал пациента (используя региональные сервисы «Запись к врачу», «Запись к врачу по направлению»). В разделе «Предстоящие посещения» при выборе тип записи «Запись к врачу» отображаются талоны Пользователя, талоны детей Пользователя, талоны, на которые Пользователь записал третьих лиц через Портал пациента, с указанием ФИО пациента.

При переходе в талон записи к врачу Пользователю личного кабинета обеспечена возможность для скачивания талона, и отмена записи.

При переходе к скачиванию талона формируется печатная форма талона в формате pdf с возможностью сохранения на устройство Пользователя. В печатной форме содержится информация: пациент (ФИО, дата рождения), дата и время приема, специальность врача, наименование и адрес поликлиники, номер талона, номер участка и информация о приеме врача (если данный параметр передала МО).

В разделе «Предстоящие посещения» при выборе тип записи «Вызов врача на дом» отображается информация об активных заявках на вызов врача на дом только для пользователя, который авторизован в личном кабинете.

229. Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ИЭМК»

Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ИЭМК» обеспечивает возможность отображать в интерфейсе «N3.Портал пациента» для пациента СЭМД, передаваемых в составе случая медицинского обслуживания из МИС и информационных систем медицинского назначения в компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» в формате HL 7 CDA. Для отображения в интерфейсе портала пациента используется XSLT преобразования CDA для СЭМД (размещенные на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>) в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

230. Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДЛИ»

Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДЛИ» обеспечивает возможность отображать в интерфейсе «N3.Портал пациента» для пациента СЭМД направлений и протоколов лабораторных исследований, передаваемых в составе случая медицинского обслуживания из МИС, ЛИС и информационных систем медицинского назначения в компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» в формате HL 7 CDA. Для отображения в интерфейсе портала пациента используется XSLT преобразования CDA для СЭМД (размещенные на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>) в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

231. Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДИИ»

Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДИИ» обеспечивает возможность отображать в интерфейсе «N3.Портал пациента» для пациента СЭМД протоколов инструментального исследования, передаваемых в составе случая медицинского обслуживания из МИС, РИС и информационных систем медицинского назначения в компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований», в формате HL 7 CDA. Для отображения в интерфейсе портала пациента используется XSLT преобразования CDA для СЭМД (размещенные на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>) в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>) в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

232. Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДР»

Компонент «N3.Портал пациента: отображение СЭМД из компонента «N3.ОДР» обеспечивает возможность отображать в интерфейсе на региональном портале для пациента СЭМД рецептов и отпусков рецептов, передаваемых в составе случая медицинского обслуживания из МИС, ЛЛО (информационных систем льготного лекарственного обеспечения) и информационных систем медицинского назначения в компонент «N3.Обмен данными рецептов» в формате HL 7 CDA. Для отображения в интерфейсе портала пациента используется XSLT преобразования CDA для СЭМД (размещенные на портале оперативного взаимодействия участников ЕГИСЗ <https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/>) в человеко-читаемый формат и вывод документов для просмотра пользователями.

233. Компонент «N3.Электронные сертификаты на санаторно-курортное обслуживание»

Компонент «N3.Электронные сертификаты на санаторно-курортное обслуживание» обеспечивает возможность оказания услуги: «Санаторно-курортное обслуживание» в соответствии с социальным сертификатом путем реализации следующих функциональных возможностей:

1. Создание и обеспечение функционирования личных кабинетов санаторно-курортных организаций, органов управления здравоохранением и медицинских организаций;
2. Формирование списка доступных санаторно-курортных организаций для выбора получателем услуги;
3. Формирование реестра сертификатов на санаторно-курортное обслуживание;
4. Обеспечение обмена сведениями, данными, медицинской документацией между личными кабинетами участников оказания услуги;
5. Авторизацию пользователей системы в личных кабинетах санаторно-курортной организации, органов управления здравоохранением и медицинских организаций с использованием ФГИС ЕСИА;
6. Вывод информации о порядке оформления электронных сертификатов на санаторно-курортное обслуживание, списка доступных направлений, реестра санаторно-курортных организаций, формы отправки заявки на регистрацию личного кабинета организации поставщика услуг, формы авторизации в личном кабинете пользователя системы.

234. Компонент «N3.Сервис аудита»

Компонент «N3.Сервис аудита» (компонент «N3.СА») обеспечивает:

- оперативную оценку работоспособности программных компонентов Системы, текущий статус их работы;
- выявление источников и причин сбоев в работе программных компонентов Системы.

235. Компонент «N3.Сервис аудита: кроссплатформенность»

Компонент «N3.Сервис аудита: кроссплатформенность» обеспечивает возможность информационного взаимодействия с СУБД и ОС, сведения о которых включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Федерации и имеющую сертификат ФСТЭК, соответствующие классу защищенности переводимых компонентов, а также адаптацию текущих баз данных подсистемы «Сервис аудита» под новую СУБД.

236. Компонент «N3.Мониторинг»

Компонент «N3.Мониторинг» обеспечивает:

1. Мониторинг состояния информационных терминалов, который включает в себя сбор и предоставление данных, отражающих состояние оборудования информационных терминалов.

2. Мониторинг сервисов МИС МО:

- опрос МИС МО, подключенных к единому программному интерфейсу Системы;
- предоставление данных о состоянии указанных сервисов МИС МО;
- предоставление данных истории опросов по каждой МО за период;
- обновление статусов сервисов в автоматическом режиме;
- сбор и предоставление данных мониторинга жизнеспособности информационных систем, интегрированных с Системой.

3. Мониторинг доступности данных, передаваемых в ФЭР:

- предоставление информации, отражающей содержание и статусы данных, переданных в сервис ФЭР;
- предоставление сводной информации по загруженным в сервис ФЭР данным.

4. Мониторинг компонента «Центр телефонного обслуживания».

Для формирования аналитической отчетности по работе операторов ЦТО предусмотрены:

- интерфейс для фиксации факта предоставления справочной информации;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая факты предоставления справочной информации операторами ЦТО;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая эффективность работы операторов ЦТО;
- отчетная форма, отражающая эффективность работы ЦТО;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая оперативную деятельность ЦТО;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая информацию о структуре записи в разрезе источников записи; возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая информацию о структуре записи в разрезе специальностей врачей;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая доступность врачей первичного звена для самостоятельной записи через «электронную регистратуру»;
- возможность предоставления данных и отчетная форма, отражающая количество свободных талонов по специальностям.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ
ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
«N3.ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» (ВЕРСИЯ 4.0)**

Определения, обозначения и сокращения

Сокращение, обозначение	Определение
ЖЦ	Жизненный цикл
Исполнитель	Сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Системы.
МИАЦ	Медицинский информационно-аналитический центр
МИС	Медицинская информационная система
ПДн	Персональные данные
ПО	Программное обеспечение
Пользователь	Сотрудники медицинских информационно-аналитических центров, органов управления здравоохранением, медицинских организаций, клиничко-диагностических лабораторий, и других организаций- участников информационного обмена в сфере здравоохранения.
Система	Программный комплекс «N3.Здравоохранение» (версия 4.0)
СКК	Служба контроля качества
СТП	Служба технической поддержки
ТЗ	Техническое задание

1. Жизненный цикл Программного комплекса «N3.Здравоохранение» (версия 4.0)

1.1 Участники жизненного цикла Системы

Участниками жизненного цикла программного комплекса «N3.Здравоохранение» (далее – Система) являются:

- Сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Системы (далее – Исполнитель):
 - управляет изменениями, формирует содержание Системы/версии Системы;
 - планирует бюджет проекта, оценивает риски и разрабатывает план их предотвращения;
 - участвует и определяет техническое решение по реализации Системы/версии Системы;
 - описывает функциональные требования и участвует в разработке технического задания (далее – ТЗ);
 - взаимодействует с партнерами и заказчиками;
 - взаимодействует со службой технической поддержки (далее – СТП) и службой контроля качества (далее – СКК), а также с отделом администрирования в рамках реализации и сопровождения Системы.
- Служба технической поддержки (СТП):
 - обеспечивает контроль и сопровождение работоспособности Системы в процессе опытной и промышленной эксплуатации.
 - осуществляет сопровождение и консультирование пользователей Системы.
- Служба контроля качества (СКК):
 - проверяет качество реализации и соответствие Системы заявленным требованиям;
 - участвует в проверке и согласовании ТЗ;
 - осуществляет тестирование Системы/версии Системы;
 - определяет готовность версии Системы к промышленной эксплуатации.
- Отдел разработки:
 - осуществляет техническую реализацию функциональных требований Системы.
- Отдел Администрирования:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- обеспечивает обновление Системы и программного обеспечения (далее – ПО);
- осуществляет настройку и актуализацию конфигурации серверов, ПО и Системы;
- проводит настройку мониторинга и реагирования на инциденты. Пользователями Системы являются сотрудники медицинских информационно-аналитических центров, органов управления здравоохранением, медицинских организаций, клиничко-диагностических лабораторий, и других организаций-участников информационного обмена в сфере здравоохранения (далее – Пользователь).

1.2 Описание жизненного цикла Системы

Развитие Системы происходит в рамках проектной деятельности и выполняется с использованием гибкой методологии управления проектами на базе методологии **Scrum**.

ЖЦ Системы состоит из следующих этапов:

1. Планирование – формирование содержания следующей версии.
2. Реализация – техническая реализация функциональных возможностей Системы, согласно требованиям и ТЗ.
3. Тестирование – проверка технической реализации на соответствие требованиям ТЗ, проверка качества реализации.
4. Выпуск (релиз) Системы – подготовка пакета обновления (установки), выполнение обновления Системы в промышленной среде.
5. Сопровождение Системы – процесс поддержания функционирования Системы в промышленной среде, помощь пользователям Системы, мониторинг работоспособности и управление инцидентами.

2. Организация производственного процесса

Разработка, тестирование и промышленная эксплуатация Системы должны происходить в средах, отделенных друг от друга:

- **Среда разработки**– стенд, включающий компоненты, на которых происходит разработка и отладка Система. К данной среде имеют доступ все Программисты.
- **Тестовая среда** – стенд, включающий компоненты, на которых происходит тестирования Системы перед передачей ее в промышленную эксплуатацию. К данной среде имеют доступ специалисты СКК.
- **Промышленная среда** – включает компоненты, на которых происходит промышленная эксплуатация Системы. К данной среде имеют доступа Администраторы Системы и специалисты СТП.

Обязанности и ответственность по разработке, тестированию и промышленной эксплуатации разделены и возложены на разных сотрудников компании:

- за разработку Системы отвечает Отдел разработки;
- за тестирование – СКК;
- за промышленную эксплуатацию – СТП.

2.1 Планирование версии и управление изменениями Системы

Планированием версии Системы и управлением изменениями занимается сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Системы.

Ответственный сотрудник осуществляет планирование версии на основе следующих входных данных:

- формирование новых требований к функциональности Системы, регламентируемых потребностями пользователей, а также изменениями в законодательстве;
- неисправности или функциональные несоответствия, выявленные при эксплуатации Системы.

Ответственный сотрудник формирует план развития Системы, включающий следующие разделы:

- перечень задач, их приоритет;
- сроки реализации;
- плановые сроки выпуска Системы (релизы).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Ответственный сотрудник следит за исполнением плана развития Системы, корректирует его в случае появления срочных задач, а также управляет и контролирует выпуск новых версий Системы.

Все выпуски версий Системы делятся на следующие виды:

- Плановые выпуски (релизы).
- Оперативное исправление.
- Hot-fix (срочные исправления).

Плановые выпуски (релизы) выпускаются согласно общему плану развития Системы, обязательно включают в себя изменения функциональности, могут также включать в себя исправления ошибок.

Оперативное исправление – это набор исправлений, включающий только исправления ошибок, обнаруженных в ходе тестирования планового выпуска Системы. В оперативное исправление включаются ошибки, имеющие блокирующий и критичный приоритет, т.е. ошибки, непосредственно влияющие на основной функционал Системы.

Hot-fix (срочные исправления) – это набор исправлений, включающий только исправление ошибок, обнаруженных при промышленной эксплуатации Системы и требующих безотлагательного исправления.

2.2 Реализация

На основании планов и ТЗ, разработанных Ответственным сотрудником, происходит разделение задач, определяется трудоемкость и исполнители, формируются краткосрочные планы.

Ответственный сотрудник определяет содержание краткосрочных планов, сроки реализации, выпуск версии в промышленную эксплуатацию.

Ответственный сотрудник контролирует выполнение плана реализации, актуализирует техническую документацию и инструкции СКК и СТП в ходе реализации.

По окончании реализации версии Ответственный сотрудник контролирует актуальность материалов по Системе: планов, технической документации, описания Системы, пользовательских инструкций; - публикует актуальную информацию, делает ее доступной для пользователей, СКК и СТП.

2.3 Тестирование

Тестирование осуществляется Службой контроля качества (СКК). На основании ТЗ и задач на реализацию:

- формируется тест-план;
- распределяются задачи по тестированию между сотрудниками СКК;
- подготавливаются/изменяются тестовые сценарии.

При тестировании строго запрещено использовать производственные данные. К таким данным относятся: пароли, ключи шифрования, персональные данные (далее – ПДн) и прочая конфиденциальная информация.

Передача планового релиза в тестирование производится согласно графику выхода версий.

По окончании тестирования формируется файл отчетности о проведенной работе.

2.4 Выпуск (релиз) версии Системы

2.4.1 Подготовка Системы (версии) к промышленной эксплуатации

Ответственный сотрудник на основании отчета по результатам тестирования принимает решение о готовности версии Системы к промышленному запуску.

Ответственный сотрудник ставит задачу Отделу Администрирования по обновлению версии Системы, с указанием данных о пакете обновления, инструкцией установки обновления и процедуры отмены обновления.

При формировании пакета обновления Системы в промышленной среде строго запрещено включение в пакет разработческих/тестовых данных (ключей шифрования, учетных записей и паролей, ПДн и т.д.). Данные должны отличаться от тестовых/разработческих и настраиваться/определяться непосредственно в промышленной

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

среде.

2.4.2 Запуск Системы в промышленную эксплуатацию

После согласования запуска Системы в промышленную эксплуатацию и подтверждения готовности к работе с проектом/релизом Системы в промышленном режиме СКК и СТК, Ответственный сотрудник ставит задачу Отделу Администрирования на обновление Системы с точными сроками запуска в промышленную эксплуатацию (или предоставление заказчику пакета обновления в промышленной среде).

2.5 Сопровождение Системы

Регламент сопровождения Системы определяется и согласовывается в рамках контракта с конкретным заказчиком.

Общий порядок сопровождения Системы осуществляется СТП, которая выполняет следующие задачи:

- Мониторинг работоспособности Системы – просмотр отчетов и оповещений от системы мониторинга и логирования.
- Реагирование на инциденты – обработка инцидентов.
- Обработка обращений пользователей Системы.
- Регистрация ошибок, выявленных в процессе эксплуатации Системы, и передача ошибок в Отдел разработки.

2.5.1 Регламент оказания услуги

Согласно трехуровневой схеме технической поддержки Исполнитель оказывает услуги на третьем уровне технической поддержки.

На первом уровне Пользователь силами своих ИТ-специалистов решает вопросы корректности функционирования интеграционных компонентов внутри медицинского учреждения, обеспечивая их надежное функционирование внутри учреждения, и/или обращается к разработчику МИС.

На втором уровне Пользователь обращается в службу поддержки медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ), если интеграционные сервисы в учреждении работают корректно, разработчик МИС подтверждает отсутствие неполадок на стороне медицинского учреждения, при этом проблема не решена. На втором уровне специалисты МИАЦ решают вопросы доступности сетевой инфраструктуры, доступности оборудования, размещенного в МИАЦ, на котором функционирует Система.

На третьем уровне технической поддержки специалисты Исполнителя принимают от Пользователя заявки по вопросам доступности, производительности и корректности работы компонент Системы только после проверки специалистами МИАЦ сведений, указанных в заявке, на отсутствие проблем с доступностью сетевой инфраструктуры и доступности оборудования, размещенного в МИАЦ.

Исполнитель обеспечивает прием заявок по электронной почте, «горячей линии» или через автоматизированную систему учета заявок в рабочие дни с 9:00 до 18:00 по московскому времени, за исключением выходных и праздничных дней.

Обращения в Службу технической поддержки обрабатываются только в рабочее время (с 9:00 до 18:00 по московскому времени) в порядке их поступления. Максимальный срок реакции на обращение определяется категорией обращения. Вне очереди могут обрабатываться обращения с высоким уровнем критичности, требующие экстренного вмешательства или консультации специалистов Службы технической поддержки. К таким обращениям могут быть отнесены вопросы восстановления работоспособности Системы в целом.

2.5.1 Категории обращений (таблица 3)

Таблица 3 – Сроки выполнения заявки в зависимости от ее приоритета

Категория обращения	Приоритет обращения	Описание обращения	Время реакции на обращение
I	Критический	Нарушение работы всей Системы или	В течение 1

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Категория обращения	Приоритет обращения	Описание обращения	Время реакции на обращение
		отдельных компонентов, отсутствие логического взаимодействия и остановка процессов. Угроза безопасности, нарушение целостности данных и утечка данных	рабочего часа с момента поступления обращения
II	Высокий	Сбой при работе всей Системы или отдельных компонентов, частичное функционирование. Невозможность работы с Системой или одним из компонентов из-за сбоя Системы, но без признаков, характерных для критического приоритета обращения	В течение 2 рабочих часов с момента поступления обращения
III	Стандартный	Некритичные проблемы или дефекты в работе Системы и взаимодействии компонентов.	В течение 3 рабочих часов с момента поступления обращения
IV	Низкий	Минимальные воздействия на функционирование Системы и компонентов, некритичные проблемы. Типичные обращения, общие вопросы.	В течение 1 рабочего дня с момента поступления обращения

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
«N3.3ДРАВООХРАНЕНИЕ» (ВЕРСИЯ 4.0)**

Определения, обозначения и сокращения

Сокращение, обозначение	Определение
Система	Программный комплекс «N3.Здравоохранение» (версия 4.0)

1. Программно-аппаратные требования

Для установки Системы необходимы программно-аппаратные ресурсы, соответствующие рекомендованным требованиям.

Требования к инфраструктуре:

Доменная инфраструктура на базе Ubuntu Server 14.04 и выше. Кластер AMQP.

Виртуализация на платформе VMWare ESXi.

2. Инструкция по установке Системы

Система поставляется помодульно – элементы Системы поставляются в виде самостоятельных дистрибуционных пакетов.

Перед началом работы необходимо выполнить настройку базового программного обеспечения. Действия по настройке и установке программного обеспечения необходимо выполнять в консоли сервера.

3. Компонент «N3.Запись на приём к врачу»

Представляет собой веб-сервис, базу данных, сетевую службу для выгрузки данных во внешние системы.

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Server 18.04.

– Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.

– СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core. Аппаратное обеспечение: Сервер СУБД

ЦПУ: 8 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 32GB.

Дисковое пространство: 2TB. Сервер приложений

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 16GB.

Дисковое пространство: 120Gb.

Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3.Запись на прием к врачу» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/InstallDB.sql – скрипт создания структуры базы данных (далее – БД) и первичного ее наполнения служебными данными.

/HubService/ – каталог приложения программного компонента «N3.Запись на прием к врачу» для веб-сервера

/HubService/web.config – конфигурационный файл приложения.

/HubService/* – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.

2. Развернуть базу данных:

2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем HubDB (основная база данных).

2.2. На сервере СУБД создать пустую базу с именем Fer2DBv2 (БД синхронизатора данных с ЕГИСЗ.ФЭР2).

2.3. На сервере СУБД создать пользователя HubDbUser.

2.4. Предоставить пользователю, созданному в п.2.3 права уровня database owner на базы, созданные в пп.2.1–2.2.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

2.5. Выполнить от имени пользователя, созданного в п.2.3 скрипт InstallDB.sql, распакованного из дистрибуционного пакета в п.1.

3. Развернуть веб-приложение:

3.1. Перенести каталог .\HubService\, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1

в корень рабочего каталога веб-сервера.

3.2. Отредактировать конфигурационный файл web.config. В параметре /configuration/connectionStrings/add/@name="HubDBConnection" отредактировать атрибут connectionString:

3.2.1. data source – указать адрес сервера СУБД;

3.2.2. user id – указать логин пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.3. password – указать пароль пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.4. initial catalog – указать название базы, созданной в п.2.1.

3.3. создать новый веб-сайт:

3.3.1. имя сайта – HubService;

3.3.2. физический путь – указать путь до каталога .\HubService\, выбранный в п.3.1;

3.3.3. в случае необходимости, отредактировать параметры «IP-адрес», «порт», «имя узла».

3.4. Скорректировать параметры пула приложений с именем, заданным в п.3.3.1:

3.4.1. режим управляемого конвейера – встроенный.

В случае необходимости, отредактировать прочие параметры функционирования веб-приложений в разделе «Дополнительные параметры» пула приложений.

2. Компонент «N3.Мобильное приложение»

Android и IOS приложение, распространяемое штатными средствами (через AppStore и PlayMarket).

4. Компонент «N3.Портал записи на приём к врачу»

Представляет собой веб-сайт.

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Server 18.04.

– Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.

– СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core. Аппаратное обеспечение:

– ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

– ОЗУ: 16GB.

– Дисковое пространство: 120GB. Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3.Портал записи на приём к врачу» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/src – каталог с python веб-приложением

/src/doctors/settings/base.py – файл базовой конфигурации веб-приложения. Для настройки экземпляра веб-приложения рекомендуется создать файл local.py, с ключами конфигурации, значения которых отличаются от значений по умолчанию.

/src/* - прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет.

2. Создать venv окружение, активировать его и установить зависимости:

```
virtualenv venv
source venv/bin/activate
pip install -r gorzdrav/src/requirements.txt
```

3. Развернуть базу данных:

3.1. Создать пустую базу данных с именем gorzdrav.

3.2. Создать пользователя gorzdrav.

3.3. Предоставить пользователю, созданному в п.3.2. полные права на базу, созданную в п.3.1.

3.4. Указать параметры подключения к созданной базе в файле конфигурации ./src/doctors/settings/local.py, распакованному на шаге 1.

3.5. Синхронизировать структуру БД:

```
cd ./src
python manage.py
syncdb python manage.py
migrate python manage.py
```

4. Создать исполняемый файл для запуска приложения

```
../venv/bin/activate
exec gunicorn --workers=20 --bind 127.0.0.1:12091
doctors.wsgi
```

5. Создать новый сайт на веб-сервере

```
путь_к_файлам_приложения_распакованным_в_шаге_1/static;
}
location /media {
    access_log off; alias
путь_к_файлам_приложения_распакованным_в_шаге_1/media;
}
location / {
    proxy_read_timeout 60s;
    proxy_pass http://127.0.0.1:12091;
}
```

6. Запустить исполняемый файл, созданный на шаге 4.

5. Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта»

Представляет собой веб-сервис, базу данных, сетевую службу для выгрузки данных во внешние системы. Для установки необходимо следующее.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Программное обеспечение:

- Операционные системы: Ubuntu Server 18.04.
- Языки программирования: C#.Net.
- СУБД: PostgreSQL 9.4.
- Mono.
- Комплекс СКЗИ Кристо-Про версии CSP 4.0.9944, CSP .net 1.0.5425.0 или выше.

Аппаратное обеспечение: Сервер приложений

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 16GB.

Дисковое пространство: 120GB. Сервер СУБД

ЦПУ: 8 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 32GB.

Дисковое пространство: 2TB. Веб-сервер

ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 80GB. Дистрибуционный пакет:

Компонент «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» поставляется в виде самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/ **N3.Iemk** – DatabaseMigrator используется для создания структуры БД и наполнения ее служебными данными.

/ **EMK** / – каталог приложения для веб-сервера.

/ **EMK** / **Web.config** – основной конфигурационный файл.

/ **EMK** / **Config** / – каталог с конфигурационными файлами приложения.

/ **EMK** / **Config** / **NLog.config** – конфигурационный файл библиотеки журналирования.

/ **EMK** / **Config** / *.config – прочие конфигурационные файлы, не подлежащие модифицированию администратором установки.

/ **EMK** / * – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку. Развернуть базу данных:

1.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем EMK.

1.2. На сервере СУБД создать пользователя emkuser.

1.3. Предоставить пользователю, созданному в п.1.2. права уровня Database Owner на базу, созданную в п.1.1.

1.4. Запустить приложение DatabaseMigrator из пакета N3.Iemk, подключиться к серверу СУБД Postgres, предварительно заполнив параметры подключения в GUI DatabaseMigrator, в DatabaseMigrator выбрать БД mri, нажать Do Job

Развернуть веб-приложение:

1.5. Перенести каталог /EMK, распакованный из дистрибуционного пакета в корень рабочего каталога веб-сервера (обычно – /var/www).

1.6. Отредактировать конфигурационный файл ./EMK/Web.config, заменить конфигурационные параметры.

Ключ	Пример
EMKDBConnection	<add name="EMKDBConnection" connectionString="datasource=10.10.10.1;initial catalog=EMK;persist security info=True;user id=emkuser;password=strongpassword;" providerName="System.Data.SqlClient" />

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Ключ	Пример
ExternalInstancesConnection	<add name="ExternalInstancesConnection" connectionString="data source=10.30.10.90;initial catalog=ExternalDataInstances;user id=emkuser;password=strongpassword;" />
MPIUri	<add key="MPIUri" value="http://loadbalancermapi/mpi/fhir/" />
RabbitHost	<add key="RabbitHost" value="10.10.10.2" />
RabbitPassword	<add key="RabbitPassword" value="strongpassword" />
RabbitUsername	<add key="RabbitUsername" value="emkuser" />
RabbitVhost	<add key="RabbitVhost" value="emk" />

1.7. Для запуска приложения использовать команду **“mono /var/www/EMK/bin/N3.EMK.WebServicesHost.dll”**

6. Компонент «N3.Портал врача»

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Языки программирования: C#.Net, JavaScript.
- Среда исполнения: Mono. Дистрибуционный пакет:

Компонент «N3.Портал врача» поставляется в виде самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/ **EMKUI** – каталог приложения для веб-сервера.

/ **EMKUI /Config/AppSettings.config** – основной конфигурационный файл.

/ **EMKUI /NLog.config** – конфигурационный файл библиотеки журналирования.

/ **EMKUI / Web.config** –конфигурационный файл, не подлежащий модифицированию администратором установки.

/ **EMKUI /*** – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку. Развернуть веб-приложение:

1. Перенести каталог /EMKUI, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1. в корень рабочего каталога веб-сервера (обычно – /var/www).

2. Отредактировать конфигурационный файл ./ **EMKUI /Config/AppSettings.config** заменить конфигурационные параметры

Ключ	Пример
IdentityServiceUri	<add key="IdentityServiceUri" value="http://loadbalancer/acs2/acs" />
SiteUri	<add key="SiteUri" value="http://loadbalancer/EMKUI/" />
PostLogoutRedirectUri	<add key="PostLogoutRedirectUri" value="http://loadbalancer/EMKUI/" />
MpiUrl	<add key="MpiUrl" value="http://loadbalancer/mpi/fhir/" />
MpiAuthKey	<add key="MpiAuthKey" value="N3 81358572-2423-4ca0- 9de1-9c52723bcef6" />
IemkUrl	<add key="IemkUrl" value="http://loadbalancer/FhirProxy2/fhir/" />
TerminologyUri	<add key="TerminologyUri" value="http://10.30.10.82/hsi/fhir/term/" />
TerminologyAuth	<add key="TerminologyAuth" value="38ac8c63-4a0f-4e0a- 88d6-

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Ключ	Пример
	bbf3a4ed9d15" />

3. Для запуска приложения использовать команду “mono /var/www/emkui/bin/IEMK.UI.dll”

4. Настроить FhirProxy

5. Распаковать дистрибуционный пакет Fhirproxy2 в папку/var/www/fhirproxy2

6. В конфигурационном файле ./Fhirproxy2/Web.config отредактировать конфигурационные параметры

Ключ	Пример
IdentityServiceUri	<add key="IdentityServiceUri" value="http://loadbalancer/acs2/acs" />
MPIUri	<add key="MPIUri" value="http://loadbalancer/mpi/fhir" />
MpiAuthKey	<add key="MpiAuthKey" value="83915647-05C8-45F7- A1D2-1DC1514BFF3D" />
MPIUri	<add key="MPIUri" value="http://loadbalancer/mpi/fhir" />
EMKDBConnection	<add name="EMKDBConnection" connectionString="datasource=10.10.10.1;initial catalog=EMK3;user id=emkuser;password=mystrongpassword" providerName="System.Data.SqlClient" />
ExternalInstancesConnection	<add name="ExternalInstancesConnection" connectionString="data source=10.10.10.1;initial catalog=ExternalDataInstances;user id=emkuser;password=mystrongpassword" />
TerminologyEndpointAddress	<setting name="TerminologyEndpointAddress" serializeAs="String"> <value>http://loadbalancer/hsi/fhir/term/ </value> </setting>
TerminologyGuid	<setting name="TerminologyGuid" serializeAs="String"> <value>38ac8c63-4a0f-4e0a-88d6-bbf3a4ed9d15</value> </setting>
HtmlToPdfServiceUri	<add key="HtmlToPdfServiceUri" value="net.tcp://localhost:8001/HtmlToPdf/tcp" />
IdentityServiceUri	<add key="IdentityServiceUri" value="http://loadbalancer/acs2/acs " />

7. Для запуска приложения использовать команду “mono/var/www/fhirproxy2/bin/N3.WebService.FhirProxy2.dll”.

7. Компонент «N3.Управление очередями»

Представляет собой веб-сервис, базу данных, веб-интерфейс. Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.
- СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.
- Комплекс СКЗИ Крипто-Про версии 3.6 или выше (включая набор библиотек Крипто-Про.Net).

Аппаратное обеспечение:

Сервер приложений

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 6GB.

Дисковое пространство: 80GB. Сервер СУБД (linux)

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 200GB. Веб-сервер (linux)

ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 80GB.

8. Компонент «N3.Портал управления очередями»

Компонент «N3.Портал управления очередями» разворачивается на сервере, работающем под управлением операционной системы Ubuntu Server 18.04 или выше. На сервере должны быть включены роли «сервер приложений» и «веб-сервер». Также на сервере должны быть установлены:

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.
- СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core. Установка компонента:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.

2. Развернуть базу данных:

2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем QMDb (основная база сервиса)

2.2. На сервере СУБД создать пользователя QMDbUser

2.3. Предоставить пользователю, созданному в п.2.2. права уровня database owner на базу, созданную в п.2.1.

Выполнить от имени пользователя, созданного в п.2.3. скрипт InstallDB.sql, распакованного из дистрибуционного пакета в п.1.

3. Развернуть веб-приложение:

3.1. Перенести каталог .\QMService\, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1. в корень рабочего каталога веб-сервера.

3.2. Отредактировать конфигурационный файл web.config. В параметре

/configuration/connectionStrings/add/@name="QueuesEntities" отредактировать атрибут ConnectionString:

3.2.1. Server – указать адрес сервера СУБД

3.2.2. Port – tcp-порт сервера СУБД

3.2.3. User Id – указать логин пользователя, созданного в п.2.2.

3.2.4. Password – указать пароль пользователя, созданного в п.2.2.

3.2.5. Database – указать название базы, созданной в п.2.1.

3.3. создать новый веб-сайт:

3.3.1. Имя сайта: QMService

3.3.2. Физический путь – указать путь до каталога .\QMService\, выбранный в п.3.1.

3.3.3. В случае необходимости, отредактировать параметры «IP-адрес», «порт», «имя узла».

3.4. Скорректировать параметры пула приложений с именем, заданным в п.3.4.1.:

3.4.1. Режим управляемого конвейера: Встроенный

В случае необходимости, отредактировать прочие параметры функционирования веб-приложений в разделе «Дополнительные параметры» пула приложений.

9. Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований»

Представляет собой набор микросервисов, веб-сервис, базу данных.

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Linux 16.04 x64.

– СУБД: MongoDB.

– Среда исполнения: .NET Core 2.1 и выше.

– Рабочее окружение: Redis-сервер 2.8 и выше.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core Минимальные аппаратные

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

требования: Сервер СУБД:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 8 vCPUs.

ОЗУ: 8ГБ.

Дисковое пространство: 500ГБ. Сервер приложений:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 4 vCPUs.

ОЗУ: 4ГБ.

Дисковое пространство: 20ГБ. Дистрибуционный пакет:

Компонент «N3.Обмен данными лабораторных исследований» поставляется в виде zip-архивов в каждом из которых находится отдельный микросервис.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.

2. Развернуть базу данных:

2.1. На сервере СУБД создать пустые базы с именами laboratoryArhival и laboratoryOperational (хранилище данных ДЛИ).

2.2. На сервере СУБД создать пользователя FHIRUser.

2.3. Предоставить пользователю, созданному в п. 2.3 права уровня database owner на базы, созданные в п. 2.1.

3. Установить необходимые программы рабочего окружения.

4. Установить среду исполнения .NETCore.

5. Развернуть веб-приложение и микросервисы:

5.1. Перенести каталоги, распакованные из дистрибуционного пакета в п.1 в папку Laboratory в корне рабочего каталога веб-сервера (обычно – /var/www/).

5.2. Отредактировать конфигурационный файл appsettings.json для каждого микросервиса и веб-приложения.

5.2.1. В секции MongoConnection настроить подключение к БД.

5.2.2. В секции Redis настроить подключение к Redis. 5.3. Настроить web-сервер для работы с приложением:

5.2.3. Указать, при необходимости, upstream.

5.2.4. Настроить секцию server.

5.2.5. Настроить секцию location.

6. Запустить веб-приложение и микросервисы в среде исполнения.NETCore.

10. Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований»

Представляет собой набор микросервисов, веб-сервис, базу данных.

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Linux 16.04 x64.

– СУБД: MongoDB.

– Среда исполнения: .NET Core 2.1 и выше.

– Рабочее окружение: Redis-сервер 2.8 и выше

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Минимальные аппаратные требования:Сервер СУБД:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 8 vCPUs.

ОЗУ: 8ГБ.

Дисковое пространство: 500ГБ. Сервер приложений:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 4 vCPUs.

ОЗУ: 4ГБ.

Дисковое пространство: 20ГБ. Дистрибуционный пакет:

Компонент «N3.Обмен данными инструментальных исследований» поставляется в виде zip-архивов в каждом из которых находится отдельный микросервис.

11. Компонент «N3.Индекс пациентов»

Представляет собой веб-сервис, базу данных, веб-интерфейс.

Программное обеспечение:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- Операционные системы Ubuntu Server 18.04 LTS
- Язык программирования: C#.Net.
- СУБД: PostgreSQL 9.4
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.
- Mono.

Аппаратные требования:Сервер СУБД (Linux):

ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 1TB. Сервер приложений (Linux):

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 6GB.

Дисковое пространство: 80GB. Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3.Индекс пациентов» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/ N3.PixMpi – используется создания структуры базы данных (далее БД) и первичного ее наполнения служебными данными

/MPI/ - каталог веб-приложения (веб-сервиса) компонента «N3.Индекс пациента» для веб-сервера.

/MPI/web.config – конфигурационный файл приложения.

/MPI/* - прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.

2. Развернуть базу данных:

2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем mpi (хранилище идентификаторов и алгоритмов).

2.2. На сервере СУБД создать пользователя mpiuser.

2.3. Предоставить пользователю, созданному в п.2.3 права уровня Database Owner на базу mpi

3. Запустить приложение DatabaseMigrator из пакета N3.PixMpi, подключиться к серверу СУБД Postgres, предварительно заполнив параметры подключения в GUI DatabaseMigrator, в DatabaseMigrator выбрать БД mpi, нажать Do Job

4. Развернуть веб-приложение:

4.1. Перенести каталог /MPI, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1 в корень рабочего каталога веб-сервера (обычно – /var/www/).

4.2. В конфигурационном файле MPI/Web.config задать конфигурационные параметры:

Ключ	Пример
MpiConnection	<add name="MpiConnection" connectionString="Server=10.30.10.72;Port=5432;User Id=fhirbase;Password=strongpassword;Database=mpi;" providerName="Npgsql" />
ExternalInstances	<add name="ExternalInstances" connectionString="data source=10.30.10.90;initial catalog=ExternalDataInstances;user id=emkuser;password=strongpassword;" providerName="Npgsql" />
NServiceBus/Transport	<add name="NServiceBus/Transport" connectionString="host=10.10.10.1;virtualHost=mpi;username=mpiuser;password=strongpassword;" />
TerminologyUri	<add key="TerminologyUri" value="http://loadbalancer/nsi/fhir/term/" />
TerminologyAuth	<add key="TerminologyAuth" value="38ac8c63-4a0f-4e0a- 88d6-

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Ключ	Пример
	bbf3a4ed9d15" />

4.3. Для запуска приложения использовать команду“mono /var/www/MPI/bin/MPI.Service.dll”.

12. Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией»

Представляет собой веб-сервис, базу данных веб-интерфейс.

Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Linux 16.04 x64.
- СУБД: PostgreSQL.
- Среда исполнения: .NET Core 2.1 и выше.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Минимальные аппаратные требования:Сервер СУБД:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 8 vCPUs.

ОЗУ: 8ГБ.

Дисковое пространство: 500ГБ. Сервер приложений:

ОС Ubuntu Linux 16.04 x64. ЦПУ: 4 vCPUs.

ОЗУ: 4ГБ.

Дисковое пространство: 20ГБ. Дистрибуционный пакет:

Компонент «N3.Управление нормативно-справочной информацией» поставляется в виде zip-архивов с веб-приложением и веб-интерфейсом.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.
2. Развернуть базу данных:
 - 2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем nsi.
 - 2.2. На сервере СУБД создать пользователя FHIRUser.
 - 2.2. Предоставить пользователю, созданному в п. 2.3 права уровня database owner на базы, созданные в п. 2.1.
3. Установить среду исполнения .NETCore.
4. Развернуть веб-приложение:
 - 4.1. Перенести каталоги, распакованные из дистрибуционного пакета в п. 1 в папку NSI в корне рабочего каталога веб-сервера (обычно –/var/www/).
 - 4.2. Отредактировать конфигурационный файл appsettings.json для приложений.
 - 4.2.1. В секции ApiConnection настроить подключение к БД.
 - 4.2.2. В секции "ServiceUrls настроить подключение к веб- приложению.
 - 4.2.3. В секции OtherSettings настроить параметры аутентификации и каталога временных файлов.
 - 4.3. Настроить web-сервер для работы с приложением:
 - 4.3.1. Указать, при необходимости, upstream.
 - 4.3.2. Настроить секцию server.
 - 4.3.3. Настроить секцию location.
5. Запустить веб-приложение и микросервисы в среде исполнения.NETCore.

13. Компонент «Центр телефонного обслуживания»

Представляет собой веб-сайт, содержащий приложение. Для установки необходимо:

- запустить новый веб-сайт, используя файлы из пакета дистрибутива.

14. Компонент «N3.Система управления доступом»

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: mono.
- СУБД: PostgreSQL 9.4. N3.ACS – веб сервис N3.ACS.Admin – пакет веб-сервисов, обеспечивающих работу приложения «Администратор Системы Управления Доступом»

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

компонента «N3.Система управления доступом».

Для установки .nupkg файлы нужно распаковать архиватором для пакета N3.ACS в /var/www/acs2/acs, N3.ACS.Admin в /var/www/acs2/admin

Необходимо в конфигурационных файлах приложения acs2\acs\appsettings.json acs2\admin\appsettings.json изменить конфигурационные параметры:

Ключ	Пример
abc:xacml:n3:pip:nsi:address	http://loadbalancer/nsi/fhir/term/
"abc:xacml:n3:pip:nsi:token":	"abc:xacml:n3:pip:nsi:token": "38ac8c63-4a0f-4e0a-88d6-bbf3a4ed9d15"
"abc:xacml:n3:pip:doctorindex:address"	"abc:xacml:n3:pip:doctorindex:address": "http://loadbalancer/nsi/fhir/term/"
abc:xacml:n3:pip:doctorindex:token	"abc:xacml:n3:pip:doctorindex:token": "38ac8c63-4a0f-4e0a-88d6-bbf3a4ed9d15",
"abc:xacml:n3:pip:emk:address":	"abc:xacml:n3:pip:emk:address": "http://loadbalancer/fhirproxy2/pip/"
abc:xacml:n3:pip:mpi:address	"abc:xacml:n3:pip:mpi:address": "http://loadbalancer/mpi/pip/"
abc:xacml:n3:pip:ldap:address	"abc:xacml:n3:pip:ldap:address": "10.10.10.10:389",
abc:xacml:n3:pip:ldap:container	"DC=n3zdrav,DC=demo",
abc:xacml:n3:pip:ldap:username	"abc:xacml:n3:pip:ldap:username": "iemkdemo",
abc:xacml:n3:pip:ldap:password	"abc:xacml:n3:pip:ldap:password": "strongpassword"
LdapAddress	"10.10.10.10:389"
LdapContainer	"LdapContainer": "DC=n3zdrav,DC=demo",
LdapUsername	"LdapUsername": "iemkdemo",
LdapPassword	"LdapPassword": "strongpassword",

База создается и наполняется при первом запуске приложения.

Для запуска приложения использовать команду “mono /var/www/acs2/acs/N3.ACS.dll”.

15. Компонент «N3.Система управления доступом: пакет функциональности 2024»

Компонент «N3.Система управления доступом: пакет функциональности 2024» обеспечивает возможность реализовать единый механизм управления доступами, который обеспечивает администрирование учетных записей пользователей с использованием пользовательского интерфейса, включая следующие возможности: создание учетной записи для конкретного пользователя, назначение роли, атрибутов роли для учетной записи пользователя в Компонентах «N3.Интегрированная электронная медицинская карта» и «N3.Портал врача», которые имеют пользовательский интерфейс, удаление роли учетной записи пользователя.

16. Компонент «N3.Сервис аудита»

- Операционная система: Ubuntu16.04 и выше.
 - СУБД: ElasticSearch.
 - Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.
- Аппаратные требования:Сервер СУБД:
ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz. ОЗУ: 8GB.
Дисковое пространство: 300 Gb.
Сервер приложений:

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz. ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 50 Gb.

Дистрибуционный пакет:

Поставляется в виде nuget пакета.

Порядок установки:

Установить nuget пакет в сайт по умолчанию, в файле web.config указать настройки для подключения базе данных Elasticsearch.

17. Компонент «N3.Мониторинг»

– Операционная система: Ubuntu16.04 и выше.

– Среда исполнения: .NET core 2.0.

– СУБД: Postgresql 9.4 и выше.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Аппаратные требования:

Сервер СУБД:

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz. ОЗУ: 8GB.

Дисковое пространство: 300 Gb.

Сервер приложений:

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz ОЗУ: 4GB

Дисковое пространство: 50 Gb

Дистрибуционный пакет: ZIP-архив

Порядок установки Общие сведения:

Компонент «N3.Мониторинг» предназначен для контроля работоспособности учреждений подключенных к компоненту «N3.Запись на прием к врачу» посредством системы мониторинга zabbix.

Компонент «N3.Мониторинг» состоит из 3 частей:

– zabbix сервер не ниже 4.0 (нужна поддержка http agent) с установленным шаблоном zbx_export_templates_zpv.xml

– .net core rest api приложение regiz.rest.monitoring - приложение по запросу извне осуществляет фактическую проверку требуемого метода (описание методов ниже)

– .net core console application regiz.update.monitoring - приложение при запуске связывается с целевым сервисом записи и целевым zabbix сервером и синхронизирует между ними список учреждений.

Установить и настроить zabbix сервер не ниже 4.0 (нужна поддержка http agent) с установленным шаблоном zbx_export_templates_zpv.xml (входит в состав дистрибутива):

– скачать архив на целевой хост распаковать в папку /var/www/n3

– настроить appsetting.json для сервиса regiz.rest.monitoring:

– в конфиге есть секция regions, она определяет какие установки компонента «N3.Запись на прием к врачу» на данный момент контролирует сервис проверки, секция является **массивом**:

"regionTemplateId": "<идентификатор шаблона, который будет использоваться для создания хостов в zabbix>",

"display": "<например регион 1 - это имя будет использоваться при создании корневой host group в мониторинге>",

"region": "например r27-prod - это имя будет использоваться для обращения к данному региону через regiz.rest.monitoring",

"guid": "<GUID пользователя компонента «N3.Запись на прием к врачу» от имени которого будет осуществляться мониторинг>",

"uri": "url сервиса записи в формате <http://127.0.0.87/hub25/HubService.svc>", "ferUri": "url сервиса fer в формате <http://127.0.0.82/Fer3/ErWebService.svc>", "dispanseryUri": "url сервиса диспансеризации fer",

"monitoringEnabled": "настройка включающая добавление лпу из данного региона в

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

zabbix имеет значения true||false не влияет на проверку через regiz.rest.monitoring",

"hubExaminationUri": "url сервиса диспансеризации hub
<http://127.0.0.87/hub25/ExaminationService.svc>", "terminologyUri": "адрес сервиса
 терминологии в формате <http://127.0.0.87/hsi/>",

"hubhomeCallUri": "адрес сервиса вызова врача hub
<http://127.0.0.87/hub25/HomeCallService.svc>"

– настроить appsettings.json для утилиты regiz.update.monitoring (пользователь Zabbix должен быть суперадмином для того чтобы можно было добавлять host group) :

"restConfigPath": "путь до основной конфигурации со списком регионов в формате:
 /var/www/n3/regiz.rest.monitoring/appsettings.json", "zabbixApiUrl":

"адрес api zabbix в формате: http://10.30.1.210/zabbix/api_jsonrpc.php",
 "zabbixApiUser": "Admin", "zabbixApiPassword": "password", "fallbackEmail": "any email
 address"

– настроить запуск regiz.rest.monitoring в качестве сервиса:
 – через systemd (/usr/lib/systemd/system/regiz.rest.monitoring.service):

– [Unit]
 – Description=regiz.rest.monitoring
 – [Service]
 – WorkingDirectory=/var/www/n3/regiz.rest.monitoring
 – ExecStart=/usr/bin/dotnet
 – /var/www/n3/regiz.rest.monitoring/regiz.rest.monitoring.dll
 – Restart=always
 – # Restart service after 10 seconds if the dotnet service crashes:
 – RestartSec=10
 – KillSignal=SIGINT
 – SyslogIdentifier=regiz.rest.monitoring
 – User=root
 – Environment=ASPNETCORE_ENVIRONMENT=Production
 – Environment=DOTNET_PRINT_TELEMETRY_MESSAGE=false
 – [Install]

WantedBy=multi-user.target

– через supervisor (/etc/supervisor/conf.d/regiz.rest.monitoring.conf):
 – [program:regiz.rest.monitoring]
 – user=root
 – directory=/var/www/n3/regiz.rest.monitoring
 – environment=HOME="/var/www/n3/regiz.rest.monitoring"
 – command=dotnet /var/www/n3/regiz.rest.monitoring/regiz.rest.monitoring.dll
 – stdout_logfile=/var/log/dotnet/regiz.rest.monitoring.access.log
 – stderr_logfile=/var/log/dotnet/regiz.rest.monitoring.error.log
 – autostart=true
 – autorestart=true
 – redirect_stderr=true
 – stopwaitsecs = 5 stopsignal=QUIT

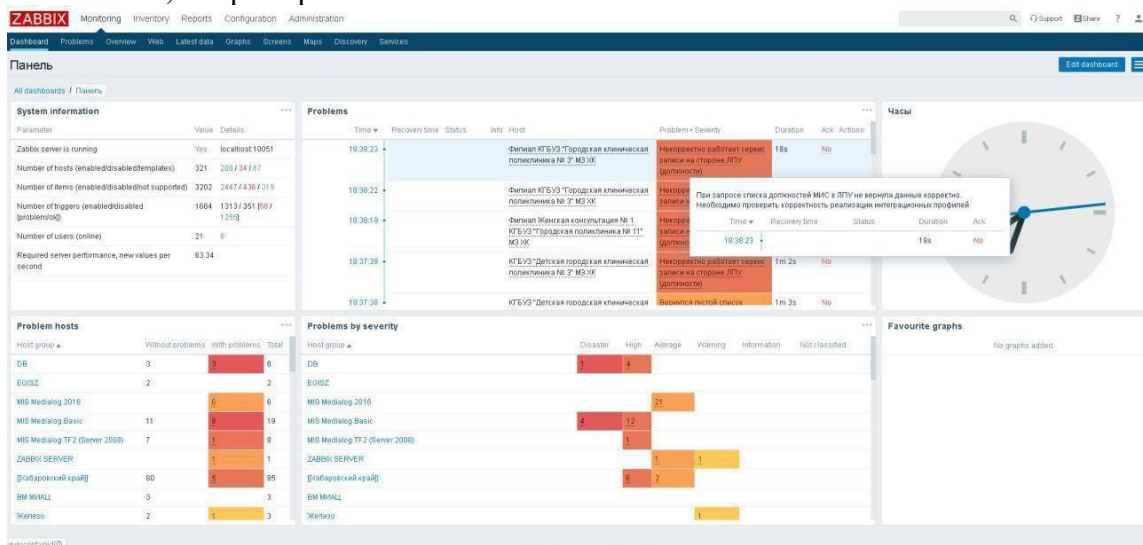
– настроить веб-сервер на проксирование запросов (из-за ограничений Kestrel –
 крайне не рекомендуется обращаться к приложению напрямую):

– server {
 – o listen 10.30.1.210:5000;
 – location / {
 – proxy_pass http://localhost:5000;
 – proxy_http_version 1.1;

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

- proxy_set_header Upgrade \$http_upgrade;
 - proxy_set_header Connection keep-alive;
 - proxy_set_header Host \$host;
 - proxy_cache_bypass \$http_upgrade;
 - proxy_set_header X-Forwarded-For \$proxy_add_x_forwarded_for;
 - proxy_set_header X-Forwarded-Proto \$scheme;
 - }
 - }
 - проверить что regiz.rest.monitoring работает можно через curl: [root@tech-zabbix regiz.rest.monitoring]# curl http://10.30.1.210:5000/api/Hub/CheckLpu/r27-prod/10.053843499999999996[root@tech-zabbix regiz.rest.monitoring]#
 - если appsettings.json в regiz.rest.monitoring настроен корректно - при выполнении запроса должно вернуться время в секунда затраченное на получение списка специальностей lpu с idlpu=1
 - запустить в папке regiz.update.monitoring команду: dotnet regiz.update.monitoring.dll.
- При запуске должна отобразиться следующая информация (при первом запуске после создания host group с названием из regions.display - появляется ошибка, это баг, надо перезапустить приложение еще раз), в том случае если после отображения информации об адресе сервиса мониторинга приложение завершает работу без ошибок, но не создает host group - проверить значение параметра monitoringEnabled:
- [root@tech-zabbix regiz.update.monitoring]# dotnet regiz.update.monitoring.dll
 - Логируется процесс добавление МО в систему мониторинга
 - после успешного создания хостов и групп в интерфейсе zabbix должны появиться данные от ЛПУ, например:



Добавить регулярное задание в cron на обновление данных согласно требованиям заказчика (рекомендуется не чаще чем раз в час).

Алгоритм работы regiz.update.monitoring:

- Для всех объектов массива regions у которых monitoringEnabled = true выполнить: получить список host group из zabbix, получить список районов (getDistrictList) и пользователей (getHubUserByGuid) в компонент «N3.Запись на прием к врачу».
- Создать корневую группу если ее нет, группа будет создана с [[]] в названии.
- Создать host group для каждого района и пользователя.
- Получить список ЛПУ через GetLpuList, получить список хостов.
- Для каждого ЛПУ завести host в zabbix с ipaddress 127.0.0.1 и макросами
- {\$IDLPU} =idlpu {\$REGION} = regions.region и шаблоном указанным

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

в region.regionTemplateId, включенного в группы - район, МИС, регион.

– В том случае если такой host уже существует - будет выполнена замена его имени на полученное из сервиса записи.

– В том случае если host есть в zabbix, но отсутствует в компоненте «N3.Запись на прием к врачу» – host в zabbix будет выключен.

Алгоритм работы regiz.rest.monitoring:

– При получении запроса вида `http://127.0.0.210:5000/api/Hub/CheckLpu/r27-prod/1` будет выполнен поиск региона в regions, где region = r27-prod, в случае отсутствия региона вернется код 18.0.

– При нахождении региона будет выполнен запрос GetSpecialityList и возвращен код ответа.

18. Компонент «N3.Реестр структурированных электронных медицинских документов в составе ИЭМК»

– Операционная система: Ubuntu Server 18.04

– Среда исполнения: mono

– СУБД: PostgreSQL 9.4.

Состоит из двух .nupkg пакетов N3.EMK.RegistrySemd – используется для первоначального наполнения БД структурой и данными,

N3.SEMD.WebServicesHost – веб сервис выгрузчиков.

Структура N3.EMK.RegistrySemd:

N3.EMK.RegistrySemd /

N3.EMK.RegistrySemd /DatabaseMigrator – gui приложения для настройки подключения к БД и выполнения первоначальной миграции БД.

N3.EMK.RegistrySemd /* - прочие файлы приложения Структура N3.SEMD.WebServicesHost:

N3.SEMD.WebServicesHost/Config/AppSettings.config - Основной конфигурационный файл

N3.SEMD.WebServicesHost/Config/ConnectionStrings.config – конфигурационный файл для настроек подключения к СУБД

N3.SEMD.WebServicesHost/NLog.config – конфигурационный файл приложения настройки журналирования

N3.SEMD.WebServicesHost/Web.config – конфигурационный файл приложения, не предназначенный для изменения администратором

N3.SEMD.WebServicesHost/* - прочие файлы приложения

Порядок установки:

1. В СУБД Postgres создать БД RegistrySemd

2. В СУБД Postgres создать УЗ emkuser

3. Пользователя emkuser сделать владельцем (Database owner) БД RegistrySemd

4. Использовать мигратор DatabaseMigrator из состава пакета N3.EMK.RegistrySemd для первоначального наполнения БД данными.

5. Распаковать пакет N3.SEMD.WebServicesHost в /var/www/SEMD

6. Изменить конфигурационные параметры в файлах

/var/www/SEMD/Config/ConnectionStrings.config

Ключ	Пример
EMKDBConnection	<add name="EMKDBConnection" connectionString="datasource=192.168.8.193;initial catalog=emk;user id=emkuser;password=password ;Max Pool Size=300;" />
SEMDDBConnection	<add name="SEMDDBConnection" connectionString="data

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

Ключ	Пример
	source=192.168.8.193;initial catalog=RegistrySemd;user id=emkuser;password=password;Max Pool Size=300;" />
ExternalInstancesConnection	<add name="ExternalInstancesConnection" connectionString="data source=192.168.8.193;initial catalog=ExternalDataInstances;user id= emkuser;password=password;" />

7. Запустить сервис используя команду
 “mono/var/www/SEMD/bin/N3.SEMD.WebServicesHost.dll”.

19. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских организаций»

Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Server 15.04.
- Среда исполнения: Common Language Runtime (CLR).
- СУБД: PostgreSQL 11.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.
- языки программирования: C#.Net, JavaScript. Порядок установки и

конфигурирования:

1. В CLR необходимо создать вебсайт (указать привязки сайта и папку развертывания).

2. В папку вебсайта развернуть (залить) сервис FRMOServise из nupkg-файла

3. Устанавливаем заданный сертификат ключа подписи под локальным пользователем (ЛП) в хранилище CurrentUser/Me. При установке сертификата получить его отпечаток (Thumbprint) (сертификат должен содержать как открытый, так и закрытый ключ)

4. Запускаем пул приложения сайта под ЛП, для которого установлен сертификат (для того, чтобы приложение имело к нему доступ)

5. Проверить наличие папок Logs (системные логи сервиса) и RequestXml (лог-журнал данных callback-сервиса). При необходимости создать эти папки в нужном месте на сервере. Настроить доступ по записи к этим папкам для ЛП.

6. В CLR необходимо в привязке сайта указать доменное имя и порт, на который будет осуществляться отправка запросов в сервис FRMOServise

7. В файле **Web.config** указать следующие параметры:

– appSettings -> <add key="AuthInfo" value="gvim9z51-*****-lik9yub17htiv1fd5dr5m6lxl" /> - идентификатор РС ЕГИСЗ для идентификации запросов к ИПС-сервису

– <appSettings> -> <add key="FrmoServiceUser" value="[guid-код пользователя]" />, где guid это код пользователя НСИ (наследованный из AD), см. БД, public.USER поле «code». Этот пользователь должен иметь полномочия редактора всех справочников, в том числе и приватных.

– для всех certificateReference указываем findValue= "62 7a 70 *** af c0" отпечаток сертификата, установленного для сервиса

– в секции system.serviceModel -> client-> endpoint с behaviorConfiguration="CredentialBehaviorGost" и contract=" **Receiver**" указать адрес на который будет выполняться запрос отправки документов, например:

address=" http://ips-test.rosminzdrav.ru/57234d87b0838"

– в секции system.serviceModel -> client-> endpoint с behaviorConfiguration="CredentialBehaviorGost" и contract=" **Callback**" указать адрес, по которому будет осуществляться запрос колбека от ФРМО/ФРМР, например:

address="http://ips-test.rosminzdrav.ru/58be84f56c9cb"

– в секции connectionStrings -> connectionString с указываем подключение к базе данных, в которую будет осуществляться запись результатов колбека, например

(Server=192.168.XXX.XXX;Port=5432;User

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

Id=fhirbase;Password=*****;Database=XXX;Timeout=300;)

– параметр LoggerConnection - используется в настройках логгера (NLog.config)

– <add name="LoggerConnection"

connectionString="Host=192.168.8.xxx;Port=5xx2;Username=fhxxxxxse;Password=vlFhxxxxxxxxxRKOIyxS;Database=[имя БД];" providerName="Npgsql" />

8. Настройка параметров логирования в файле **NLog.config**

Секция targets - возможные цели отправки логов.

target name="TcpOutlet" - отладочная отправка в программу NLogConsole; target name="file" - запись в текстовом виде в указанный файл;

target name="elastic" - запись в ElasticSearch по указанному uri=<http://10.16.16.76:9200/>;

target name="databaseLog" - запись в БД; адрес указан в connectionStringName="LoggerConnection", схема и таблица указаны в commandText.

Секция rules - указывает правила логирования.

Пример: <logger name="*" minLevel="Warn" writeTo="databaseLog"/> где:

writeTo="databaseLog" - name из target имя цели куда пишем (смотри п.3.1);

name="*" - имя логгера, для записи в цель. «Звездочка» - писать все логгеры.

minLevel="Warn" - необязательный параметр, минимальный уровень конкретного

для записи в цель. Возможные значения по увеличению уровня: Trace, Debug, Info,

Warn,

Error, Fatal

maxLevel="Info" - необязательный параметр, максимальный уровень конкретного для записи в цель.

9. Используемые логгеры:

для метода **SendDocument**

N3.WebService.frmService.sendDocument_int - обработка входящих данных.

Уровни Info и Error.

N3.WebService.frmService.sendDocumentResponse - передача документа. Уровни Info и Error.

для метода **sendResponse (callback)**

N3.WebService.frmService.sendResponse - обработка колбека и ответ ФРМО/ФРМП.

Уровни Info и Error.

N3.WebService.frmService.fr_queue_set_result - ошибки при работе с БД. Уровень Error.

20. Компонент «N3.Ведение регионального регистра медицинских работников»

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Server 15.04.

– Среда исполнения: Common Language Runtime (CLR).

– СУБД: PostgreSQL 11.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

– языки программирования: C#.Net, JavaScript. Порядок установки и конфигурирования:

Установка параметров получения сведений из федерального регистра медицинских работников

POST-запрос: .../FRMOloader/Service/SetStatusParameters

```
{ "Stage":0, "GetNextCount":5, "GetNextThreads":5, "FuncList":[], "IsRedirect":true, "IsLocalRedirect":true, "Stage1PeriodTime":"2", "Stage1PeriodCount":1, "Stage2PeriodTime":2, "Stage2PeriodCount":3,
```

```
"ClearBeforeQueryGenerate":true
```

```
}
```

где Stage – этап:

0 – полный цикл

1 – 1-й этап

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

2 – 2-й этап
 3 – свободный выбор
 GetNextCount - кол-во запросов в пакете;
 GetNextThreads - кол-во потоков для отправки запросов из пакета;
 IsRedirect - перенаправление запросов; IsLocalRedirect - копия IsRedirect;
 Stage1PeriodTime- время между выполнением сохранения результата (мин), для этапа 1;
 Stage1PeriodCount- количество попыток сохранения результата для этапа 1;
 Stage2PeriodTime - Время между выполнением сохранения результата (мин), для этапа 2 и свободного выбора;
 Stage2PeriodCount - Количество попыток сохранения результата для этапа 2 и свободного выбора;
 ClearBeforeQueryGenerate - очищение данных перед формированием очереди;
 FuncList - функции в случае свободного выбора; множество значений из: mo.read, mo_building.list, mo_house_ground.list, mo_staff.list person_nomination.list, person_education_accreditation.read, person_document.list, person_education_common.read, person_education_ext.list, person_card.list, person_education_qualification.list, person_education_cert.list, person_education_prof.list, person_address.list, person_education_postgraduate.list

РЕЗУЛЬТАТ выполнения: {"result":true}

Старт процесса получения сведений из федерального регистра медицинских работников

GET-запрос: .../FRMOloader/Service/Start РЕЗУЛЬТАТ выполнения: {"result":true}

Установка параметров

URL: .../FRMOloader/Service/SetStatusParameters Content-Type: application/json; charset=UTF-8 Body-параметры:

```
{ "Stage": 3,
  "GetNextCount": 5,
  "GetNextThreads": 6, "FuncList": ["mo_depart.list"], "IsRedirect": true, "IsLocalRedirect": true, "Stage1PeriodTime": 2,
  "Stage1PeriodCount": 1,
  "Stage2PeriodTime": 4,
  "Stage2PeriodCount": 3, "ClearBeforeQueryGenerate": true
}
```

РЕЗУЛЬТАТ выполнения: {"result":true}

Старт процесса

URL: .../FRMOloader/Service/Start

РЕЗУЛЬТАТ выполнения: {"result":true}

21. Компонент «N3.ИАМ-сервис»

Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: .NET core 2.1 и выше. Аппаратное обеспечение:
- Сервер СУБД
- ЦПУ: 8 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.
- ОЗУ: 32GB.
- Дисковое пространство: 2TB.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
 ООО «Нетрика Медицина»

Сервер приложений

ЦПУ: 2 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 4GB.

Дисковое пространство: 20Gb.

Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3.ИАМ-сервис» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/InstallDB.sql – скрипт создания структуры базы данных (далее – БД) и первичного ее наполнения служебными данными.

/IAM_Service/ – каталог приложения программного компонента «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)» для веб-сервера.

/IAM_Service/web.config – конфигурационный файл приложения.

/IAM_Service/* – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Развернуть новую базу данных при помощи скрипта InstallDB.sql
2. Создать на сервере SQL линкованные сервера источников данных.
3. Добавить в планировщике заданий запуск заданий необходимых процедур (список процедур зависит от количества источников и требуемых наборов данных)
4. На сервере приложений запустить веб-сервис IAM_Service, предварительно указав в web.config настройки подключения к базе данных, созданной в п.1.

22. Компонент «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)»

Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.
- СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Аппаратное обеспечение:

Сервер СУБД

ЦПУ: 8 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 32GB.

Дисковое пространство: 2TB.

Сервер приложений

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz.

ОЗУ: 16GB.

Дисковое пространство: 120Gb.

Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/InstallDB.sql – скрипт создания структуры базы данных (далее – БД) и первичного ее наполнения служебными данными.

/HubService/ – каталог приложения программного компонента «N3.Запись на медицинские осмотры (диспансеризацию)» для веб-сервера.

/HubService/web.config – конфигурационный файл приложения.

/HubService/* – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.
2. Развернуть базу данных:
 - 2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем HubDB (основная база данных).

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

2.2. На сервере СУБД создать пустую базу с именем Fer2DBv2 (БД синхронизатора данных с ЕГИСЗ.ФЭР2).

2.3. На сервере СУБД создать пользователя HubDbUser.

2.4. Предоставить пользователю, созданному в п.2.3 права уровня database owner на базы, созданные в пп.2.1-2.2.

2.5. Выполнить от имени пользователя, созданного в п.2.3 скрипт InstallDB.sql, распакованного из дистрибуционного пакета в п.1.

3. Развернуть веб-приложение:

3.1. Перенести каталог .\HubService\, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1 в корень рабочего каталога веб-сервера.

3.2. Отредактировать конфигурационный файл web.config. В параметре /configuration/connectionStrings/add/@name="HubDBConnection" отредактировать атрибут connectionString:

3.2.1. data source – указать адрес сервера СУБД;

3.2.2. user id – указать логин пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.3. password – указать пароль пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.4. initial catalog – указать название базы, созданной в п.2.1.

3.3. создать новый веб-сайт:

3.3.1. имя сайта – HubService;

3.3.2. физический путь – указать путь до каталога .\HubService\, выбранный в п.3.1;

3.3.3. в случае необходимости, отредактировать параметры «IP-адрес», «порт», «имя узла».

3.4. Скорректировать параметры пула приложений с именем, заданным в п.3.3.1:

3.4.1. режим управляемого конвейера – встроенный.

В случае необходимости, отредактировать прочие параметры функционирования веб-приложений в разделе «Дополнительные параметры» пула приложений.

23. Компонент «N3.Телемедицинские консультации»

– ОС: Debian 9, ядро 4.15+.

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

– БД: PostgreSQL:10+ (11+).

– Язык программирования: C#. Предварительная подготовка окружения:

Программный компонент «N3.Телемедицинские консультации» разворачивается на сервере, работающем под управлением операционной системы не ниже Debian 9.6 или «Astra Linux Special Edition» версии не ниже 1.6. Функционирует на аппаратной платформе x86_64. На сервере должны быть установлены все пакеты обновления, а так добавлены репозитории программного компонента:

«deb https://repo.irida.online/telems/debian/ stretch stable».

Порядок установки:

Для подключения репозитория с http авторизацией необходимо в строку репозитория добавить логин и пароль. Пример:

«deb https://{login}:{pass}@repo.irida.online/telems/debian/ stretch stable»

Установить ключ репозитория командой:

wget -qO - http://repo.irida.online/irida.gpg.key | apt-key add -

Выполнить обновление пакетов:

apt update

Выполнить установку компонентов:

apt install irida-core irida-cfg-php irida-drawio irida-telems-assets irida-directory irida-app.struct irida-app.canvas irida-workflow irida-skin-tmk irida-media-agent irida-emergencyroom

Для необходимости изменения конфигурационных строк для указания ситуативных эндпоинтов необходимо отредактировать файлы настроек.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

24. Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи»

Программное обеспечение:

- ОС: Ubuntu Server 18.04 LTS;
- Языки программирования: C#, SQL;
- СУБД: PostgreSQL 11+;
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core;
- Программная платформа: .Net Core 2.1+, ASP.Net Core 2.1+, WebAPI.

Порядок установки:

Компонент «N3.Организация оказания профилактической медицинской помощи» разворачивается на сервере, работающем под управлением операционной системы Ubuntu Server 16.04.

На сервере должны быть включены роли «сервер приложений» и «веб-сервер». На сервере должны быть установлены все обновления, а также пакеты:

docker-ce (<https://docs.docker.com/install/>);

docker-compose (<https://docs.docker.com/compose/>);

.Net Core 2.1 Runtime x64 Asp.Net Core 2.1 Runtime x64 Установка:

Создать на веб-сервере два приложения – для API и для WebUI.

В файле appsettings.json приложения WebUI прописать полный URL-адрес сервиса API.

Создать новую БД на сервер PostgreSQL.

Развернуть БД из sql-скриптов при помощи утилиты DBMigrator.

В файле конфигурации appsettings.json приложения API указать строку подключения к БД PostgreSQL.

25. Компонент «N3.Вызов врача на дом»

Программное обеспечение:

- Операционная система: Ubuntu Server 18.04.
- Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше.
- СУБД: PostgreSQL 11.5 и выше.
- Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Аппаратное обеспечение: Сервер СУБД

ЦПУ: 8 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz ОЗУ: 32GB

Дисковое пространство: 2TB Сервер приложений

ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz ОЗУ: 16GB

Дисковое пространство: 120Gb

Дистрибуционный пакет:

Программный компонент «N3. Вызов врача на дом» поставляется в виде единого самораспаковывающегося zip-архива. Структура данных в архиве:

/

/InstallDB.sql – скрипт создания структуры базы данных (далее – БД) и первичного ее наполнения служебными данными.

/HubService/ – каталог приложения программного компонента «N3. Вызов врача на дом» для веб-сервера.

/HubService/web.config – конфигурационный файл приложения.

/HubService/* – прочие файлы веб-приложения.

Порядок установки:

1. Распаковать дистрибуционный пакет во временную папку.
2. Развернуть базу данных:
 - 2.1. На сервере СУБД создать пустую базу с именем HubDB (основная база данных).
 - 2.2. На сервере СУБД создать пустую базу с именем Fer2DBv2 (БД синхронизатора данных с ЕГИСЗ.ФЭР2).
 - 2.3. На сервере СУБД создать пользователя HubDbUser.

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)
ООО «Нетрика Медицина»

2.4. Предоставить пользователю, созданному в п.2.3 права уровня database owner на базы, созданные в пп.2.1-2.2.

2.5. Выполнить от имени пользователя, созданного в п.2.3 скрипт InstallDB.sql, распакованного из дистрибуционного пакета в п.1.

3. Развернуть веб-приложение:

3.1. Перенести каталог .\HubService\, распакованный из дистрибуционного пакета в п.1 в корень рабочего каталога веб-сервера.

3.2. Отредактировать конфигурационный файл web.config. В параметре /configuration/connectionStrings/add/@name="HubDBConnection" отредактировать атрибут connectionString:

3.2.1. data source – указать адрес сервера СУБД;

3.2.2. user id – указать логин пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.3. password – указать пароль пользователя, созданного в п.2.3;

3.2.4. initial catalog – указать название базы, созданной в п.2.1.

3.3. создать новый веб-сайт:

3.3.1. имя сайта – HubService;

3.3.2. физический путь – указать путь до каталога .\HubService\, выбранный в п.3.1;

3.3.3. в случае необходимости, отредактировать параметры «IP-адрес», «порт», «имя узла».

3.4. Скорректировать параметры пула приложений с именем, заданным в п.3.3.1:

3.4.1. режим управляемого конвейера – встроенный.

В случае необходимости, отредактировать прочие параметры функционирования веб-приложений в разделе «Дополнительные параметры» пула приложений.

26. Компонент «N3.Организация оказания медицинской помощи онкологическим больным»

Представляет собой веб-сервис, предназначенный для организации на стороне сервиса ИЭМК программного интерфейса (API), реализованного по стандарту FHIR DSTU2 и использующийся для извлечения данных из БД ИЭМК.

Программное обеспечение:

– Операционная система: Ubuntu Server 18.04.

– Среда исполнения: dotnet core 2.1 и выше

– Веб-сервер: встроенный сервер приложений .NET core.

Аппаратные требования:

– ЦПУ: 4 vCPU Intel Xeon E5-2690 2,9GHz

– ОЗУ: 6GB

– Дисковое пространство: 80GB Дистрибуционный пакет:

Компонент поставляется в виде nuget-пакета с именем WebService.FhirProxy X.X.X.X.nupkg

Порядок установки:

1. Для запуска сервиса Компонента необходимо создать директорию приложения веб-сервера и поместить туда содержимое nuget-пакета

2. Из корневой директории приложения найти файл конфигурации сервиса Web.config. В конфигурационном файле все URL должны оканчиваться символом "/". Конфигурированию подлежат следующие параметры:

2.1. Адрес сервиса управления доступом (СУД).

В секции appSettings конфигурационного файла для ключа IdentityServiceUri требуется указать адрес сервиса СУД.

```
<appSettings>
...
<add key="IdentityServiceUri" value="[AcsURL]/" />
```

2.2. Строка подключения к БД ИЭМК

В секции connectionStrings конфигурационного файла указать строку подключения к БД ИЭМК

```
<connectionStrings>
  <add name="EMKDBConnection" connectionString="data
source=192.168.8.193; initial catalog=EMKDBv3_spb_prom;
user id=TestUser;
password=m1@cMu$tDie"providerName="System.Data.SqlClient" />
```

2.3. Адрес сервиса НСИ и авторизация в нем

В секции applicationSettings конфигурационного файла указать URL сервиса НСИ и авторизационный ключ к нему. Эти данные указываются в следующих переменных:

- TerminologyEndpointAddress - URL сервиса НСИ;
- TerminologyGuid - авторизационный ключ сервиса НСИ.

```
<applicationSettings>
  <N3.WebService.FhirProxy2.Properties.Settings>
    <setting
name="TerminologyEndpointAddress" serializeAs="String">
      <value>[TerminologyServiceURL]/term/</value>
    </setting>
    <setting name="TerminologyGuid" serializeAs="String">
      <value>a24f04ec-dbe0-4cdf-a87f-a6c1d98bfa43</value>
```

3. Проверить работоспособность настроенного сервиса можно путем загрузки в браузере диагностической страницы. Диагностическая страница доступна по адресу [FhirProxy2URL]/help, она содержит версию сервиса FhirProxy2 и версию БД ИЭМК.

4. Текущая реализация поддерживает логирование в текстовый файл и таблицу БД. Место хранения лога определяется в секции target и определяется следующими атрибутами:

- Name – имя логгера.
- Type – тип логгера ("File", "Database").

Пример настройки логирования в текстовый файл:

Пример настройки логирования в таблицу БД:

```
<target
name="file" xsi:type="File" fileName="/[path]/IemkLog.txt"
    layout="${date}, ${uppercase:${level}}, ${threadid},
${logger}, ${newline}${excLayout}, ${event- context:item=clientIP},
${event-context:item=systemGuid},
${event-
context:item=execTime},${newline}${message}${newline}" keepFileOp
en="false" />
```

```
<target
xsi:type="Database" name="databaseLog" dbProvider="Npgsql.NpgsqlC
onnection, Npgsql" connectionStringName="FhirbaseConnection" >
```

Текущая реализация поддерживает следующие уровни логирования (приведены в порядке убывания):

- Fatal - Высший уровень, только критические ошибки.
- Error - 500 и тому подобное
- Warn - Не критичные ошибки, система продолжает функционировать
- Info - Обновление данных, добавление данных и прочее
- Debug - Запросы аутентификации, завершение сеанса и т.п
- Trace - Логируется все, абсолютно все.

Требуемый уровень логирования указывается в секции rules конфигурационного файла.

```
<rules>
<logger name="*" minLevel="Trace" writeTo="file" />
```

3. Обеспечение бесперебойной и надежной работы Системы.

Для организации бесперебойной и надежной работы Системы должно быть обеспечено:

- ежедневное копирование всей размещенной в Системе информации и логов операций на резервный носитель, обеспечивающий возможность их восстановления;
- хранение резервной копии установочного пакета Системы, а также актуальной версии конфигурационных файлов, обеспечивающих работоспособность Системы.

Используемые аппаратно-программные платформы должны обеспечивать сохранность и целостность информации при полном или частичном отключении электропитания, аварии сетей телекоммуникации, полном или частичном отказе технических средств, на которых эксплуатируется Система.

Сохранность информации должна быть обеспечена в случае:

- отключения электропитания;
- отказа одного или нескольких серверов БД;
- временного отказа линий связи.

С целью обеспечения сохранности информации должно быть предусмотрено:

- еженедельное полное резервное копирование баз данных компонентов

* Право доступа к компоненту предоставляется срочно (на ограниченный срок кратный месяцу)

ООО «Нетрика Медицина»

«N3.Здравоохранение» на промышленных серверах БД (хранение копии – не менее 30 дней);

– ежедневное резервное копирование схем баз данных Системы на промышленных серверах БД (хранение копии – не менее 7 дней).

При выполнении резервного копирования должен осуществляться контроль выполнения процессов резервного копирования баз данных.

В случае возникновения аварии или сбоя в процессе выполнения пользовательских задач должна быть предусмотрена возможность восстановления БД до состояния на момент последней завершенной транзакции.

В случае повреждения журналов транзакций СУБД должно быть обеспечено восстановление состояния Системы на момент создания последней резервной копии данных.

СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «N3.ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» (ВЕРСИЯ 4.0)

Сопровождение осуществляется службой клиентской поддержки на русском языке(круглосуточно):

- По телефону +7 812 500 98 02,
- По электронной почте support@n3med.ru.

**ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ПРОГРАММНОГО
КОМПЛЕКСА «N3.ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»
(ВЕРСИЯ 4.0)**

Минимальная стоимость развертывания одного компонента решения составляет 100 000 рублей.

Стоимость лицензии на компонент, группу компонентов или весь программный комплекс зависит от типа лицензии.

Дополнительная информация предоставляется по запросу на адрес электронной почты: zs@n3med.ru.