ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

**Утверждаю:**

Начальник управления развития

системы здравоохранения

Департамента здравоохранения

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ерышев Р.Н.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

**Центральный узел регионального сегмента**

**единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**Компонент «Удаленное консультирование»**

РЕГЛАМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Версия – V2025\_03

2025

**Центральный узел регионального сегмента**

**единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**Компонент «Удаленное консультирование»**

РЕГЛАМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**Версия** – V2025\_03

**Листов 178**

2025

Лист согласования к регламенту информационного взаимодействия центрального узла регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Ханты-Мансийского

автономного округа – Югры

Компонент “Удаленное консультирование”.

Версия регламента V2025\_03

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела мониторинга приоритетных направлений развития системы здравоохранения Депздрава Югры

(Пинжаков М.В.)

« » 2025 г. (подпись)

Временно исполняющий обязанности директора бюджетного учреждения «Медицинский информационно-аналитический центр»

(Тей Д.О.)

« » 2025 г. (подпись)

Начальник отдела внедрения информационных систем и информационных ресурсов бюджетного учреждения «Медицинский информационный-аналитический центр»

(Ласкова С.Г.)

« » 2025 г. (подпись)

Начальник отдела разработки информационных систем бюджетного учреждения «Медицинский информационный-аналитический центр»

(Щукин А.Е.)

« » 2025 г. (подпись)

Лист изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Версия | Описание изменений | Автор |
|  | V201710.1 | Составление документа | Хакимова Л.Ф. |
| 2.02.2018 | V201702.2 | Изменены наименования справочников оборудования и анатомических областей | Хакимова Л.Ф. |
| 21.02.2018 | V201702.3 | 1. Описан формат получения доступа в тестовую среду.
2. Обновлены адреса тестового контура.
3. Добавлено приложение 3 с описанием смены статусов.
4. Расширено описание сервиса «Направления».
 | Хакимова Л.Ф. |
| 24.03.2020 | V201912 | * + - 1. Обновлено описание сервиса авторизации.
			2. Добавлен новый участник взаимодействия с компонентом.
			3. Добавлен раздел описания сервиса «Оборудование».
			4. Расширен раздел описания сервиса «Направления на исследование».
			5. Обновлен адрес продуктивного контура.
			6. Обновлены примеры запросов к сервису.
			7. Добавлен и описан раздел «Госпитализация», в который вошёл раздел «Расписание госпитализации».
			8. Дополнено описание информационных потоков и требований к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование».
			9. Дополнено описание раздела «Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС» описанием взаимодействия я рамках сервисов госпитализации.
			10. Дополнено описание раздела «Информационные потоки» описанием взаимодействия я рамках сервисов госпитализации.

11. Обновлен пример запроса для метода запроса расписания оборудования.12. Добавлено описание методов в разделах:* 11.2.9 Оповещение о записи на слот;
* 11.2.10 Адреса МИС;
* 11.2.8 Получение информации о слоте;
* 12.1 Сервис «Структура коечного фонда»;
* 12.2.6 Получение расписания госпитализации;
* 12.8 Сервис «Получение информации о направлении».

13. Добавлено описание раздела 13. Направление на консультацию.2. Обновлен раздел 14 Используемые справочники.14. Изменено описание разделов:* 6 Обязанности участников при взаимодействии с компонентом «Удаленное консультирование»;
* 7 Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС;
* 9 Информационные потоки.

15. Дополнено описание методов и форматов объектов для разделов:* 11.4.5 Добавление направления на исследование;
* 12.3.3 Добавление направления на госпитализацию;
* 13.1.3 Добавление направления на консультацию.

16. Обновлен раздел 14 Используемые справочники.17. Добавлены методы отказа и отмены запроса на госпитализацию. | Хакимова Л.Ф. |
| 16.07.2020 | V2020\_07 | Добавлен метод отправки структурированных медицинских сведений для направления в ВИМИС (п.14).Убраны поля ModalityCode и AETitile в методах направлений на диагностическое исследование. | Хакимова Л.Ф. |
| 12.08.2020 | V2020\_08 | 1. В п.14 добавлены примеры запросов и ответов.
2. В п.14.1.2 в формате приема СМС добавлено поле triggerPoint.
3. Обновлен адрес метода в п. Добавлен поиск по параметру requestId.
 | Хакимова Л.Ф. |
| 19.10.2020 | V2020\_02 | 1. Параметры, указывающие на идентификаторы медицинской организации переведены на использование Oid согласно справочникам ФРМО.
2. В п.11.1.3 добавлен возврат инвентарного номера оборудования.
3. В п.12.5 добавлен параметр СНИЛС врача сменившего статус.
4. В п.13.1 изменена структура формата передачи данных.
5. В п.13.1 добавлено поле «Откуда направлен».
6. Добавлен п.13.1.4.
 | Хакимова Л.Ф. |
|  |  | * Добавлено описание отправки протокола диагностического исследования в ВИМИС/РЭМД
* Добавлено описание получения файлов/протоколов направления
 |  |
| 31.05.2024 | V2024\_01 | * Добавление метода перезаписи на слот в пункт 11.2.10
* Добавление метода поиска протокола в пункт 11.4.9.
 | Ахметзянова А.А. |
| 28.02.2025 | V2025\_01 | * Изменен метод api/direction/add на

api/direction – создания направления на консультацию см. п. 10.2.2- Изменен метод получения направления на консультирование см.п. 10.2.3- Добавлен метод изменения направления на консультацию см. п. 10.2.4- Добавлены методы POST/GET/DELETE api/direction/{directionGuid}/documents – создание, получение, обновление, удаление сопровождающих структурированных электронных медицинских документов, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД к направлениюСм. п. 10.2.8 – 10.2.10- Добавлен пункт 10.2.11 Регистрация СЭМД – результат направления на удалённое консультирование  | Кокорин А.В |
| 24.03.2025 | V2025\_02 | * Изменен формат запроса POST api/direction/{directionGuid}/documents
 | Кокорин А.В |
| 28.03.2025 | V2025\_03 | * Добавлен новый REST API метод – получение результатов обработки исследования от ИИп.10.2.12
 |  |

.Аннотация

Данный регламент информационного взаимодействия (далее – Регламент) содержит описание информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование» с медицинскими информационными системами на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, определяет зоны ответственности участников.

Исполнение положений настоящего Регламента обязательно для всех участников.

.

Оглавление

[1 Введение 13](#_Toc188969246)

[1.1 Полное наименование информационной системы и её условное обозначение 13](#_Toc188969247)

[1.2 Цель и назначение Регламента 13](#_Toc188969248)

[1.3 Определения, обозначения и сокращения, применяемые в регламенте 13](#_Toc188969249)

[2 Основные нормативные правовые акты 15](#_Toc188969250)

[3 Участники (субъекты) компонента «Удаленное консультирование» 16](#_Toc188969251)

[4 Срок действия регламента 17](#_Toc188969252)

[5 Правила и сроки внесения изменений в Регламент 18](#_Toc188969253)

[6 Обязанности участников при взаимодействии с компонентом «Удаленное консультирование» 19](#_Toc188969254)

[7 Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС 20](#_Toc188969255)

[8 Порядок действий при выявлении ошибок 23](#_Toc188969256)

[9 Информационные потоки 24](#_Toc188969257)

[10 Описание веб-сервисов 30](#_Toc188969258)

[10.1 Сервис авторизации 30](#_Toc188969259)

# Введение

## Полное наименование информационной системы и её условное обозначение

Полное наименование информационной системы – компонент “Удаленное консультирование” информационной системы “Центральный узел регионального сегмента единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа-Югры”.

Сокращенное наименование информационной системы – компонент «Удаленное консультирование», УдКон, Компонент, Удаленное консультирование.

## Цель и назначение Регламента

Настоящий Регламент разработан для определения единых требований к обеспечению автоматизированного процесса направления пациентов на получение диагностических исследований, записи на консультацию в других медицинских организациях автономного округа, имеющих «тяжелое» оборудование, а также получение результатов исследований из центрального архива медицинских изображений.

В данном документе описаны способы и методы взаимодействия компонента «Удаленное консультирование» с медицинскими информационными системами.

**Цель регламента:** определить порядок и правила обмена данными между системами при осуществлении записи на прием для «тяжелого» медицинского оборудования в Ханты-Мансийском автономном округе-Югры и направлении на удаленное консультирование.

## Определения, обозначения и сокращения, применяемые в регламенте

*Таблица 1 – Основные сокращения*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Сокращение | Определение |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | МО | Медицинская организация |
| 2 | ТЗ | Техническое задание |
| 3 | ГИС | Государственная информационная система |
| 4 | ИСПДн | Информационная система персональных данных |
| 5 | ПСИ | Приемо-сдаточные испытания |
| 6 | НСИ | Нормативно-справочная информация |
| 7 | МИС | Медицинская информационная система |
| 8 | РМИС | Региональная медицинская информационная система |
| 9 | АРМ | Автоматизированное рабочее место |
| 10 | АПК | Аппаратно-программный комплекс |
| 11 | DICOM | Формат файлов, используемый для создания, хранения, передачи и визуализации медицинских изображений и документов обследованных пациентов |
| 12 | DOC | Формат файлов, содержащих текстовую информацию, структурированную в соответствии со стандартами программы MicrosoftWord |
| 13 | PDF | Формат электронных документов, позволяющий отображать текст, векторные и растровые изображения, формы и мультимедиа-вставки  |
| 14 | JPEG | Формат файлов, применяемый для хранения и сжатия изображений |
| 15 | КТ | Компьютерная томография |
| 16 | МРТ | Магнитно-резонансная томография |
| 17 | «Тяжёлое» медицинское оборудование | Оборудование, предназначенное для проведения КТ и МРТ |
| 18 | МИАЦ | Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Медицинский информационно-аналитический центр» |
| 19 | ИШЗ | Интеграционная шина здравоохранения ХМАО-Югры |
| 20 | ЦАМИ | Центральный архив медицинских изображений |
| 21 | ФРМО | Федеральный регистр медицинский изображений |
| 22 | work-лист | Рабочий лист исследований |
| 23 | ФЛК | Форматно-логический контроль |
| 24 | HL7 | Стандарт обмена, управления и интеграции электронной медицинской информации |
| 25 | PACS | Система передачи и архивации DICOM изображений. |
| 26 | ВИМИС | Вертикально-интегрированная медицинская информационная система по профилю оказания медицинской помощи «Онкология» |

# Основные нормативные правовые акты

Настоящий регламент разработан во исполнение следующих нормативных правовых актов:

* Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, утвержденная приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» от 28 апреля 2011 № 364;
* ПРОТОКОЛ № 152 заседания комиссии по вопросам обеспечения устойчивого развития экономики и социальной стабильности, мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

# Участники (субъекты) компонента «Удаленное консультирование»

Участниками компонента «Удаленное консультирование» являются:

* специалисты МО (перечень МО Приложение 2);
* сотрудники Депздрава ХМАО-Югры;
* сотрудники МИАЦ;
* службы поддержки других информационных систем;
* разработчики МИС МО;
* разработчик «Удаленное консультирование»;
* разработчик ЦАМИ.

# Срок действия регламента

Срок действия настоящего регламента не ограничен. Текущая версия регламента действует до публикации более новой версии, либо до отмены настоящего регламента Департаментом здравоохранения ХМАО-Югры.

# Правила и сроки внесения изменений в Регламент

* 1. Изменения в формат обмена/интеграции должны вноситься по предварительному согласованию с разработчиками МИС и компонента «Удаленное консультирование», а также специалистами ДепЗдрава ХМАО-Югры, о чем должен быть составлен и утвержден соответствующий документ.
	2. При внесении изменений в формат обмена/интеграции все участники Регламента должны быть письменно (по электронной почте) уведомлены о них не менее чем за 5 рабочих дней.
	3. В соответствии с изменениями должна быть составлена и утверждена новая версия регламента, доступная для ознакомления всех участников регламента и опубликованная на сайте оператора <http://miacugra.ru/> в разделе «Медицинским работникам/ Регламенты».

#  Обязанности участников при взаимодействии с компонентом «Удаленное консультирование»

В обязанности ответственных лиц от МО входят следующие функции:

* предоставление и получение в компонент «Удаленное консультирование» актуальной информации о расписании работы «тяжелого» диагностического медицинского оборудования;
* проверка актуальности передаваемых данных;
* передача направлений на диагностические исследования, а также протоколов к ним;
* передача результирующих данных о проведенных диагностических исследованиях;
* обращение к разработчикам и службе поддержки МИС МО в случае несоответствия данных в компонент «Удаленное консультирование» и МИС МО.

В обязанности ответственных лиц от ДепЗдрава входят следующие функции:

* контроль исполнения Регламента среди всех участников;
* контроль наполняемости компонента «Удаленное консультирование» данными;
* контроль ведения НСИ.

В обязанности разработчиков МИС МО входят следующие функции:

* доработка функциональных возможностей МИС для выгрузки информации о расписании «тяжелого» медицинского оборудования и о направлениях на исследования;
* поддержка существующих функций МИС в рабочем состоянии;
* обращение в службу технической поддержки оператора в случае обнаружения неработоспособности сервиса на сайте Redmine по адресу <https://redmine.miacugra.ru/projects/telemed> .

В обязанности разработчиков компонента «Удаленное консультирование» входят следующие функции:

* поддержка работоспособности сервиса для загрузки/выгрузки данных из компонента «Удаленное консультирование»;
* устранение причин неработоспособности сервисов, связанных с ошибками программного кода;
* организация технической поддержки по вопросам работы системы.

#  Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС

Информационное взаимодействие между участниками осуществляется при формировании и последующей загрузке данных в компонент «Удаленное консультирование».

Для регистрации на тестовом и/или рабочем контуре компонента «Удаленное консультирование» МО необходимо отправить заявку по форме, указанной в Приложении 1 к текущему Регламенту.

В рамках передачи данных в сервисах оборудования МИС МО выполняет следующие действия:

МИС МО отправляет в компонент «Удаленное консультирование» данные о расписании «тяжелого» медицинского оборудования, занимаемых слотах на диагностическое исследование, а также информацию о направлениях пациентов на консультацию в другое медицинское учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры с использованием веб-сервисов и результатов консультации, описанных в п. 11 настоящего Регламента.

 Перечень отправляемых документов представлен в п. 9 настоящего регламента. При получении информации о расписании и направлении производится ФЛК полученных данных.

В случае успешного прохождения ФЛК от компонент «Удаленное консультирование» в МИС МО отправляется сообщение об успешном выполнении изменений и информация, сопутствующая методу.

В случае неуспешного прохождения ФЛК от «Удаленное консультирование» в МИС МО или ЦАМИ отправляется сообщение об ошибке.

ЦАМИ выполняет следующие действия:

* при запросе результатов исследования направляет их в компонент «Удаленное консультирование».

В рамках сервисов госпитализации МИС МО выполняет следующие действия:

МИС МО отправляет в компонент «Удаленное консультирование» данные о структуре коечного фонда с указанием принадлежности профилей МП отделению, расписании госпитализации, а также информацию о направлениях пациентов на госпитализацию в другое медицинское учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры с использованием веб-сервисов и результатов госпитализации, описанных в п. 12 настоящего Регламента.

Схема процесса представлена ниже.



В компоненте «Удаленное консультирование» должны выполняться следующие действия:

При получении информации о расписании и направлении производится ФЛК полученных данных. В случае успешного прохождения ФЛК от компонент «Удаленное консультирование» в МИС МО отправляется сообщение об успешном выполнении изменений.

В случае неуспешного прохождения ФЛК от «Удаленное консультирование» в МИС МО или ЦАМИ отправляется сообщение об ошибке.

 В рамках сервисов направления на консультацию МИС МО выполняет следующие действия: МИС МО отправляет в компонент «Удаленное консультирование» данные о консультации.

# Порядок действий при выявлении ошибок

В случае выявления ошибок в переданных данных пользователь компонента «Удаленное консультирование» должен самостоятельно выяснить причины и принять необходимые меры по их устранению (некорректный или неполный ввод данных).

Если ошибка не может быть устранена персоналом МО самостоятельно и / или имеет стабильную повторяемость, то персонал МО должен сообщить о ней разработчикам (службе поддержки) МИС МО, при этом максимально информативно описать ошибку:

* Привести дословный текст сообщения об ошибке или подготовить снимок с экрана, полученный нажатием на клавиатуре комбинации клавиш Alt + Print Screen с последующим сохранением в формате \*.JPEG;
* Описать обстоятельства, приведшие к возникновению ошибки;
* Описать свои действия, предпринятые при устранении ошибки.

Разработчики (служба поддержки) МИС МО должны оперативно, в течение 3-х дней рассматривать поступающую в его адрес информацию об ошибках и установить причины их возникновения, а также вероятный источник ошибки.

Если ошибка допущена пользователем, разработчики (служба поддержки) МИС МО должны проинструктировать пользователя о действиях, необходимых для устранения допущенной им ошибки.

При обнаружении ошибок, возникших в результате сбоев в работе «Удаленное консультирование», разработчики (служба поддержки) МИС МО должны оформить соответствующую заявку в Redmine указав сведения об ошибке, включая данные, переданные персоналом МО и информацию о своих действиях, предпринятых для тестирования и устранения ошибки. Разработчику компонента необходимо рассмотреть заявку и предоставить решение возникшей проблемы.

Ошибки, возникшее в результате отсутствия канала передачи данных, должны устраняться специалистом МО, ответственным за администрирование каналов передачи данных совместно со службой поддержки поставщика каналов передачи данных.

#  Информационные потоки

Участниками информационного обмена являются:

* МИС. Программное обеспечение, установленное в медицинских организациях ХМАО-Югры.
* Компонент «Удаленное консультирование».
* ЦАМИ. Центральный архив медицинских изображений.
* Локальные work-листы МО.

Данным регламентом предусмотрено несколько информационных потоков:

* + - 1. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с централизованным work-list;
			2. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с локально находящимся work-list сопряженным с МИС;
			3. МО направляет пациента на госпитализацию в стороннее МО.

Далее описан каждый из алгоритмов взаимодействия.

1. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с централизованным work-list по следующему алгоритму:
	1. Зарегистрировать адреса сервиса приема оповещений от сервиса УдКон о записи пациента на слот для проведения исследования. Метод из п.11.2.11;
	2. Загрузить в МИС МО выполняющее исследования справочник диагностического оборудования. Метод из п.11.1.3 При необходимости добавления и актуализации сведений воспользоваться методом из п.11.1.4. Добавление нового оборудования осуществляется путем регистрации его в реестре ФРМО;
	3. Разместить расписание приема для записи на оборудование путем передачи запроса из п.11.2.4. При необходимости расписание можно обновить или удалить методами из п.11.2.5, 11.2.6;
	4. МО направляющее на исследование требуется запросить список оборудования МО куда требуется записать пациента методом из п.11.1.3. Также требуется запросить расписание оборудования на необходимую дату (период дат) методом из п.11.2.3,11.2.7;
	5. МО направляющее на исследование требуется отправить на сервис УдКон направление на исследование в соответствии с методом из п.11.4.5. В случае успешного прохождения ФЛК направление будет зарегистрировано на сервисе в статусе «Создан»;
	6. МО направляющее на исследование необходимо записать пациента с ранее созданным направлением в статусе «Создан» на слот выполняющей стороны методом из п.11.2.9;
	7. МО выполняющее исследование требуется принять запрос от сервиса оповещений УдКон о занятости слота в соответствии с п.11.2.10;
	8. МО выполняющее исследование необходимо запросить информацию о направлении на исследование по его идентификатору методом из п.11.4.4;
	9. После выполнения исследования на диагностическом оборудовании информация поступает в ЦАМИ. ЦАМИ в свою очередь отправляет результат исследования на сервис УдКон по завершении обработки информации;
	10. Направлявшее на исследование МО необходимо с сервиса УдКон запросить результат исследования, по направлению на дату слота на который происходила запись.

В общем виде схема данного алгоритма выглядит следующим образом:



1. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с локально находящимся work-list сопряженным с МИС по следующему алгоритму:
	1. Требуется выполнить пункты 1.1-1.8 из алгоритма в п.1.
	2. МО выполняющее исследование необходимо направить в локальный PACS HL7 сообщение, где в сегменте PID2 требуется указать локальный код пациента из МИС, а в сегменте PID3 – GUID пациента из ИЭМК. В сегменте ORC 3 – передать Accession Number полученный с направлением от сервиса УдКон;
	3. Сообщение аналогичное пункту 2.2 требуется также направить в сервис УдКон;
	4. УдКон направляет в сервис ЦАМИ сообщение, полученное в пункте 2.2;
	5. Локальный PACS после выполнения исследования направляет результат в МИС и в ЦАМИ;
	6. В момент получения всей информации сервис ЦАМИ производит сопоставление запросов из п.4 и 5 и направляет результат на сервис УдКон;
	7. Аналогичен п.1.11 предыдущего алгоритма.

В общем виде схема данного алгоритма выглядит следующим образом:



1. МО направляет пациента на госпитализацию в стороннее МО.
	1. МО планирующее организовать поток направлений пациентов на госпитализации в их учреждение требуется:
* обновить и актуализировать структуру коечного фонда (методы из п.12.1);
* разместить расписание госпитализации методом из п.12.2;
* После получения запроса на госпитализацию требуется ее либо согласовать, либо отказать. Сервис из п.12.4;
* После госпитализации пациента отметить информацию на сервисе УдКон (сервис из п.12.6);
* После - зафиксировать выписку пациента требуется методами сервиса из п.12.7;
	1. МО направляющей пациента на госпитализацию требуется выполнить ряд действий:
* Запросить расписание госпитализаций принимающей МО;
* Создать направление на госпитализацию методом из п.12.3;
* После рассмотрения запроса консультация может перейти либо в статус «Согласовано», либо в статус «Отказано» с указанием причины отказа. Информацию можно получить запросом направления.

Схема процесса взаимодействия при отправке и движении направления на госпитализацию представлена ниже



Ниже представлен список информационных потоков:

Из компонента «Удаленное консультирование» в МИС:

* ответ от компонента «Удаленное консультирование» об успешном, либо неуспешном приёме информации от МИС из п.1;
* настройку справочника исследований, на которые осуществляется запись;
* информация о действующем расписании;
* информация о слотах;
* список направлений на исследование;
* ссылка на выполненное исследование в ЦАМИ;
* статус выполнения исследования;
* протоколы исследований;
* ответ от компонента «Удаленное консультирование» об успешном, либо неуспешном приёме информации от МИС из п.4;
* информация о доступных слотах на госпитализацию;
* информация о направлении, в том числе его идентификатор и статус;
* информация о записи на слот.

3) Из компонента «Удаленное консультирование» в ЦАМИ:

* направление на исследование;
* информация о пациенте.

4) Из ЦАМИ в компонент «Удаленное консультирование»:

* результат выполнения исследования;
* ссылки для просмотра исследований по пациенту.

# Описание веб-сервисов

Сервис реализован в виде REST веб-сервиса обрабатывающего запросы на добавление, обновление и удаление расписания работы «тяжелого» медицинского оборудования, направлений на консультации и госпитализации. Данные принимаются в формате JSON. При этом в заголовки запроса необходимо добавить:
***Content-Type: application/json; charset=utf-8.***

Значение полей типа Date представляет собой дату и время и должно передаваться в формате **ISO 8601**. В полях типа **Boolean** необходимо передавать либо **true**, либо **false**.

Сервис перехватывает ошибки, возникающие при обработке запросов, возвращает код и описание.

При описании формата используются следующие сокращения:

В столбце «Обязательность заполнения» таблиц символы имеют следующий смысл:

* О - обязательный реквизит, который должен обязательно присутствовать в элементе;
* У - условно-обязательный реквизит. Может не передаваться при определённых условиях.
* Н – необязательный. Может не передаваться. При значениях = null – не передаётся.

В столбце «Формат» таблиц символы имеют следующий смысл (в скобках указывается максимальная длина):

* String – текст;
* Integer – число;
* Date – дата в формате согласно стандарта ISO 8601;
* Datetime – дата и время;
* Boolean – логический тип данных со значениями true или 1 и false или 0;
* Array - массив объектов указанного формата;
* Object - составной элемент, описывается отдельно.

При отправке запросов для получения данных сервисом поддерживается отправка дополнительных параметров:

* Page – указание номера запрашиваемой страницы начиная с 0;
* Size – указание количества записей на странице. По умолчанию без использования параметра будет возвращено 10 записей.

## Сервис авторизации

Каждый запрос к API компоненту «Удаленное консультирование» проходит авторизацию, в ходе которой сверяется значение параметра value со значением на сервере авторизации. Для получения value необходимо выполнить запрос к сервису авторизации.

Адрес сервиса авторизации:

*https://<адрес сервера>/auth.svc*

Формат объекта

*Таблица 2 – Формат объекта «Авторизация»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Описание |
| username | string |  Oid медицинского учреждения. Справочник FED00002. |
| password | String | Пароль |
| SystemId | String | Идентификатор информационной системы. Значение по региональному справочнику vimis00001. |

Запрос токена

Для получения value необходимо отправить HTTP POST запрос на адрес сервиса, в теле запроса необходимо отправить запрос с типом *application/json* если указывать тип с параметрами: *username*, *password* и *SystemId*.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /auth.svc HTTP/1.1Host: 192.168.2.126:1105Content-Type: application/jsonUser-Agent: PostmanRuntime/7.15.2Accept: \*/\*Cache-Control: no-cachePostman-Token: af098560-3f4d-47e8-8694-d1e514e5843f,717aabe7-09f9-4a03-b10b-4e1247d963ddHost: 192.168.2.126:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 72Connection: keep-alivecache-control: no-cache {"username":" 1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8902","password":"E837EE78350021618250663B60EF5898","SystemId": 18} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "ValidTo": "2019-10-08T19:12:19Z", "Value": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImQ2MTc5ZmRiLTFjN2EtNGZjYS05ZDc1LTAwNzRjZjA0Y2IzOCIsIk1vSWQiOiIxMzA5NCIsImV4cCI6MTU3MDU2MTkzOSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.TQD86ZL4oUvJWEGF1SJWFirN9bvIgT-91qQXEafByKE" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

Полученное значение value необходимо использовать в дальнейшем при обращении к API. Для каждого запроса необходимо добавлять заголовок:

Authorization: bearer <access\_token>, где access\_token - значение токена полученное при успешной авторизации. При истечении действия токена необходимо обновить токен авторизации.

Полученное значение value необходимо использовать в дальнейшем при обращении к API. Для каждого запроса необходимо добавлять заголовок:

Authorization: bearer <access\_token>, где access\_token - значение токена полученное при успешной авторизации. При истечении действия токена необходимо обновить токен авторизации.

## Сервис направлений на удалённое консультирование

### Сервис направления на консультацию

Сервис предназначен для создания направления на консультацию. Направление отправляется от МО авторизации. Направление создается от МО, в которой была осуществлена авторизация.

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

#### Адрес сервиса

https://<адрес сервера>/api/direction

#### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 3 - Формат объекта «Направление на консультацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| patientGuid | string | О | guid пациента из РРП |
| TargetMOId | string | О | oid медицинского учреждения куда создаётся направление, справочник  |
| doctorInformation | object | О | Информация о враче, направившим на консультацию |
| InformationHeadDepartment | object | О | Информация о заведующем отделения |
| DateDirection | date | О | Информация о Дате и времени направления |
| ConsultationTypeId | int | О | Тип консультации. Значения: 1 - плановая,2 - экстренная, 3 - неотложная |
| Profile | int | О | Поле codeprofile из Справочник профилей (Идентификатор: hst0007https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0007 |
| DiagnosisCode | String | О | Диагноз. Поле mkb\_code из справочника 1.2.643.5.1.13.13.11.1005 |
| DirectedFrom | int | Н | Откуда отправлено. Указывается code из https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0503 |
| consultationReason | int | О | Цель консультации, указывается одно из следующих значений:1 - Уточнение диагноза2 - Уточнение тактики лечения3 - Определение возможности госпитализации в МО4 - Очное консультирование5 - Подозрение на COVID-19 |
| requireVideoConsult | bool | О | Требуется видео-консультация, где: true - требуется, false – не требуется |
| patientPlacement | int | Н | Местонахождение пациента, где:1 - Амбулатория2 - Стационар |
| reason | string | О | Обоснование направления |

*Таблица 4- Формат объекта «Информация о враче, направившим на консультацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| doctorSnils  | string | О | СНИЛС сотрудника МО, направляющего на консультацию |
| Position | integer | О | Должность сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 |

*Таблица 5- Формат объекта «Информация о заведующем отделения»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| headDoctorSnils | string | О | СНИЛС главы отделения |
| Position | int | О | Должность заведующего / главы отделения |

### Добавление направления на консультацию

Для добавления направления на консультацию необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

#### Адрес сервиса

*https://<адрес сервера>/api/direction*

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/direction HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruContent-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: remotecons-test.miacugra.ruAccept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache { "PatientGuid": "A27E2845-E063-4A54-B360-9814002FFDBB", "DirectedFrom": 1, "TargetMOId": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.1234", "DoctorInformation": { "DoctorSnils": "16067057157", "Position": 18 }, "InformationHeadDepartment": { "headDoctorSnils": "16067057157", "position":12 }, "DateDirection": "2020-10-12T15:57:49.067Z", "consultationReason": 1, "ConsultationTypeId": 1, "Profile": 29, "DiagnosisCode": "H70.2", "Reason": "string", "requireVideoConsult": true, "patientPlacement": 1} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": "e83b1a32-43ff-455e-9aa5-a8c22b243b21",    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

### Получения направления на консультацию

Для получения направления на консультацию необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрессервера>/api/direction/?directionGuid=**

**Таблица 5 – входные параметры метода GET api/directions**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип** | **Описание** |
| directionGuid | string | Условно обязательный, идентификатор направления |
| patientGuid | string | Условно обязательный, идентификатор пациента из РРП |

В ***response*** добавлен дополнительный объект ***AssignedDoctor***, который передаёт информацию о враче, взявшем направление на удалённое консультирование в работу.

Таблица 6 - Формат объекта ***AssignedDoctor***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип** | **Описание** |
| assignedDoctorSnils | string | Не обязательный, СНИЛС сотрудника МО, на которого назначена консультация. |
| position | int | Не обязательный, Должность сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 |

*Пример запроса:*

GET /api/direction/?directionGuid=a5911dd4-72af-4456-8b36-46f3ac555c96 HTTP/1.1
Host: 192.168.2.21:34039
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjBiOTc5MGU3LWZiMGMtNDIwNi04YjZlLTQ5ZWJjODA3NGMwMCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTYwMDcwNTQwNCwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.DZcLLivQ937rkLqThIVGok49fh02siVflLPlc7moqZQ

*Пример ответа:*

 {

 "Result": [

 {

 "DirectionGuid": "a5911dd4-72af-4456-8b36-46f3ac555c96",

 "AssignedDoctor": null,

 "PatientGuid": "63235a12-b21f-4b58-934e-8b1abb4f4f44",

 "TargetMOId": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8902",

 "DoctorInformation": {

 "Position": 7,

 "DoctorSnils": "15428022543"

 },

 "InformationHeadDepartment": {

 "LastName": null,

 "FirstName": null,

 "MiddleName": null,

 "Position": 7,

 "HeadDoctorSnils": "15428022543"

 },

 "DateDirection": "2025-03-24T14:01:16",

 "ConsultationReason": 1,

 "ConsultationTypeId": 1,

 "Profile": 1,

 "DiagnosisCode": "A06.0",

 "Reason": "отсутствует обоснование",

 "DirectedFrom": 4,

 "RequireVideoConsult": true,

 "PatientPlacement": null

 }

 ],

 "IsSuccess": true,

 "ErrorMessage": "",

 "StatusCode": 200

}

###  Изменение направления на консультацию

Для изменения направления на консультацию необходимо выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

#### Адрес сервиса:

https://<адрес сервера>/api/direction/{directionUid}

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/direction/38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8 HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruContent-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: remotecons-test.miacugra.ruAccept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache { "PatientGuid": "A27E2845-E063-4A54-B360-9814002FFDBB", "DirectedFrom": 1, "TargetMOId": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.1234", "DoctorInformation": { "DoctorSnils": "16067057157", "Position": 18 }, "InformationHeadDepartment": { "headDoctorSnils": "16067057157", "position":12 }, "DateDirection": "2020-10-12T15:57:49.067Z", "consultationReason": 1, "ConsultationTypeId": 1, "Profile": 29, "DiagnosisCode": "H70.2", "Reason": "string", "requireVideoConsult": true, "patientPlacement": 1, "reason": "string"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": "e83b1a32-43ff-455e-9aa5-a8c22b243b21",    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Прикрепление сопровождающих файлов к направлению

Добавление файлов направления добавляются посредством **POST** запроса на:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера>/service/api/direction/{directionUid}/files** ,

с **Content-Type: multipart/form-data**,

где **directionUid** - UUID идентификатор направления.

Пример добавления файла:

|  |
| --- |
| POST /service/api/direction/c801a859-8e3a-4fb4-968c-4fb7e0c3c675/files HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9….Content-Length: 216Content-Type: multipart/form-data; boundary=---WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW------WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gWContent-Disposition: form-data; name=""; filename="/C:/Users/eer19/Desktop/file.p7s"Content-Type: <Content-Type header here>(data)------WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW-- |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 28017, "FileName": "file.p7s", "UploadDate": "2025-02-05T10:07:55.3569909+05:00", "Length": 3470 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Получение списка сопровождающих файлов прикрепленных к направлению

Для получения списка добавленных файлов необходимо выполнить HTTP GET запрос списка файлов на адрес:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера>/api/direction/< directionUid >/listfiles**,

где <**directionUid**> - идентификатор направления в формате uuid

Пример запроса:

|  |
| --- |
| GET /service/api/direction/c801a859-8e3a-4fb4-968c-4fb7e0c3c675/listfiles HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9… |

Пример ответа:

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 27955, "FileName": "32\_TMS MQTT\_1.2.0.3.log", "UploadDate": "2025-01-30T23:51:50.280772", "Length": 175493 }, { "Id": 28017, "FileName": "file.p7s", "UploadDate": "2025-02-05T10:07:52.290012", "Length": 3470 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Получение сопровождающих файлов прикрепленных к направлению

Для получения добавленных файлов необходимо выполнить HTTP GET запрос на адрес:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера** **/service/api/direction/file/{fileId},**

 где {**fileId**} - идентификатор файла.

Пример запроса:

|  |
| --- |
| GET /service/api/direction/file/28017 HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9… |

###  Прикрепление сопровождающих структурированных электронных медицинских документов, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД к направлению.

Для прикрепления сопровождающих СЭМД, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД к направлению, необходимо выполнить HTTP POST запрос на адрес:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера>/service/api/direction/{directionGuid}/documents**

#### Формат объекта

Таблица 8 – формат объектов массива

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| localUid | varchar | О | Localuid документа, указанный при регистрации в ИШ ВИМИС/РЭМД |
| vmcl | int | О | Направление оказания медицинской помощи. 1 – Онкология;2 – Профилактика;3 – Акушерство и неонатология;4 – Сердечно-сосудистые заболевания;5 – «Инфекционные болезни»;99 – Иные профили (не передаются в ВИМИС, но подлежат передаче в РЭМД). |

Пример запроса:

|  |
| --- |
| POST /service/api/direction/26b0811e-51e4-4064-b4b1-4da97aacebd8/documents HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruContent-Type: application/jsonAuthorization: ••••••Content-Length: 87[ { "LocalUid": "c6d7d20d-8b8a-499e-9bcc-39aec2d4ddf0", "VMCL": 99 }] |

Пример ответа:

|  |
| --- |
| { "Result": "26b0811e-51e4-4064-b4b1-4da97aacebd8", "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Получение списка прикреплённых сопровождающих СЭМД к направлению, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД

Для получения списка идентификаторов СЭМД, прикреплённых к направлению, необходимо отправить HTTP GET запрос на адрес:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера /service/api/direction/{directionGuid}/listdocuments**

Пример запроса:

|  |
| --- |
| GET /service/api/direction/26b0811e-51e4-4064-b4b1-4da97aacebd8/documents HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruAuthorization: •••••• |

Привет ответа:

|  |
| --- |
| {{ "Result": [ { "LocalUid": "c6d7d20d-8b8a-499e-9bcc-39aec2d4ddf0", "Vmcl": 99 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

### Удаление признака прикрепления сопровождающих СЭМД к направлению, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД

Для удаления признака прикрепления сопровождающих СЭМД к направлению,

необходимо отправить HTTP Delete запрос на адрес:

#### Адрес сервиса:

**https://<адрес сервера /service/api/direction/{directionGuid}/documents/{localuid}**

где:

 {**directionUid**} - идентификатор направления в формате uuid,

{**localUid**} – идентификатор СЭМД, указанный при прикреплении к направлению в формате uuid,

Пример запроса:

|  |
| --- |
| Delete /service/api/direction/38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8/documents/6a6785c6-05a5-49d6-a2ff-a80da585b2c3 HTTP/1.1Host: remotecons-test.miacugra.ruAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9… |

Пример ответа:

|  |
| --- |
| { "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200 } |

### Регистрация СЭМД – результат направления на удалённое консультирование.

#### Адрес сервиса

https://<адрес сервера>/api/smd

#### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

|  |
| --- |
| Таблица 9- Формат объекта «Структурированные медицинские сведения» |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| patientGuid  | String | О | Guid пациента регионального регистра пациентов |
| doctype | String | O | Тип отправляемого в запросе документа (ID из регионального справочника «Региональный справочник видов ЭМД для передачи в ВИМИС и в РЭМД»)  |
| docContent | Object | O | Содержимое электронного документа. См. таблицу 6 |
| localUid | String | O | Уникальный идентификатор документа в МИС в формате UUID |
| directionUid | string | Н | Уникальный идентификатор UUID направления, к которому прикрепляется документ |
| Payment | Integer | O | Уникальный идентификатор источника оплаты медицинской помощи из справочника 1.2.643.5.1.13.13.11.1039 |
| CaseId | String | У | Уникальный идентификатор случая оказания медицинской помощи. Элемент обязательный, в случае отсутствия идентификатора случая оказания медицинской помощи необходимо указать причину в поле reasonForAbsenceIdcase. |
| reasonForAbsenceIdcase | Object | У | Причина отсутствия уникального идентификатора случая оказания медицинской помощи из справочника. См. таблицу 10 |
| Vmсl | Array | O | Массив объектов содержащий информацию о направлениях медицинской помощи в СЭМД, версиях типа отправляемого в запросе документа, триггерных точках для передачи данных. См. таблицу 11 |
| orgSignature | Object | O | ЭЦП МО, которой подписан документ. См. таблицу 14 |
| personalSignatures | Array | O | ЭЦП сотрудников, которыми подписан документ. См. таблицу 15 |
| needNarcoticAnesthesia | Integer | У | Параметр необходимости наркотического обезболивания (1 – требуется наркотическое обезболивание, 0 – не требуется наркотическое обезболивание). Параметр обязательный для СЭМД Эпикриз в стационаре выписной направления «Онкология» (vmcl = 1) |
| Association | Object | У | Объект для передачи информации о связанном документ. См. таблицу 20 |
| Report | Object | У | Объект для передачи информации о созданном направлении см. таблицу №6 |
| BasedOnLocalUids | Array | У | Массив идентификаторов документа в МИС на основе которых был создан текущий СЭМД |
| activeCall | Integer | У | Параметр обозначающий активный вызов СМП (1 – активный вызов, 0 – не активный вызов). Параметр не обязательный.  |

|  |
| --- |
| Таблица 10 - Формат объекта reasonForAbsenceIdcase |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Code | Integer | О | Уникальный идентификатор причины отсутствия информации. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286 |
| codeSystem | String | О | OID справочника Причины отсутствия информации (NullFlavor) - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286 |
| codeSystemVersion | String | О | Номер текущей версии справочника |

|  |
| --- |
| Таблица 11 - Формат объекта vmcl |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Vmcl | Integer | O | Направление оказания медицинской помощи. 1 – Онкология;2 – Профилактика;3 – Акушерство и неонатология;4 – Сердечно-сосудистые заболевания;5 – «Инфекционные болезни»;99 – Иные профили (не передаются в ВИМИС, но подлежат передаче в РЭМД).При указании vmcl = 1,2,3,4,5 документ автоматически передается в РЭМД, если данный тип документа подлежит отправке в РЭМД (согласно справочнику vimis00002) |
| triggerPoint | Integer | У | Триггерная точка для передачи данных. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.591. Не обязательно при vmcl = 5, 99. |
| docTypeVersion | Integer | У | Версия типа отправляемого в запросе документа. Не обязательно при vmcl = 99. |

|  |
| --- |
| Таблица 12 – Формат объекта report |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| dirNumber | String | О | Номер направления. Атрибут представляет собой уникальный номер направления. |
| podr | String | О | Код отделения МО, источника (случая) направления |
| source | Integer | О | Источник (случай) направления. Может принимать одно из следующих значений:1 - Во время лечения в круглосуточном стационаре;2 – Во время лечения в дневном стационаре;3 – Во время обращения по заболеванию4 - Во время посещения с профилактической целью;5 - Во время посещения с неотложной целью6 – Во время профмероприятия (диспансеризация, профосмотры);7 - Во время посещение с целью диспансерного наблюдения; |
| disp | String | У | Тип диспансеризации. При указании source = 6, атрибут становится обязательным.  |
| target | Integer | О | Цель направления. Может принимать одно из следующих значений:1 – направлен на госпитализацию в круглосуточный стационар;2 – направлен в дневной стационар;3 – направление на врачебную консультацию к специалисту;4 - направление на инструментальные методы диагностики;5 - направление на лабораторные методы диагностики;6 – направлен на прохождения реабилитации в условиях амбулатории.) |
| medicalCareProfile | String | О | Профиль медицинской помощи при оформлении направления. Заполняется значением поля:Код профиля медицинской помощи из справочника V002 Классификатор профилей оказанной медицинской помощи (http://nsi.ffoms.ru) |
| hospDate | String(10) | У | Дата планируемой госпитализации в формате YYYY-MM-DD. При указании target = 1 или 2 атрибут становится обязательным. |
| bedProfile | String | У | Профиль медицинской койки куда госпитализируется пациент. При указании target = 1 или 2 атрибут становится обязательным. Заполняется значением поля: Код профиля койки справочника Классификатор профиля койки V020 (http://nsi.ffoms.ru) |
| lpuDirect | String | О | Реестровый номер медицинской организации куда осуществляется направление. Указывается значение поля «Код МО (обособленного структурного подразделения) в едином реестре ОМС» из справочника http://nsi.ffoms.ru/ - F030 |
| diagnosis | String | О | Код МКБ-10 основного диагноза |
| vidVme | String | У | Код номенклатуры медицинских услуг для выполнения. При указании target = 3, 4, 5, 6 атрибут становится обязательным. |
| idcase | String | О | Уникальный идентификатор в реестре случаев. Формат uuid. |

|  |
| --- |
| Таблица 13 - Формат объекта docContent |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Document | String | O | Содержимое электронного документа. Данные в base64. |
| Checksum | Integer | O | Контрольная сумма для передаваемых данных, вычисленная по алгоритму CRC32(в десятичном представлении) |

|  |
| --- |
| Таблица 14 - Формат объекта orgSignature |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Data | String | O | ЭЦП МО |
| Checksum | Integer | O | Контрольная сумма ЭЦП МО |

|  |
| --- |
| Таблица 15 - Формат объекта personalSignatures |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Signer | Object | O | Сведения о владельце подписи. См. таблицу 10 |
| Signature | Object | O | ЭЦП и относящаяся к ей контрольная сумма. См. таблицу 16 |
| Description | String(200) | У | Краткое описание подписи |

|  |
| --- |
| Таблица 16 - Формат объекта Signature |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Data | String | O | ЭЦП сотрудника |
| Checksum | Integer | O | Контрольная сумма ЭЦП сотрудника |

|  |
| --- |
| Таблица 17 - Формат объекта signer |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| localId | String(10) | У | Уникальный идентификатор сотрудника в МИС |
| Role | Object | O | Информация о роли подписанта (Федеральный справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.368). См. таблицу 18 |
| lastName | String(200) | O | Фамилия сотрудника |
| firstName | String(200) | O | Имя сотрудника |
| middleName | String(200) | У | Отчество сотрудника |
| Birthdate | String(10) | У | Дата рождения сотрудника в формате YYYY-MM-DD |
| Snils | String(11) | O | СНИЛС подписанта, без дефисов и пробелов |
| Position | Object | O | Должность подписанта. (Федеральный справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181). См. таблицу 18 |
| Speciality | Object | O | Специальность подписанта. (Федеральный справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066). См. таблицу 19 |
| Email | String(50) | У | Адрес электронной почты |
| Department | String(100) | O | OID Структурного подразделения, в котором числится сотрудник (Федеральный справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114). |
| Office | String(100) | У | Отделение/кабинет (Федеральный справочник OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115). |

|  |
| --- |
| Таблица 18 - Формат объектов role, position |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| $ | String(20) | O | Идентификатор |
| @version | Snting(20) | O | Версия справочника  |

|  |
| --- |
| Таблица 19 - Формат объектов speciality |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| $ | Int | O | Идентификатор |
| @version | String(20) | O | Версия справочника |

|  |
| --- |
| Таблица 20 - Формат объектов association |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| target | String | O | Идентификатор документа в ФРЭМД |
| type | String | O | Тип связи документа (RELATES\_TO,INCLUDED\_IN,INCLUDES) |

*Пример запроса на добавление СЭМД:*

POST /api/smd/

Host: [192.168.2.86:35007](http://192.168.137.77:1105/)

Content-Type: application/json

Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjcyOTk5MzRjLWFhYmYtNGM0Mi1iZTgzLTVhMTIzZTk4NDk4MyIsIk1vSWQiOiIxMzA5NCIsImV4cCI6MTU5NzI0ODQyMSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.4AHmRGucTrNS7-JC7BuxOQsGQzmKpsQoWEuq1ZkGipo

{

    "PatientGuid":"9941dfdf-5c60-472f-bbde-a80e05f64be9",

    "docType": "15",

    "DocContent":{

        "Document":" Содержимое электронного документа. Данные в base64 ",

        "CheckSum":1343476954

    },

    "localUid":"958b3de7-4eca-4e56-9853-c4be4f8f113e",

 “directionUid”:”sc8n5de7-4eca-4e56-5680-c4be4f8f568he”,

    "payment":1,

    "caseId": "sc8n5de7-4eca-4e56-5680-c4be4f8f568he ",

    "vmcl":[

        {

            "vmcl":1,

            "triggerPoint":99,

            "docTypeVersion":3

        }

    ],

    "orgSignature":{

        "data":"Электронная подпись МО",

        "checksum":1184429717

    },

    "personalSignatures":[

        {

            "signer":{

                "localId":"1234567896",

                "role":{

                    "$":"1",

                    "@version":"2.4"

                },

                "lastName":"Мищенко",

                "firstName":"Оксана",

                "middleName":"Святославовна",

                "Snils":"19150671468",

                "Position":{

                    "$":"57",

                    "@version":"4.5"

                },

                "Speciality":{

                    "$":22,

                    "@version":"5.2"

                },

                "Department":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.92.9190.0.204138"

            },

            "Signature":{

                "Data":"",

                "CheckSum":2446496558

            },

            "Description":"Подпись сотрудника"

        }

    ]

}

*Пример ответа при успешном добавлении СЭМД:*

{

 "statusCode": 200,

 "result": [

 {

 "message": "СМС по направлению \"Профилактика"\ успешно опубликован",

 "isSent": true,

 "isSuccess": true,

 "sendingToREMD": false,

 "vmcl": 2,

 "requestId": "1675e6e3-ec75-411-939c-6c33a073e43a",

 "transferId": "1675e6e3-ec75-411-939c-6c33a073e43a"

 }

 ]

}

|  |
| --- |
| Таблица 21 – Описание параметров ответа при успешном добавлении СЭМД |
| Параметр | Назначение |
|  transferId | Идентификатор передачи документа в РИЭМК(Направляется при успешной регистрации в РИЭМК) |
|  isSuccess | Параметр, указывающий на успешное добавление СМС (прохождение региональной проверки ФЛК) |
| sendRemd | Параметр, указывающий на отправку СЭМД в РЭМД |
|  requestId | Идентификатор отправленного сообщения в ВИМИС |
| vmcl | Направление оказания медицинской помощи |

## Сервис «Оборудование»

Сервис предназначен для работы со справочником диагностического оборудования. Сервис возвращает оборудование медицинской организации, полученное с сервиса ФРМО и позволяет передавать дополнительную информацию об оборудовании, требуемую для постановки заданий в work-лист.

###  Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/equipment/

###  Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 10 – Формат объекта «Оборудование»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Id | integer | О | Идентификатор оборудования |
| Modality | integer | У | Модальность оборудования (Справочник HST0492) |
| Type | integer | O | Тип оборудования. ФРМО. Перечень аппаратов и оборудования отделений (кабинетов) медицинской организации. |
| MedicalOid | string | O | Oid медицинского учреждения. Справочник FED00002. |
| PatientMaxWeight | integer(4,1) | У | Максимальный вес пациента |
| DateAnnulment | string | У | Дата списания |
| Addresses | object | У | Массив объектов “DICOM хранилища”. Описание см. таблицу 11. |
| Researches | array | У | Исследования, выполняемые на оборудовании. Справочник HST0020 |
| inventoryNumber | string | У | Инвентарный номер оборудования |

*Таблица 11 – Формат объекта «DICOM хранилища»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| AeTitle | string | У | AeTitle оборудования |
| Ip | string | У | Ip адрес хранилища оборудования |
| Port | integer | У | Port хранилища оборудования |

###  Запрос справочника оборудования

Для получения справочника оборудования авторизованного МО, а также оборудования, в которое может направить пациента авторизованное МО необходимо выполнить GET запрос по адресу сервиса вида:

GET http://<адрес сервера> /api/equipment?

В теле запроса необходимо передать объект в формате JSON. При выполнении запроса могут возникнуть ошибки, коды и описание ошибок приведено в разделе «Ошибки».

Для поиска статуса и дополнительной информации СМС необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

Допустимые не обязательные параметры поиска:

Id - идентификатор оборудования,

Modality - модальность,

Type - тип оборудования,

MedicalOid - идентификатор МО.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/equipment/ HTTP/1.1Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ruAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWLk7dIQI9\_nOdTZZjo8\_WkFWy2KzR31w |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 2751, "Name": "Gyroscan ACS-NT", "MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8902", "Type": 49, "Modality": 6, "PatientMaxWeight": 111.0, "DateAnnulment": null, "Addresses": [ { "AeTitle": "афафа", "Ip": "127.0.0.1", "Port": 31 } ], "Researches": [ "A26.20.045.001", "A26.20.045", "HMP54", "A06.12.001", "A06.25.002", "A.12.09.001.04", "A05.30.007", "HMP47" ],  "InventoryNumber": "000003206917" },  { "Id": 3642, "Name": "MyLab Twice", "MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8902", "Type": 60, "Modality": null, "PatientMaxWeight": null, "DateAnnulment": null, "Addresses": [], "Researches": [] } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

Для получения информации по выбранному оборудованию авторизованного МО, необходимо выполнить GET запрос по адресу сервиса вида:

GET http://<адрес сервера>/api/equipment/get/{id}

В теле запроса необходимо передать объект в формате JSON.

Допустимые обязательный параметр поиска:

Id - идентификатор оборудования.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/equipment/get HTTP/1.1Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ruAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWLk7dIQI9\_nOdTZZjo8\_WkFWy2KzR31w |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "MedicalIdMu": "21126", "Id": 3528, "Name": "Smartdop 30EX", "MedicalOid": null, "Type": 35, "Modality": 3, "PatientMaxWeight": 150.0, "DateAnnulment": null, "Addresses": [], "Researches": [ "A06.03.002" ], "InventoryNumber": "000003206917" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Обновление данных об оборудовании

Для обновления действующего оборудования необходимо выполнить PUT запрос по адресу сервиса вида:

PUT http://<адрес сервера>/​/api​/equipment​/update

В теле запроса необходимо передать объект в формате JSON. При выполнении запроса могут возникнуть ошибки, коды и описание ошибок приведено в разделе «Ошибки».

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/equipment/update HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjU2OGU4MDMwLTY4MzUtNGYxMC1hMDQxLTg0M2E3MDVmMjM0NiIsIk1vSWQiOiIxMjEzOSIsImV4cCI6MTU3MTkyODkxMywiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.kT-a3DOw5g938IiU37NJYUPvHG1WAqZ1OeRzpRDRjFcUser-Agent: PostmanRuntime/7.18.0Accept: \*/\*Cache-Control: no-cachePostman-Token: 1f664343-ec8f-4484-92c8-8cc6e781f50f,06aeffce-dbc3-4d9f-8188-a1a15ea21a05Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 462Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "Name": "DRYPRO 832", "PatientMaxWeight": 0.5555, "DateAnnulment": "2018-04-03T00:00:00+05:00", "Addresses": [ { "AeTitle": "131312", "Ip": "192.", "Port": 1005 } ], "Researches": [ "A06.20.002.002", "A06.20.002.001", "A05.26.008" ]} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "Id": 11557, "Name":"Brilliance CT 6-Slice", "MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8902", "Type": 34, "Modality": 1, "PatientMaxWeight": 0.5555, "DateAnnulment": "2018-04-03T00:00:00+05:00", "Addresses": [ { "AeTitle": "131312", "Ip": "192.", "Port": 1005 } ], "Researches": [ "A06.20.002.002", "A06.20.002.001", "A05.26.008" ], "InventoryNumber": "000003206917" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Расписание оборудования»

Сервис предназначен для работы с расписанием «тяжелого» диагностического оборудования.

Расписание размещается на фиксированный период времени. В рамках работы с сервисом расписания необходимо передавать информацию о действующем расписании и о занимаемых слотах. Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

###  Адрес сервиса

http://<адрес сервера/api/shedule

###  Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 12 – Формат объекта «Расписание»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| EquipmentId | integer | О | Идентификатор оборудования |
| DateFrom | date | О | Дата начала работы расписания |
| DateTo | date | О | Дата окончания работы расписания |
| TimeInterval | object | О | Сведения об интервале работы оборудования |

*Таблица 13 – Формат объекта «Интервал работы»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| DaysOfWeek | array | О | В какие дни работает оборудование. Указываются номера дней в неделе на которое составляется расписание начиная с понедельника(1), заканчивая воскресеньем (7). |
| SrartHour | integer | О | Часы начала работы оборудования |
| StartMinutes | integer | О | Минуты начала работы оборудования |
| EndHour | integer | О | Часы окончания работы оборудования |
| EndMinutes | integer | О | Минуты окончания работы оборудования |
| Interval | integer | О | Длительность слота в минутах |

###  Запрос расписания оборудования

Для просмотра действующего расписания оборудования необходимо выполнить GET запрос по адресу сервиса, в теле запроса необходимо передать объект в формате JSON. При выполнении запроса могут возникнуть ошибки, коды и описание ошибок приведено в разделе «Ошибки». Если требуется получение расписания конкретного оборудования, то необходимо указать дополнительно его аргумент.

http://<адрес сервера>/api/schedule/list

Допустимые не обязательные параметры поиска:

equipId - идентификатор оборудования,

serviceCode- Код услуги.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /[api/schedule](http://192.168.2.13:1005/swagger/ui/index#!/Schedule/Schedule_GetShedule)/list HTTP/1.1 Connection: keep-alive Content-Length: 134 Authorization: bearer eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWIiOiIxMTEyMjIzMzM0NCIsImF1dGgiOiJhZG1pbixhbmFsaXRpYyxtaWFjLHNrbGFkLHVzZXIiLCJleHAiOjE1MDI5NjEwNjd9.49ABlB8wAiiFKt7HomTGft3Lto74PTT6NLlGd2yXaDF7xdYmRyav2aWD0\_SZT\_bUnE-TdwtTHq77ljEw8TPdgw |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 3128, "EquipmentId": 13220, "EquipmentName": "Signa HDxt 1.5T", "DateFrom": "2020-01-13T00:00:00", "DateTo": "2020-01-14T00:00:00", "DayOfWeek": [ 1, 2 ], "StartHour": 15, "StartMinutes": 1, "EndHour": 16, "EndMinutes": 1, "SlotInterval": 60 }, { "Id": 3148, "EquipmentId": 13450, "EquipmentName": "G60S", "DateFrom": "2020-01-22T00:00:00", "DateTo": "2020-01-31T00:00:00", "DayOfWeek": [ 1, 2, 3, 4, 5 ], "StartHour": 7, "StartMinutes": 0, "EndHour": 20, "EndMinutes": 0, "SlotInterval": 15 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Добавление расписания оборудования

Для добавления расписания работы «тяжелого» диагностического оборудования необходимо выполнить POST запрос по адресу сервиса, в теле запроса необходимо передать объект в формате JSON. При выполнении запроса могут возникнуть ошибки, коды и описание ошибок приведено в разделе «Ошибки».

http://<адрес сервера>/api/schedule/add

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/schedule/add HTTP/1.1 Cache-Control: no-cacheConnection: keep-aliveAccept: \*/\*Accept-Encoding: gzip; deflateAccept-Language: ru-RU; ru; q=0.8; en-US; q=0.6; en; q=0.4Authorization: bearer bLstzUjU2jVJfR7zKUIYMCpQHoKNNnPZOEMI31rX7SygGO9P\_0QM3sW2ag-bSe-sgkh1mgaaXCWXmmE-4snsqKZJMHArElpnBuyyllNSHpqaiG2aXiQfYdobi7-HInIZMML\_WGYC9ujOzWIT1eWg1o5soREvGhAXFkOKJg\_LdyeE1ghToeZTArjSM-XIK3cCbNJmwa9RXm0EeVjY-XkMk7XFFqMBoguo1kbfNzPfMQl6x6cX4hE2aDtbhDrPZnZp3u7uwEhkFqF\_ZWevKKILQg{  "DateFrom": "2019-11-20", "DateTo": "2019-11-29", "EquipmentId": 20,  "TimeInterval":  { "DaysOfWeek":[1,6],  "StartHour": 13,  "StartMinutes": 0,  "EndHour": 18,  "EndMinutes": 40, "Interval": 30 } } |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Обновление расписания оборудования

Для обновления уже добавленного расписания оборудования необходимо выполнить HTTP PUT запрос по адресу следующего вида:

http://<адрес сервера>/api/schedule/update

В теле запроса необходимо передать объект в формате JSON.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/schedule/update HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/json, text/json, application/xml, text/xmlContent-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYjk4OGI5LTVmOWItNGQxYi1iOTQ2LWY0NDEyYTZiMzkwNCIsIk1vSWQiOiI1MDMIiwiZXhwIjoxNTc0ODgyODgxLCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.duOipBPBQH0VkTaMRga8MeYkELmuxn2NxqoG9GgkUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 7f63c0cb-5bd3-4bf3-b73a-7ab872ee6143,e4aa56a3-981d-4b88-a48f-c15c6816f911Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 248Connection: keep-alivecache-control: no-cache{  "Id":2948, "DateFrom": "2019-11-20", "DateTo": "2019-11-30", "EquipmentId": 21,  "TimeInterval":  { "DaysOfWeek":[1,6],  "StartHour": 13,  "StartMinutes": 0,  "EndHour": 18,  "EndMinutes": 40, "Interval": 30 } } |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Удаление расписания работы оборудования

Удаление доступно для расписания, на которое не была осуществлена запись пациента на исследование. Для удаления расписания оборудования необходимо выполнить HTTP DELETE запрос к API по адресу вида:

http://<адрес сервера>/schedule/delete/{id}

где <id> - идентификатор расписания

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| DELETE /api/schedule/delete/2948 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 773be083-7f2c-4445-b7b3-bf606bf17930,e39eec5b-dc5d-4c9f-b095-558cd25aa450Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 0Connection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Получение слотов для записи

Для получения слотов на запись для оборудования необходимо выполнить GET запрос к API адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/schedule/slots/equipment/{equipId}

где <equipId> - идентификатор оборудования.

{beginDateTime} – дата начала слотов.

{endDateTime} – дата окончания слотов.

{serviceCode} – код услуги справочника HST0020.

 Слоты возвращаются в следующем формате:

*Таблица 14 – Формат объекта «Информация о слотах»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Id | number | О | Идентификатор слота. Допустимы положительные целочисленные значения. |
| EquipmentId | number | О | Идентификатор оборудования, к которому относится слот. |
| BeginDate | datetime | О | Время начала действия слота. |
| EndDate | datetime | О | Время окончания действия слота |
| DirectionGuid | string (36) | У | GUID направления, которое было записано на слот. Возвращается в случае, если на слот была осуществлена запись. |

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/schedule/slots/equipment/21 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: bca45821-c86a-48a2-bf7e-ddf85c1cd8dd,04030b89-020e-47ea-8dd5-22edacba1ff3Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": [        {            "Id": 26670,            "EquipmentID": 21,            "BeginDate": "2019-11-30T13:00:00",            "EndDate": "2019-11-30T13:30:00"        },        {            "Id": 26671,            "EquipmentID": 21,            "BeginDate": "2019-11-30T13:30:00",            "EndDate": "2019-11-30T14:00:00"        },        {            "Id": 26672,            "EquipmentID": 21,            "BeginDate": "2019-11-30T14:00:00",            "EndDate": "2019-11-30T14:30:00"        }            ],    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

### Получение информации о слоте

Для получения слотов на запись для оборудования необходимо выполнить GET запрос к API адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/schedule/slots/<slotId>

где <slotId> - идентификатор слота. Информация о слоте возвращается по формату из п. 11.2.7

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/schedule/slots/365 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: bca45821-c86a-48a2-bf7e-ddf85c1cd8dd,04030b89-020e-47ea-8dd5-22edacba1ff3Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result":         {            "Id": 365,            "EquipmentID": 21,            "BeginDate": "2019-11-30T13:00:00",            "EndDate": "2019-11-30T13:30:00",            "DirectionGuid": "437757b7-8c64-4df4-972a-0d4b7dc2d30b"        },    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Запись на слот

Для записи пациента на конкретный слот времени в расписании «тяжелого» оборудования необходимо выполнить POST запрос к API адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/schedule/slot/{id}/occupy

где <id> - идентификатор слота.

<DirectionGuid> – идентификатор направления на исследование.

<SubmitMaxWeight> –запись пациента с весом, превышающий максимально допустимый вес на данном оборудовании. По умолчанию false.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/schedule/slot/26834/occupy HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/json,Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-3dd332bbc0b0Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 91Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "DirectionGuid": "7f74a9a0-752b-41e2-a2a7-257a7ff49981", "SubmitMaxWeight": "true"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": "Направление успешно записано на слот.",    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

### Перезапись на слот

Для перезаписи пациента на конкретный слот времени в расписании «тяжелого» оборудования необходимо выполнить PUT запрос к API адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/schedule/slot/{id}/occupy

где <id> - идентификатор слота.

<DirectionGuid> – идентификатор направления на исследование.

<SubmitMaxWeight> –запись пациента с весом, превышающий максимально допустимый вес на данном оборудовании. По умолчанию false.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/schedule/slot/26834/occupy HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/json,Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-3dd332bbc0b0Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 91Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "DirectionGuid": "7f74a9a0-752b-41e2-a2a7-257a7ff49981", "SubmitMaxWeight": "true"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": "По направлению изменен слот", "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Оповещение о записи на слот

После записи пациента на слот реализовано оповещение МО, куда пациент был направлен на исследование. Для реализации механизма интеграции МИС, которая используется в МО, необходимо принимать POST запрос по формату, описанному ниже. Запрос отправляется на адрес, который устанавливается МИС самостоятельно с помощью запроса из п.11.2.10.

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 15 – Формат объекта «Информация о записи на слот»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| slotId | number | О | Идентификатор слота. |
| directionGuid | string (36) | О | Идентификатор направления на исследование, которое было записано на слот. |

### Адреса МИС

Сервис предназначен для работы с адресами МИС. На указанный в методе адрес будет направлено оповещение о том, что на слот оборудования из МО осуществлена запись. Добавленный или измененный описанными методами адрес отправки прикрепляется к МО авторизации.

#### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/ api/mis\_integrtations

#### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 16 – Формат предоставления данных о МИС*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Address | String | О | Адрес для отправки сообщения |

#### Добавление адреса МИС

Для добавления адреса отправки оповещения выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/mis\_integrtations/address

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/mis\_integrations/address HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/json,Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-3dd332bbc0b0Host: 192.168.2.13:1105Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "Address": "http://localhost:1105"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "Address": "http://localhost:1105" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |
|  |

#### Изменение адреса МИС

Для изменения адреса отправки оповещения выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/mis\_integrtations

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/mis\_integrations/address HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Accept: application/json,Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-3dd332bbc0b0Host: 192.168.2.13:1105Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "Address": "http://localhost:1105"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "Address": "http://localhost:1105" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Исследования»

Сервис предназначен для работы с исследованиями, по которым проводится консультация. Сервис является информационным. Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/medresearch/list

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 17 – Формат предоставления данных об исследовании*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Id | Integer | O | Идентификатор исследования |
| Name | String | O | Наименование услуги, справочник HST0020 |
| Code | String | O | Код услуги, справочник HST0020 |
| Version | String | O | Версия справочника |
| ResearchEvents | Array of object | У | Предварительные мероприятия, необходимые для проведения пациенту перед направлением на исследование. |

*Таблица 18 – Формат предоставления данных о предварительных мероприятиях*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Id | Integer | O | Идентификатор предварительного мероприятия |
| NameType | String | O | Тип предварительного мероприятия. Диагностическое исследование или лабораторное исследование. |
| NameEvent | String | O | Наименование предварительного мероприятия. Поле FULLNAME справочника LT0001 для лабораторных исследований. Для диагностических исследований вводится пользователем. |

###  Получение исследований, выполняемых на оборудовании

Для получения всех направлений на исследование по пациенту необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/medresearch/list

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/medresearch/list?page=1&pageSize=10 HTTP/1.1Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ruAccept: application/json, text/json, application/xml, text/xmlAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWLk7dIQI9\_nOdTZZjo8\_WkFWy2KzR31w |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
|  "Result": { "Items": [ { "ResearchEvents": [ { "Id": 83, "NameType": "Диагностические исследования", "NameEvent": "Тестовое значение" }, { "Id": 6108, "NameType": "Лабораторные исследования", "NameEvent": "1-(1-(2-Метоксифенил)-2-фенилэтил)пиперидин и его производные, массовая концентрация в крови подтверждающим методом" } ], "Id": 1152, "Name": "13С-уреазный дыхательный тест на Helicobacter Pylori", "Code": "A07.16.006", "Version": "6.1" }, { "ResearchEvents": [ { "Id": 83, "NameType": "Диагностические исследования", "NameEvent": "Тест " }, { "Id": 203, "NameType": "Диагностические исследования", "NameEvent": "Test" }, { "Id": 6108, "NameType": "Лабораторные исследования", "NameEvent": "1-(1-(2-Метоксифенил)-2-фенилэтил)пиперидин и его производные, массовая концентрация в крови подтверждающим методом" } ], "Id": 5259, "Name": "HMP01", "Code": "HMP01", "Version": "6.1" }, { "ResearchEvents": [], "Id": 5169, "Name": "HMP07", "Code": "HMP07", "Version": "6.1" }, { "ResearchEvents": [], "Id": 5170, "Name": "HMP08", "Code": "HMP08", "Version": "6.1" }, { "ResearchEvents": [], "Id": 5171, "Name": "HMP09", "Code": "HMP09", "Version": "6.1" } ], "PageSize": 10, "TotalCount": 5059 }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Направления на исследования»

Сервис предназначен для работы с направлениями на исследования с использованием web-ресурсов.

Жизненный цикл направления в общем виде выглядит следующим образом:

1. МО, желающая выполнить исследование формирует направление с указанием МО выполняющей исследование (может быть, как своё МО, так и чужое).
2. Если направление сформировано в МО отличное от кода МО направляющей стороны, то требуется записать пациента на слот оборудования, на котором будет проводиться исследование.
3. МО, выполняющая исследование, рассматривает направление на аппарате и фиксирует факт его выполнения.
4. Результат исследования отображается в ЦАМИ.
5. Заключение и результат исследования отображается в отдельном окне направления компонента «Удаленное консультирование».
6. Возможен отказ от исследования, в данном случае указывается дата отказа и причина отказа.

Для формирований единой базы данных направлений передаче подлежат все направления на диагностические исследования. Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

###  Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/diagnostic

###  Формат объектов

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 19 – Формат объекта «Направления на исследование»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Описание |
| Guid | String(36) | O | Идентификатор направления (генерируется сервисом в момент приема и возвращается в ответном сообщении) |
| RequestMedicalOId  | String | О | Идентификатор медицинской организации, направившей на исследование. При отправке направления заполняется автоматически идентификатором авторизованной МО. Oid медицинского учреждения. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1461. |
| TargetMedicalOId  | String | О | Идентификатор медицинской организации, выполняющей исследование. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1461. |
| DateDirection | Date | О | Дата направления |
| EndDateDirection | date | У | Дата окончания действия направления |
| ResearchCode | String | О | Код услуги, поле код из справочника 1.2.643.5.1.13.13.11.1070 |
| doctorInformation  | object | O | Информация о враче, направившим на исследование. Заполняется в случае добавления направления. |
| InformationHeadDepartment | object | O | СНИЛС заведующего отделения. |
| PatientGuid | string(36) | О | Guid пациента регионального регистра пациентов |
| PatientId\_MIS | String | О | Код пациента в МИС |
| AnatomicalAreas | Array | О | Анатомические области, справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1477 |
| Cito | Number | У | Срочность исследования (0- не срочно, 1 – срочно) |
| PatientWeight | Number | У | Вес пациента |
| DiagnosisCode  | String | O | Диагноз. Отправляется в случае добавления направления. Поле mkb\_code из справочника 1.2.643.5.1.13.13.11.1005. |
| CategoryCode | string | У | Код льготы пациента. Поле code справочника HST0003. Отправляется в случае добавления направления. |

*Таблица 20 - Формат объекта «Информация о враче, направившим на исследование»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| DoctorSnils | String | O | СНИЛС врача, направившего на исследование |
| Position | object | О | Код (Код должности сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181)Версия справочника (текст) |
| Speciality | object | О | Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170Версия справочника (текст) |
| SubdivisionOid | object | О | Код отделения. Поле oid справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115Версия справочника (текст) |
| DepartOid | object | О | Код подразделения. Поле Depart\_oid справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114Версия справочника (текст) |

*Таблица 21 - Формат объекта «Информация заведующем отделения»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| LastName | String(50) | O | Фамилия заведующего |
| FirstName | String(50) | O | Имя заведующего |
| MiddleName | String(50) | У | Отчество заведующего |
| HeadDoctorSnils | String | О | СНИЛС заведующего |

###  Получение списка направлений на исследование за выбранную дату

Для получения списка направлений на исследование за выбранный период времени необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/diagnostic?

*Таблица 22 - Параметры запроса*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Описание |
| StartDate | String | O | Дата начала периода |
| EndDate | String | О | Дата окончания периода |
| Statuses | Array | У | Статус  |

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/diagnostic?StartDate=2021-12-28T08%3A30%3A52&EndDate=2021-12-28T08%3A30%3A52&Statuses=1 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIzNTNiMDAzLTMxZjYtNDAyYS1hMDQ1LTQxMjJkZDljN2YyNCIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-200ca3b5b18dHost: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cacheHTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIzNTNiMDAzLTMxZjYtNDAyYS1hMDQ1LTQxMjJkZDljN2YyNCIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-200ca3b5b18dHost: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Guid": "04ae8cde-90bf-3870-e063-16c8a8c0748f", "PatientGuid": "04ae8cde-90bf-3870-e063-16c8a8c0748f", "RequestMo": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.70.7223", "DoctorSnils": "12312312388", "AnatomicalAreas": [ 1, 2 ], "ResearchCode": "string", "IsCito": false, "PatientWeight": 44, "SlotRecordDate": "2024-02-06T12:28:48.196Z", "EquipmentId": 1837362 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "string", "StatusCode": 1} |

###  Получение направлений на исследование по идентификатору пациента

Для получения всех направлений на исследование по пациенту необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/patient/<patientGuid> /diagnostic

где <patientGuid> - идентификатор пациента в формате Guid.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/patient/3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9/diagnostic HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIzNTNiMDAzLTMxZjYtNDAyYS1hMDQ1LTQxMjJkZDljN2YyNCIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-200ca3b5b18dHost: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": [        {            "Guid": "5dc306cc-5a16-4eba-806e-ef4e857ea2cc",            "RequestMedicalOid": " 1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003",            "TargetMedicalOid": " 1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8876",            "DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013",            "ResearchCode": "P1.8",            "DoctorInformation":  { "DoctorSnils": "13676495907", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355", "version":"2.3" },      "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893", "version":"2.3" }},            "PatientGuid": "3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9",            "PatientId\_MIS": "1702\_1998",            "AnatomicalAreas": [                4,                5            ],            "Cito": false,            "PatientWeight": 45.0, "AccessionNumber": "TLMD\_11760", "DiagnosisCode": "J06.9", "InformationHeadDepartment":  { "LastName": "Иванов", "FirstName":"Иван", "MiddleName":"Иванович"  },        },        {            "Guid": "77de95c1-9b49-4e52-9164-0332ee435659",            "RequestMedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003",            "TargetMedicalOid": " 1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8876",            "DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013",            "ResearchCode": "A06.03.002",            "DoctorSnils": "13676495907",            "PatientGuid": "3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9", "DoctorInformation":  { "DoctorSnils": "13676495907", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355", "version":"2.3" },      "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893", "version":"2.3" }},            "PatientId\_MIS": "1702\_1998",            "AnatomicalAreas": [                4,                5            ],            "Cito": false,            "PatientWeight": null, "AccessionNumber": "TLMD\_11000", "DiagnosisCode": "N46.9", "InformationHeadDepartment":  { "LastName": "Иванов", "FirstName":"Иван", "MiddleName":"Иванович"  },        }    ],    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Получение направления на исследование по идентификатору направления

Для получения направления на исследование необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/diagnostic/<guid>

где <guid> - идентификатор направления в формате Guid.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/diagnostic/5dc306cc-5a16-4eba-806e-ef4e857ea2cc HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIzNTNiMDAzLTMxZjYtNDAyYS1hMDQ1LTQxMjJkZDljN2YyNCIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 2db6ebf8-7940-44f7-9f2c-20584c1ca372,2cb68f3e-358c-4adb-8f34-a7a98b1bce30Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": {        "Guid": "5dc306cc-5a16-4eba-806e-ef4e857ea2cc",        "RequestMedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003",        "TargetMedicalMOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8876",        "DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013",         "Contraindications": "1", "CaseId": "4743e15e-488a-44c6-af50-dff0778dd01a", "DiagnosticPurpose": "1",        "ResearchCode": "P1.8",        "PatientGuid": "3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9", "Patient": { "Name": "бХаУХЩ", "LastName": "вШвЮТ", "MiddleName": "РЭРвЮЫмХТШз", "Sex": 1, "BirthDate": "1985-01-15T00:00:00" }, "DoctorInformation":  { "DoctorSnils": "13676495907", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355", "version":"2.3" },      "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893", "version":"2.3" }},        "PatientId\_MIS": "1702\_1998",        "AnatomicalAreas": [            4,            5        ],        "Cito": false, "DiagnosticAppointment": { "BeginTime": "2024-02-05T10:15:00", "EndTime": "2024-02-05T10:30:00", "SerialNumberEquipment": "отсутствует" },        "PatientWeight": 45.0, "AccessionNumber": "TLMD\_11000", "DiagnosisCode": "N46.9", "InformationHeadDepartment":  { "LastName": "Иванов", "FirstName":"Иван", "MiddleName":"Иванович"  },    },    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

###  Добавление направления на исследование

Для добавления направления на исследование необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/diagnostic/

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/diagnostic HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImUzNGUxNTBiLTMwZTUtNGFkMi05MWQwLTZiNTYzOWQxNjRiMyIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc3ODQ5MCwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.bMQzON327BRlxZ58ELAlqlhRM1WWP4T5h\_xlDmF-DGoUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 08f3666b-ebc3-487f-9c5d-8870a91d09cd,1d994bbd-64b7-4902-b453-2c560741b362Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 389Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "TargetMedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003", "DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013Z", "ResearchCode": "P1.8", "DoctorInformation":  { "DoctorSnils": "13676495907", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893", "version":"2.3" }, "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355", "version":"2.3"} },"PatientGuid": "3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9", "PatientId\_MIS": "1702\_1998", "AnatomicalAreas": [ 4,5 ], "PatientWeight": 45, "diagnosisCode": "H70.2", "InformationHeadDepartment":  { "LastName": "Иванов", "FirstName":"Иван", "MiddleName":"Иванович", "HeadDoctorSnils": "13676495909" }} |
|  |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result":{ "Guid": "2e7c3c44-cfff-43eb-b520-c85c3d2e563c", "AccessionNumber": "TLMD11000" },    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200}  |

###  Обновление направления на исследование

Для обновления направления на исследование необходимо выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/diagnostic/<guid>

где <guid> - идентификатор направления в формате Guid.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/diagnostic/2e7c3c44-cfff-43eb-b520-c85c3d2e563c HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImUzNGUxNTBiLTMwZTUtNGFkMi05MWQwLTZiNTYzOWQxNjRiMyIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc3ODQ5MCwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.bMQzON327BRlxZ58ELAlqlhRM1WWP4T5h\_xlDmF-DGoUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 08f3666b-ebc3-487f-9c5d-8870a91d09cd,1d994bbd-64b7-4902-b453-2c560741b362Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 389Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "TargetMedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003", "DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013Z", "ResearchCode": "P1.8", "PatientGuid": "3F35FE3C-EA14-4F37-B5FE-3CEA14DF37D9", "DoctorInformation":  { "DoctorSnils": "13676495907", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355", "version":"2.3" },      "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893", "version":"2.3" }}, "PatientId\_MIS": "1702\_1998", "AnatomicalAreas": [ 4,5 ], "PatientWeight": 45, "DiagnosisCode": "N46.9", "AccessionNumber": "TLMD\_11000", "InformationHeadDepartment":  { "LastName": "Иванов", "FirstName":"Иван", "MiddleName":"Иванович"  }} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result":{  "Result":"2e7c3c44-cfff-43eb-b520-c85c3d2e563c",    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200}  |

* + 1. **Добавление и получение файлов направления по исследованию**

Добавление файлов направления осуществляется запросом POST http://<адрес сервера>/api/direction/{guid}/files, где guid - ГУИД направления на диагностику.

Для получения добавленных файлов необходимо выполнить запрос списка файлов, после получения списка выполнить запрос файла:

http://<адрес сервера>/api/direction/<guid>/listfiles,

где <guid> - идентификатор направления в формате Guid

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 123, "FileName": "Направление на МРТ", "UploadDate": "2024-01-25T05:40:41.023Z", "Length": 100 } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 1} |

*Запрос файла:*

http://<адрес сервера>/api/direction/file/{fileId} (запрос файла, где <fileId> - идентификатор файла).

###  Добавление и получение протокола исследования

Добавление протокола по выполненному исследованию выполняется методом POST http://<адрес сервера>/api/direction/{idDirection}/protocol (данный протокол не передается в РЭМД), где idDirection - идентификатор направления на диагностику.

Так же можно использовать метод POST http://<адрес сервера>/api/direction/{complexId}/protocol (данный протокол так же не передается в РЭМД), где complexId - комплексный идентификатор направления.

После выполнения исследования доступен запрос поиска протокола диагностики методом:

 GET http://<адрес сервера>/api/direction/{complexId}/listprotocols
где < complexId > - комплексный идентификатор направления.

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 31732, "Name": "Протокол\_Иванов\_И.И.docx", "Size": 11836, "UploadDate": "2024-03-05T18:42:44.899635" } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

Так же поиск протокола диагностики можно выполнить методом:

GET http://<адрес сервера>/api/direction/listprotocols

Допустимые параметр поиска, обязателен один из них:

directionId - идентификатор направления;

complexId - комплексный идентификатор направления;

directionGuid - глобальный идентификатор направления.

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "Id": 31732, "Name": "Протокол\_Иванов\_И.И.docx", "Size": 11836, "UploadDate": "2024-03-05T18:42:44.899635" } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

*Запрос протокола:*

GET http://<адрес сервера /api/direction/protocol/{id},

где <id> - идентификатор файла протокола. После выполнения запрос начнется загрузка файла на рабочее место.

###  Добавление протокола для отправки в РЭМД/ВИМИС

После выполнения диагностического исследования доступна возможность добавления протокола в формате CDA (закодированный в base64) с ЭЦП для отправки в РЭМД и ВИМИС. Для этого необходимо выполнить POST запрос:

http://<адрес сервера>/api/direction/protocol

*Таблица 24 – Формат объекта protocol*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| DirectionGuid | uuid | O | GUID направления, которое было записано на слот. Возвращается в случае, если на слот была осуществлена запись. |
| CaseId | uuid | O | GUID случая ОМС |
| LocalUid | uuid | O | Идентификатор протокола в МИС |
| SignedContent | object | O | Содержимое протокола |
| OrgSignature | object | O | Подпись МО |
| PersonalSignature | object | O | Подпись сотрудника |
| VMCL | object | O | Направление ОМП |

*Таблица 25 – Формат объекта SignedContent*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Data | string | O | Протокол закодированный в base64 |
| CheckSum | integer | O | Контрольная сумма |

*Таблица 26 – Формат объекта OrgSignature*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Data | string | O | ЭЦП МО |
| CheckSum | integer | O | Контрольная сумма |

*Таблица 27 – Формат объекта PersonalSignature*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Таблица 28 – Формат объекта PersonalSignature*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Signer | object | O | Данные МР |
| Signature | object | O | ЭЦП МР |
| Description | string | O | Описание подписи |
| Id | string | O | Идентификатор подписи |

*Таблица 29 – Формат объекта Signature*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Data | string | O | ЭЦП МР |
| CheckSum | integer | O | Контрольная сумма |

*Таблица 30 – Формат объекта Signer*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование |  | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| ProfessionalCode |  | string | О |  |
| SignerRole | $ | integer | О | Роль подписанта (идентификатор специальности и версия справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.368) |
| @version | string | О |
| LastName |  | string | О | Фамилия |
| FirstName |  | string | О | Имя |
| MiddleName |  | string | У | Отчество |
| BirthDate |  | string | О | Дата рождения |
| ProfessionalSnils |  | string | О | СНИЛС МР |
| ProfessionalPost | $ | integer | О | Должность (идентификатор специальности и версия справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170) |
| @version | string | О |
| ProfessionalSpec | $ | integer | О | Специальность (идентификатор специальности и версия справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170) |
| @version | string | О |
| Email |  | string | О | Электронная почта МР |
| Phone |  | string | О | Телефон МР |
| Department |  | string | О | Подразделение  |

*Таблица 31 – Формат объекта VMCL*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| VMCL | integer | O | Направление ОМП (1 -Онкология2- Профилактика 3 - АкиНео4 - ССЗ5 - Инфекция99 - РЭМД). Если документ подлежит отправке и в РЭМД и в ВИМИ, необходимо указать только номере направления ВИМИС |
| TriggerPoint | integer | У | Триггерная точка (Справочник НСИ 1.2.643.5.1.13.13.99.2.591) |
| DocTypeVersion | integer | У | Версия типа документа |

*Пример запроса*

|  |
| --- |
| { "DirectionGuid": "0c4ad1ec-3628-7759-e063-4b01a8c00383", "CaseId": "0c4ad1ec-3628-7759-e063-4b01a8c00383", "LocalUid": "0c4ad1ec-3628-7759-e063-4b01a8c00383", "SignedContent": { "DocContent": { "Data": "Протокол в формате base64", "CheckSum": 46732 }, "OrgSignature": { "Data": "Подпись МО", "CheckSum": 24384 }, "PersonalSignature": [ { "Signer": { "ProfessionalCode": "3536587", "SignerRole": { "$": 5, "@version": "4.2" }, "LastName": "Иванов", "FirstName": "Иван", "MiddleName": "Иванович", "BirthDate": "2000-03-04", "ProfessionalSnils": "12345678912", "ProfessionalPost": { "$": 4, "@version": "4.2" }, "ProfessionalSpec": { "$": 12, "@version": "1.1" }, "Email": "shhs@mail.ru", "Phone": "973737313", "Department": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.10195.0.250355.176893" }, "Signature": { "Data": "Подпись сотрудника", "CheckSum": 128953 }, "Description": "Описание подписи сотрудника", "Id": "1" } ], "LocalUid": "0c4ad1ec-3628-7759-e063-4b01a8c00383" }, "VMCL": [ { "VMCL": 1, "TriggerPoint": 12, "DocTypeVersion": 1 } ]} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 1} |

### Получение ссылок из ЦАМИ по пациенту

После проведения исследования возможен запрос результатов исследования из ЦАМИ c помощью HTTP GET запроса к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера>/api/patient/<guid>/cami\_links?medicalOid=<id mu>/&directionGuid=<direction Guid>

http://<адрес сервера>/api/diagnostic/<guid>

где <guid> – идентификатор пациента в формате Guid.

Для фильтрации данных возможно отправка запроса со следующими необязательными параметрами:

* <id\_mu> идентификатор МО, в котором было выполнено исследование;
* <direction Guid> идентификатор направления в формате guid.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/patient/16D10F46-4315-48FD-AEA8-93C1A3E09DD9/cami\_links?medicalOid="1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003",HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 4d0434c5-944f-4370-898e-3f8c633cad14,a677b994-a8d6-46c6-b752-b472ad877d5dHost: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateConnection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ { "DirectionGuid": "1ecaa74f-6c92-4627-9a38-533d000dd186", "MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003", "Link": "http://192.168.1.17:80/pacs/wado.php?mode=4&id\_1=TLMD\_16244&viewer=0" }, { "DirectionGuid": "6047d1c8-93cd-4613-b951-2a108ce0ce14", "MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003", "Link": "http://192.168.1.17:80/pacs/wado.php?mode=4&id\_1=TLMD\_11111&viewer=0" } ], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

### Получение результатов обработки исследования ИИ.

Сервис предназначен для получения сведений по исследованию, которое было обработано искусственным интеллектом.

#### Адрес сервиса

**http://<адрес сервера> /api/direction/{directionGuid}/mosmedresult**

#### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

**Таблица 22 - входные параметры метода GET /api/direction/{directionGuid}/mosmedresult**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип** | **Описание** |
| directionGuid | string | Обязательный, идентификатор направления |

Таблица 23 – выходные параметры GET /api/direction/{directionGuid}/mosmedresult

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип** | **Описание** |
| description | str | Описание |
| isPathology | bool | Наличие патологии |

*Пример запроса:*

GET /api/direction/74049ab1-ddf9-4904-9d5a-27f345349abb/mosmedresult HTTP/1.1
Host: 192.168.2.21:34039
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjBiOTc5MGU3LWZiMGMtNDIwNi04YjZlLTQ5ZWJjODA3NGMwMCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTYwMDcwNTQwNCwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.DZcLLivQ937rkLqThIVGok49fh02siVflLPlc7moqZQ

*Пример ответа:*

{

 "Result": {

 "Description": "all ok",

 "IsPathology": false

 },

 "IsSuccess": true,

 "ErrorMessage": "",

 "StatusCode": 200

}

Пример ответа, с отсутствующим результатом или несуществующим направлением:

{

 "Result": null,

 "IsSuccess": false,

 "ErrorMessage": "Отсутствует описание исследования от искусственного интеллекта",

 "StatusCode": 404

}

# Сервисы по госпитализации пациента

## Сервис «Структура коечного фонда»

Сервис предназначен для получения и обновления структуры коечного фонда МО. Получение и изменение структуры возможно только для авторизованного МО.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/fundstructure

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 32 – Формат объекта «Структура коечного фонда»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Комментарий |
| Depart | array  | О | Массив объектов «Информация о подразделении» |

*Таблица 33 – Формат объекта «Информация о подразделении»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Комментарий |
| DepartOid  | String | О | Идентификатор подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117 |
| Subdivision | array  | О | Массив объектов «Информация об отделении» |

*Таблица 34 – Формат объекта «Информация об отделении»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Комментарий |
| SubdivisionOid | String | О | Идентификатор отделения. Поле OID справочника FED00117 |
| ProfileId | Array | О | Идентификатор профиля. Справочник HST0007 |

###  Получение структуры коечного фонда

Для получения структуры коечного фонда необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/fundstructure?DepartOid=< DepartOid >& SubdivisionOid=< SubdivisionOid >,где

DepartOid и SubdivisionOid необязательные параметры. При запросе структуры без параметров возвращается структура коечного фонда для МО авторизации.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET /api/hospitalschedule/fundstructure?DepartOid =1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmVLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ "Depart":[ "DepartOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512", "Subdivision":[ { "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512.32951", "ProfileId": [27] }, { "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512.32952", "ProfileId": [] } ], ]], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Обновление структуры коечного фонда

Для обновления структуры коечного необходимо выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/fundstructure/<SubdivisionOid>

где SubdivisionOid – идентификатор отделения.

Значение профиля для подразделения обновляется значениями из массива ProfileId. При отправке пустого массива ProfileId из подразделения удаляются все доступные профили.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/hospitalschedule/fundstructure HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmVLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ{SubdivisionOid: "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512.32951",ProfileId:[27,30]} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ "Depart":[ "DepartOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512", "Subdivision":[ { "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512.32951", "ProfileId": [27,30] } ], ]], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Расписание госпитализации»

Сервис предназначен для размещения планируемого расписания госпитализации.

Расписание размещается на фиксированный период времени. В рамках работы с сервисом расписания необходимо передавать информацию о действующем расписании и о занимаемых слотах. Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам. Добавить и изменить расписание можно только для авторизованной МО.

###  Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/

###  Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 35 – Формат объекта «Расписание госпитализации»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| SubdivisionOid | string | О |  Идентификатор отделения. Поле OID справочника FED00117 |
| DepartOid | string | O | Идентификатор подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117 |
| ProfileId | number | O | Идентификатор профиля. Справочник HST0007 |
| StartDate | date | O | Дата начала периода |
| EndDate | date | O | Дата окончания периода |
| DatePlaces | array | O | Массив объектов «Количество мест на день» |

*Таблица 36 – Формат объекта «Количество мест на день*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| Date | date | О |  Дата места на госпитализации |
| PlaceCount | number | О | Количество мест на дату |

###  Добавление расписания госпитализации

Для добавления направления на исследование необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmViLTU2MGItNGRjMS04MWIxLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG\_3ydmqcQnOEUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: dee165d1-97c1-4214-a00d-b739ef1f5837,e255bd96-9700-4b37-9a32-b6bab9bdcfc0Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 352Connection: keep-alivecache-control: no-cache{  "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8987.0.161806.135841", "DepartOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8987.0.161806", "ProfileId": 6, "StartDate": "2020-01-05", "EndDate": "2020-01-06", "DatePlaces": [ {  "Date": "2020-01-05", "PlaceCount": 5 }, {  "Date": "2020-01-06", "PlaceCount": 5 } ]} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "DatePlaces": [ { "Date": "2020-01-05T00:00:00", "PlaceCount": 5 }, { "Date": "2020-01-06T00:00:00", "PlaceCount": 5 } ], "SlotsInfo": [ { "Id": 709, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 710, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 711, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 712, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1  }, { "Id": 713, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1  }, { "Id": 714, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 715, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 716, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 717, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1 }, { "Id": 718, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1, } ], "Id": 114, "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8987.0.161806.135841", "ProfileId": 6, "StartDate": "2020-01-05T00:00:00", "EndDate": "2020-01-06T00:00:00" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Обновление расписания госпитализации

Для обновления расписания госпитализации необходимо выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/<scheduleId>,

где scheduleId – идентификатор расписания.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/hospitalschedule/114 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmViLTU2MGItNGRjMS04MWIxLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG\_3ydmqcQnOEUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 8d5870ae-3489-40c3-bf15-f4288f52b2be,15f9fd79-8b47-486a-b19f-0e2ab7b24a80Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 116Connection: keep-alivecache-control: no-cache[{  "Date": "2020-01-05", "PlaceCount": 3 }, {  "Date": "2020-01-06", "PlaceCount": 2 }] |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "DatePlaces": [ { "Date": "2020-01-05T00:00:00", "PlaceCount": 3 }, { "Date": "2020-01-06T00:00:00", "PlaceCount": 2 } ], "SlotsInfo": [ { "Id": 711, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1, "DirectionId": null }, { "Id": 712, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1, "DirectionId": null }, { "Id": 713, "Date": "2020-01-05T00:00:00", "StatusId": 1, "DirectionId": null }, { "Id": 717, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1, "DirectionId": null }, { "Id": 718, "Date": "2020-01-06T00:00:00", "StatusId": 1, "DirectionId": null } ], "Id": 114, "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8987.0.161806.135841", "ProfileId": 6, "StartDate": "2020-01-05T00:00:00", "EndDate": "2020-01-06T00:00:00" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Удаление расписания госпитализации

Удаление доступно для расписания, на которое не была осуществлена запись пациента на госпитализацию. Для удаления расписания госпитализации необходимо выполнить HTTP DELETE запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/<scheduleId>,

где scheduleId – идентификатор расписания.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| DELETE /api/hospitalschedule/114 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmViLTU2MGItNGRjMS04MWIxLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG\_3ydmqcQnOEUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: c0a8e39e-c873-4fa2-b5a0-249f2269e691,39f83c3f-48f6-4e42-b408-010d9e586056Host: 192.168.2.13:1005Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 0Connection: keep-alivecache-control: no-cache |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

###  Получение расписания госпитализации

Сервис предназначен для получения расписания госпитализации.

#### Адрес сервиса

http://<адрес сервера > /api/hospitalschedule?<Имя параметра>=<Значение параметра> ,

список доступных параметров представлен в таблице ниже. Для разделения параметров используется символ &.

*Таблица 37 – Параметры для получения расписания госпитализации*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Обязательность заполнения | Комментарий |
| MedicalOid | У | Oid медицинского учреждения. Справочник FED00002. |
| BeginDate | О | Дата начала поиска  |
| EndDate | О | Дата окончания поиска   |
| DepartOid | У | Идентификатор подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117 |
| SubDivisionOid | У | Идентификатор отделения. Поле OID справочника FED00117 |
| ProfileId | У | Идентификатор профиля. Справочник HST0007 |

#### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 38 – Формат объекта «Расписание госпитализации»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Комментарий |
| Depart | array  | О | Массив объектов «Информация о подразделении» |

*Таблица 39 – Формат объекта «Информация о подразделении»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Комментарий |
| DepartOid | String | O | Идентификатор подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117 |
| Subdivision | array | О | Массив объектов «Информация о расписании отделения» |

*Таблица 40 – Формат объекта «Информация о расписании отделения»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Комментарий |
| SubdivisionOid | String | O | Идентификатор отделения. Поле OID справочника FED00117 |
| ProfileId | Number | O | Идентификатор профиля. Справочник HST0007 |
| Schedule | array | О | Массив объектов «Информация о расписании» |

*Таблица 41 – Формат объекта «Информация о расписании»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Комментарий |
| Date | Date | О | Дата получаемых слотов. |
| CountSlots | Number | О | Общее количество слотов |
| Slots | Array | О | Массив объектов «Информация о слотах» |

*Таблица 42 – Формат объекта «Информация о слотах»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип | Обязательность заполнения | Комментарий |
| Status | Number | О | Числовое значение описываемых слотов 1 – свободно, 2 – зарезервировано, 3 – занят, 4 – госпитализирован. |
| Counts | Number | О | Количество слотов с указанным статусом |
| DirectionGuid | Array | У | Массив идентификаторов направлений типа string. Возвращается, если МО авторизации = МО в заголовке запроса и статус описываемых слотов 2 или 3. |

#### Получение расписания госпитализации

Для получения расписания госпитализаций необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу и формату из п.12.2.6.1.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET api/hospitalschedule?BeginDate=2020-01-01&EndDate=2020-01-02&SubdivisionOid=1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512 HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmVLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": [ "Depart":[ "DepartOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512", "Subdivision":[ { "SubdivisionOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.644.0.39512.32951", "ProfileId": [27] "Schedule":[ { "Date":"2020-01-01", "CountSlots":2 "Slots":[ { "Status":1, "Counts":2  }  ] }, { "Date":"2020-01-01", "CountSlots":3 "Slots":[ {  "Status":1, "Counts":1  }, {  "Status":3, "Counts":2 "DirectionGuid":["762aa632-035d-4b4c-9b65-d9aea8273b56","f2e43036-68b7-4906-b3cb-0c6cab4abdb2"] } ] } ] } ], ]], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Направление на госпитализацию»

Сервис предназначен для создания направления на госпитализацию. Направление отправляется от МО авторизации. Запрещено добавление направления пациента на госпитализацию в МО, под котором была осуществлена авторизация. При наличии мест на госпитализацию направление переходит в статус «Отправлен», иначе направлению присваивается статус «В очереди».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitalization

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 43- Формат объекта «Направление на госпитализацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| patientGuid | String(36) | О | Guid пациента регионального регистра пациентов |
| doctorSnils | String(11) | О | СНИЛС врача |
| doctorInformation  | object | О | Информация о враче, направившим на госпитализацию |
| MedicalOid | Number | О |  Oid медицинского учреждения. Справочник FED00002. |
| Profile | Number | О | Идентификатор профиля. Справочник HST0007 |
| consultationTypeId | Number | О | Форма консультации:1-плановая, 2 -неотложная, 3 -экстренная |
| Reason | String | О | Обоснование направления |
| hospitalizationDate | Date | О | Планируемая дата госпитализации |
| diagnosisCode | String | О | Диагноз пациента. Поле mkb\_code из справочника MRB358 |
| HeadDoctor | string | У | СНИЛС заведующего.  |
| CategoryCode | string | У | Код льготы пациента. Поле code справочника HST0003 |
| DateDirection | Date | О | Дата направления |
| EndDateDirection | date | У | Дата и время окончания действия направления |

*Таблица 44 - Формат объекта «Информация о враче, направившим на госпитализацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Position | integer | О | Должность сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 |
| PositionVer | string | О | Версия справочника должности работника |
| Speciality | integer | О | Специальность медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170 |
| SpecialityVer | string | О | Версия справочника специальность медицинского работника: |
| DepartOid | integer | О | Код подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117 |
| SubdivisionOid | integer | О | Код отделения. Поле OID справочника FED00117 |

###  Добавление направления на госпитализацию

Для добавления направления на госпитализацию необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/hospitalization

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/hospitalization HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache {"patientGuid": "02496A60-D65C-4A77-896A-60D65C9A7734","doctorSnils": "13676495907","doctorInformation":{ "position": 429,"PositionVer":"2.2","Speciality":"35","SpecialityVer":"1.4","DepartOid":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.646.0.74614","SubdivisionOid":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.10.647.0.57716.17970"}, "HeadDoctor": "13676495909","MedicalOid": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.9003","profile": 29,"consultationTypeId": 1,"reason": "reason","hospitalizationDate": "2019-12-12","diagnosisCode": "H70.2","DateDirection": "2019-11-20T11:13:33.013Z"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| {    "Result": "e83b1a32-43ff-455e-9aa5-a8c22b243b21",    "IsSuccess": true,    "ErrorMessage": "",    "StatusCode": 200} |

## Сервис «Согласование госпитализации»

Сервис предназначен для согласования даты госпитализации в МО. При согласовании направление на госпитализацию из статусов «Отправлен», «В очереди» переводится в статус «Госпитализация согласована».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitaloccupation

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 45 – Формат объекта «Согласование госпитализации»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| directionGuid | String(36) | О | Идентификатор направления |
| hospitalizationDate | Date | О | Дата госпитализации |
| doctorSnils | String(11) | О | СНИЛС врача |
| conclusion | String | О | Заключение |

###  Согласование госпитализации

Для добавления направления на госпитализацию необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/hospitalization

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/hospitalization HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "directionIguid: "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635", "hospitalizationDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00", "doctorSnils": "44741628192", "conclusion": "заключение"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "result": { "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635", "statusName": "Госпитализация согласована" }, "errorMessage": "", "isSuccess": true, "statusCode": 200} |

## Сервис «Эвакуация пациента»

Сервис предназначен для установления факта эвакуации пациента и, соответственно, перевода направлений на госпитализацию из статуса «Требуется эвакуация» в статусы «Эвакуирован», «Эвакуация не выполнена». Статус устанавливается в зависимости от результата эвакуации, отправляемого в запросе.

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

###  Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/direction/evacuation

###  Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 46 – Формат объекта «Эвакуация пациента»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| DirectionGuid | String(36) | О | Идентификатор направления |
| EvacuationDate | Date | О | Дата эвакуации |
| EvacuationResult | Number | О | Результат эвакуации (1 - успешно, 2 – эвакуация не выполнена) |
| EvacuationReason | String | У | Причина. Обязательное если результат эвакуации=2 |
| DoctorSnils | string | O | СНИЛС врача сменившего статус |

###  Эвакуация пациента

Для эвакуации пациента необходимо выполнить HTTP PUT запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/direction/evacuation

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| PUT /api/direction/evacuation HTTP/1.1Host: http://192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoiVGVsZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWLk7dIQI9\_nOdTZZjo8\_WkFWy2KzR31w{ "directionGuid": "bdb46a52-c1cd-4183-9b13-97736216a862", "evacuationDate": "2020-10-16T16:48:05.472Z", "evacuationResult": 2, "evacuationReason": "отказался", "doctorSnils": "13630723032"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": { "DirectionId": "bdb46a52-c1cd-4183-9b13-97736216a862", "StatusName": "Эвакуация не выполнена" }, "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

## Сервис «Госпитализация пациента»

Сервис предназначен для установления факта госпитализации пациента и, соответственно, перевода направлений на госпитализацию из статусов «Госпитализация согласована», «Эвакуирован», в статус «Госпитализирован».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/sethospitalized

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 47 – Формат объекта «Госпитализация пациента»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| directionId | String(36) | О | Идентификатор направления |
| hospitalizationDate | Date | О | Дата госпитализации |
| doctorSnils | String(11) | О | СНИЛС врача |

###  Госпитализация пациента

Для установления факта госпитализации пациента необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/sethospitalized

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/sethospitalized HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635", "hospitalizationDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00", "doctorSnils": "44741628192"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "result": { "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635", "statusName": "Госпитализирован" }, "errorMessage": "", "isSuccess": true, "statusCode": 200} |

## Сервис «Выписка пациента»

Сервис предназначен для установления факта выписки пациента и, соответственно, перевода направлений на госпитализацию из статуса «Госпитализирован» в статус «Выписан».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/setdischarged

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 48 – Формат объекта «Выписка пациента»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| directionId | String(36) | О | Идентификатор направления |
| dischargeDate | Date | О | Дата выписки |
| doctorSnils | String(11) | О | СНИЛС врача |

###  Выписка пациента

Для установления факта выписки пациента необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/setdischarged

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/setdischarged HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635", "dischargeDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00", "doctorSnils": "44741628192"} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "result": { "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635”, "statusName": "Выписан" }, "errorMessage": "", "isSuccess": true, "statusCode": 200} |

## Сервис «Отмена запроса на госпитализацию»

Сервис предназначен для отправки информации об отмене госпитализации запрашивающей стороной и, соответственно, перевода направлений на госпитализацию из статуса «В очереди» и «Отправлен» в статус «Запрос отменен».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>/cancel

где <guid> - идентификатор направления

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 49 – Формат объекта «Отмена запроса на госпитализацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| ReasonForCancel | string | O | Причина отмены запроса |
| CancelDate | date | O | Дата отмены |
| DoctorInfo | object | O | Данные доктора отменившего запрос |

*Таблица 50 – Формат объекта «Данные доктора отменившего запрос»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| DoctorSnils | String | O | СНИЛС врача, направившего на исследование |
| Position | object | О | Код (Код должности сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181)Версия справочника (текст) |
| Speciality | object | О | Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170Версия справочника (текст) |
| SubdivisionOid | object | О | Код отделения. Поле OID справочника FED00117Версия справочника (текст) |
| DepartOid | object | О | Код подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117Версия справочника (текст) |

###  Отмена госпитализации

Для установления факта отмены запроса госпитализации пациента необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>/cancel

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/hospitalization/3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635/cancel HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "ReasonForCancel": "Необходимость госпитализации утрачена", "CancelDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00", "doctorInfo": { "doctorSnils": "44741628192", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8896.0.151633.128920", "version":"2.3" }, "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8896.0.151633", "version":"2.3" }}} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "result": { "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635”, "statusName": "Запрос отменен" }, "errorMessage": "", "isSuccess": true, "statusCode": 200} |

## Сервис «Отказ в госпитализации»

Сервис предназначен для отправки информации об отказе в госпитализации. Отказ может быть сформирован только медицинской организацией, в которую направили пациента. При использовании данного статуса производится перевод направления в статус «Отказано» из статусов «В очереди» и «Отправлен».

Формат передаваемых данных проверяется сервисом, если формат неверный будет возвращена соответствующая ошибка. Значения справочных полей должны соответствовать актуальным справочникам.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>/ setdisclamer

где <guid> - идентификатор направления

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 51 – Формат объекта «Отказ запроса на госпитализацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| ReasonForDisclamer | string | O | Причина отказа запроса |
| DisclamerDate | date | O | Дата отказа |
| DoctorInfo | object | O | Данные доктора отказавшего в запросе |

*Таблица 52 – Формат объекта «Данные доктора отказавшего в запросе»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип, размерность | Обязательность заполнения | Описание |
| DoctorSnils | String | O | СНИЛС врача, направившего на исследование |
| Position | object | О | Код (Код должности сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181)Версия справочника (текст) |
| Speciality | object | О | Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170Версия справочника (текст) |
| SubdivisionOid | object | О | Код отделения. Поле OID справочника FED00117Версия справочника (текст) |
| DepartOid | object | О | Код подразделения. Поле Depart\_OID справочника FED00117Версия справочника (текст) |

###  Отказ госпитализации

Для установления факта отказа госпитализации пациента необходимо выполнить HTTP POST запрос к API сервиса по адресу вида:

http://<адрес сервера >/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>/setdisclamer

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| POST /api/hospitalschedule/hospitalization/3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635/setdisclamer HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1105Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiZXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa\_j9S0ZwdRmNDY57EUser-Agent: PostmanRuntime/7.20.1Cache-Control: no-cachePostman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387Host: 192.168.2.13:1105Accept-Encoding: gzip, deflateContent-Length: 246Connection: keep-alivecache-control: no-cache{ "ReasonForDisclamer": "Отказано ввиду несоответствия профиля", "DisclamerDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00", "doctorInfo": { "doctorSnils": "44741628192", "Position":{ "value":1, "version":"4.2" }, "Speciality":{ "value":12, "version":"1.5" }, "SubdivisionOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8896.0.151633.128920", "version":"2.3" }, "DepartOid":{ "value":"1.2.643.5.1.13.13.12.2.86.8896.0.151633", "version":"2.3" }}} |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "result": { "directionId": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635”, "statusName": "В запросе отказано" }, "errorMessage": "", "isSuccess": true, "statusCode": 200} |

## Сервис «Получение информации о направлении»

Сервис предназначен для получения информации о направлении на госпитализацию.

### Адрес сервиса

http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>

где guid – идентификатор направления на госпитализацию.

### Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 53 – Формат объекта «Информация о направлении на госпитализацию»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование поля | Тип, размерность | Обяз. | Комментарий |
| Guid  | String | О | Идентификатор направления |
| IdStatus  | Integer | О | Идентификатор статуса направления |
| Patient\_Guid  | String(36) | О | Guid пациента из ИЭМК |
| RequestMedicalOId  | String | О | Oid медицинской организации, запросившей консультацию. Справочник FED00002. |
| TargetMedicalOId  | String | О | Oid медицинской организации, оказывающей консультацию. Справочник FED00002. |
| doctorSnils  | String | О | СНИЛС пользователя, создавшего направление |
| DateDirection  | Date | О | Дата направления |
| ConsultationTypeId  | Integer | О | Тип направления. 1 плановая, 2 экстренная, 3 неотложная |
| Profile | Integer | О | Профиль направления. Поле code из справочника HST0007. |
| DiagnosisCode  | String | О | Диагноз. Поле mkb\_code из справочника MRB358 |
| Reason  | String | О | Обоснование направления |
| HospitalSlotDate  | String | У | Дата госпитализации (бронь) |
| HospitalizedDate  | Date | У | Дата госпитализации |
| HospDoctor | String | У | СНИЛС врача, согласовавшего госпитализацию |
| HospConclusion | String | У | Заключение при согласовании госпитализации |
| HospitalizedDoctor | String | У | СНИЛС врача, выполнившего госпитализацию |
| EvacuationPlannedDate  | String | У | Планируемая дата эвакуации |
| EvacuationDate  | Date | У | Дата установки факта выполнения или невыполнения эвакуации |
| EvacuationReason  | String | У | Причина невыполнения эвакуации |
| DischargeDate | Date | У | Дата выписки пациента |
| DischargeDoctor | string | У | СНИЛС врача, выполнившего выписку |

### Получение расписания госпитализации

Для получения расписания госпитализаций необходимо выполнить HTTP GET запрос к API сервиса по адресу из п.

*Пример запроса:*

|  |
| --- |
| GET api/hospitalschedule/hospitalization/b2346dfd-f2f8-4945-b3bf-c435fdca200d HTTP/1.1Host: 192.168.2.13:1005Content-Type: application/jsonAccept: application/jsonAuthorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjljOGQ5YmVLWNjY2RiNWI2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiZXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiYXVkIjoiVGVsZW1lZEFwaSJ |

*Пример ответа:*

|  |
| --- |
| { "Result": ["Guid":"25b33125-76b6-4290-b97a-cf3acf0b1bec","IdStatus":18,"Patient\_Guid":"ab2412bd-a0e4-4309-8a7c-2548d2858dcc", "RequestMOId":"19148", "TargetMOId":"16110", "doctorSnils":"13676495907", "DateDirection":"2020-01-01", "ConsultationTypeId":2, "Profile":100,"DiagnosisCode":"J02.3", "Reason":"Необходима госпитализация пациента","HospitalSlotDate":"2020-01-02", "HospitalizedDate":"2020-01-02", "HospDoctor":"38333980003","HospConclusion":"Пациент госпитализирован в МО","HospitalizedDoctor":"21894348398","EvacuationPlannedDate":"", "EvacuationDate":"", "EvacuationReason":"", "DischargeDate":"Пациент выписан из МО","DischargeDoctor":"05865558410"], "IsSuccess": true, "ErrorMessage": "", "StatusCode": 200} |

# Используемые классификаторы

Все используемые при взаимодействии классификаторы доступны через веб-сервис НСИ, доступный по адресам:

|  |  |
| --- | --- |
| Интернет | https://nsi.miacugra.ru/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl |
| КСПД |  http://10.86.11.80/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl |

*Таблица 54– Справочники системы*

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Код справочника |
| Справочник типов мед. оборудования | HST0224 |
| Справочник «тяжелого» медицинского оборудования | HST0413 |
| Справочник анатомических областей | HST0442 |
| Справочник видов услуг | HST0020 |
| Модальности медицинских изображений в стандарте DICOM | HST0492 |
| Международная классификация болезней и состояний, связанных со здоровьем 10 пересмотра | 1.2.643.5.1.13.13.11.1005 |
| Справочник полов пациентов | 1.2.643.5.1.13.13.11.104 |
| Справочник отделений и кабинетов МО | 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115 |
| Справочник профилей | HST0007 |
|  Справочник мероприятий | HST0093 |
| Справочник категорий льготности | HST0003 |
| ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала | 1.2.643.5.1.13.13.99.2.181 |
| ФРМР. Специальность медицинского персонала  | 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170 |
| ВИМИС ОНКО. Типы структурированных медицинских сведений | 1.2.643.5.1.13.13.99.2.592 |
| Справочник источников направления | HST053 |

### Правило перехода на новую версию справочника

Так как информационная система работает непосредственно со справочниками, находящимися в веб-сервисе НСИ, то изменения справочников вступают в силу с момента публикации новой версии регламента.

Определение действия справочника происходит на счет поля Version. Действующим справочником является справочник с максимальным значением данного поля.

# Ошибки

В процессе обработки запроса может возникнуть ошибка, список кодов и описание приведено в таблице ниже.

Таблица 55 - Коды ошибок

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ошибки | Описание | HTTP статус |
| 200 | Запрос выполнен успешно | 200 |
| 400 | Формат объекта не верный | 400 |
| 401 | Запрос не авторизован | 401 |
| 404 | Документ не найден | 404 |
| 520 | Ошибка обработки запроса | 520 |
| 530 | Невозможно выполнить операцию | 530 |
| 540 | Другие ошибки | 540 |
| 550 | Нарушение целостности БД | 550 |

#  Адреса сервисов РМИС «Удаленное консультирование»

Таблица 56 - Адрес сервиса РМИС «Удаленное консультирование»

|  |
| --- |
| Веб-сервис по приему данных от МО |
| Название | Адрес |
| Тестовый (КСПД) | https://remotecons-test.miacugra.ru/ |
| Рабочий (КСПД) | http://10.86.6.96:1105/ |
| Веб-интерфейс ресурса |
| Тестовый (КСПД) | https://remotecons-test.miacugra.ru/ |
| Рабочий (КСПД)  | https://remotecons.miacugra.ru |
| Веб-интерфейс CAS |
| Тестовый (Интернет)  | https://esia-test.miacugra.ru/cas/login |
| Рабочий (Интернет) | https://esia.miacugra.ru/cas/login |

# Ответственность участников информационного взаимодействия

Разработчик «Удаленное консультирование», несет ответственность за:

* работоспособность «Удаленное консультирование»;
* соблюдение условий и формата Регламента информационного взаимодействия;
* корректный прием информации от МИС и правильное отображение ее в РМИС «Удаленное консультирование»;
* внесение изменений в «Удаленное консультирование» согласно утвержденного Регламента;
* уведомление всех участников информационного взаимодействия:
* о профилактических работах – за 3 (трое) суток до события;
* о плановой остановке «Удаленное консультирование» – за 3 (трое) суток до события;
* об изменении логики, формата информационного взаимодействия – за 10 (десять) рабочих дней до события;
* об изменении логики работы «Удаленное консультирование» и отображения информации в «Удаленное консультирование» – за 3 (трое) суток до события;
* поддержание данного Регламента в актуальном состоянии и предоставление всем участникам актуальной версии после каждого изменения формата информационного взаимодействия;
* своевременное устранение ошибок в информационном взаимодействии и в работе «Удаленное консультирование» в течение 3 (трех) рабочих дней с момента обращения любого участника «Удаленное консультирование» по электронной почте на адрес организации, осуществляющей техническое сопровождение «Удаленное консультирование».

МО несет ответственность за:

* соблюдение условий и формата регламента информационного взаимодействия;
* своевременное устранения ошибок, выявленных в работе информационного взаимодействия, в течение 3 (трех) рабочих дней после обращения любого участника.

ДепЗдрав несет ответственность за:

* утверждение Регламента и изменений к нему;
* организацию рабочих групп по решению вопросов функционирования компонента «Удаленное консультирование» и информационного взаимодействия.

#  Описание возможных внештатных ситуаций при взаимодействии и способы их решения

При неверных действиях пользователей, неверных форматах или недопустимых значениях входных данных, система выдает пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращается в рабочее состояние, предшествующее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

### Приложение 1

к Регламенту информационного взаимодействия

|  |  |
| --- | --- |
| Код МО по классификатору ТФОМС (если есть) |  |
| Полное наименование МО |  |
| Юридический адрес МО |  |
| ФИО ответственного лица от МО |  |
| Должность ответственного лица от МО |  |
| Телефон ответственного лица от МО |  |
| Электронная почта ответственного лица от МО |  |
| Наименование МИС |  |

### Приложение 2

к Регламенту информационного взаимодействия

Перечень медицинских организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее–ХМАО–Югра), участвующих оказании диагностических консультационных услуг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Медицинское учреждение | Местонахождение |
| 1 | 2 | 3 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Окружная клиническая больница» г. Ханты-Мансийск | г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 40 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» | г. Сургут, ул. Нефтеюганское шоссе, 20 |
|  | АУ ХМАО-Югры «Совесткая районная больница» | г. Советский, ул. Киевская, 33 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Когалымская городская больница» | г. Когалым, ул. Молодежная, 19 |
|  | БУ ХМАО-Югры ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная клиническая детская больница» | г. Нижневартовск, ул. Северная, дом 30 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная больница № 2» | г. Нижневартовск, ул. Ленина, дом 29 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская городская поликлиника» | г. Нижневартовск, ул. Нефтяников, дом 9 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нижневартовский онкологический диспансер» | г.Нижневартовск, ул. Спортивная, дом 9А |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная клиническая больница» | г. Нижневартовск, ул. Ленина, д.18 |
|  | КУ ХМАО-Югры «Нижневартовский противотуберкулезный диспансер» | г. Нижневартовск, улица Мира, дом 74б. |
|  | БУ ХМАО-Югры «Мегионская городская больница» | г. Мегион, ул. Заречная, д.6 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Урайская городская клиническая больница» | г. Урай, ул. Ленина, д.96 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нефтеюганская районная больница» | пгт. Пойковский, ул. 6, д. 1 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Нефтеюганская окружная клиническая больница имени В.И. Яцкив» | г. Нефтеюганск, 7ой микрорайон, д. 13 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Няганская городская поликлиника» | г. Нягань, 1 микрорайон, 50 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Няганская окружная больница» | г. Нягань, ул. Загородных, 12 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» | г. Сургут, пр. Ленина, 69/1 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Пыть-Яхская окружная клиническая больница» | г. Пыть-Ях, 8 микрорайон, ул. Православная, 10 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Радужнинская городская больница» | г. Радужный, 2 микрорайон, 31 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая больница»  | г. Сургут, ул. Губкина, 1 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника №1» | г. Сургут, ул. Сибирская, 14/2 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница» | г. Сургут, ул. Энергетиков, 14 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Югорская городская больница» | г. Югорск, ул. Попова, 29/1 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Белоярская районная больница» | г. Белоярский, ул. Барсукова, 6 |
|  | БУ ХМАО-Югры «Лянторская городская больница» | г. Лянтор, ул. Салавата Юлаева, 7 |
|  | КУ ХМАО-Югры «Сургутский клинический противотуберкулезный диспансер» | г. Сургут, ул. Тюменский тракт, 27 |
|  | КУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийский клинический противотуберкулезный диспансер» | г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 76а |
|  | БУ ХМАО-Югры "Кондинская районная больница" | пгт. Междуреченский, Кондинская, 3 |

### Приложение 3

к Регламенту информационного взаимодействия

Перечень статусов направлений на исследование и их смена



### Приложение 4

к Регламенту информационного взаимодействия

Перечень статусов направлений на консультацию и их смена



### Приложение 5

к Регламенту информационного взаимодействия

**Формат сообщения HL7**

Сообщение, передаваемое из МИС в iQ-Worklist

**Сообщение в формате HL7**

MSH|^~\&|TELEMED|13094|iQ-WEBX||20191024103544||ORM^O01|MSG11110|P|2.6|||AL|AL||||

PID|||86\_998\_63||Ivanov^Vasiliy^Vasilevich||20100101|M|||||||||||12345678971|||||||||||||||||||||

PV1||O|||||327^Petrov^Arkadij^Val`r`evich^^^Dr|327^Petrov^Arkadij^Val`r`evich^^^Dr|||||||||||||

ORC|NW||||||^^^20191024103544|||||||||||998^4^MODALITY^MR||||||||||||||

OBR||TLMD\_11110||Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^|||||||||||||||||||||||20191101143000^20191101145000||||||||

Сообщение, принимаемое из iQ-Worklist

**Сообщение в формате HL7**

MSH|^~\&|iQ-WEBX|IQWL|TELEMED|13094|20191024150119||ACK^O01|MSG20191024150119894|P|2.6|

MSA|AA|MSG11110|Success|

Сообщение с результатами исследования из iQ-WebX

**Сообщение в формате HL7**

MSH|^~\&|iQ-WEBX|RAD|TELEMED|13094|20191024150200.23||ORU^R01^ORU\_R01|20191024150119.870|P|2.3|||AL|AL||8859/1

PID|1|86\_998\_63|86\_998\_63||Ivanov^Ivan^Ivanovich^^||20110101|M|||^^^^^||^^^||||||12345678964||||||||||||||

PV1||O|^^^|||^^^|327^Petrov^Arkadij^Val`r`evich^^|327^Petrov^Arkadij^^^||||||||||||^

ORC|NW||||||^^^|||||

OBR||TLMD\_11110||Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^^||||||||||||^^^^^

OBX|1|RP|Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^^||http://192.168.1.17:80/pacs/wado.php?mode=4&id\_1=TLMD\_11110&viewer=0||||||F|||20191024150200.23

Таблица 1.1. Сегмент MSH – обязательный сегмент заголовка сообщения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
|  | Да |  | Заголовок | MSH |
| 1 | Да | 1 | Разделитель полей | | |
| 2 | Да | 4 | Определяет разделители и специальные символы в сообщении | ^~\& |
| 3 | Да/Нет | 227 | Идентифицирует информационную систему, от которой получено сообщение (например, "SENDER\_qMS-HIS" | TELEMED |
| 4 | Да/Нет | 227 | Идентифицирует исходную МО, (название ЛПУ, из которого направлен пациент) | 13094 |
| 5 | Нет | 227 | Идентифицирует систему, в которую передается сообщение | iQ-WEBX |
| 6 | Нет | 227 | Поле идентифицирует принимающую систему среди нескольких идентичных, запущенных в разных МО. |  |
| 7 | Да | 26 | Содержит дату и время создания сообщения (формат:ГГГГММДДЧЧММСС) | 20191024103544 |
| 8 | Нет |  | Поле для реализации функций безопасности |  |
| 9 | Да | 7 | Тип сообщения

|  |  |
| --- | --- |
| ORM^O01 | Сообщение с назначением |
| ACK^O01 | Сообщение с ответом об успешной записи в worklist |
| ORU^R01^ORU\_R01 | Сообщение с результатом исследования |

 | ORM^O01 |
| 10 | Да | 20 | Содержит номер или другой идентификатор, который однозначно идентифицирует сообщение от TELEMED (ID сообщения – уникальный, ведётся на стороне Телемед) | MSG11110 |
| 11 | Нет | 3 | Идентификатор обработки

|  |  |
| --- | --- |
| P | Производство |
| D | Отладка |
| T | Обучение |

 | P |
| 12 | Да/Нет | 8 | Версия соответствия HL7 | 2.6 |
| 13 | Нет | 15 | Протокол порядковых номеров, увеличатся на единицу для каждого последующего назначения |  |
| 14 | Нет | 180 | Указатель продолжения для специальных программ (значение этого поля использует создатель сообщения) |  |
| 15 | Да/Нет | 2 | Условие подтверждения отправленного сообщения, при котором должен быть возвращён ответ (Расширенный режим подтверждения) (ID)

|  |  |
| --- | --- |
| AL | Всегда |
| NE | Никогда |
| ER | ошибка/только условия отклонения |
| SU | только успешное завершение |

 | AL |
| 16 | Да/Нет | 2 | Условие подтверждения отправленного сообщения приложением (это поле для расширенного режима подтверждения сообщений)

|  |  |
| --- | --- |
| AL | Всегда |
| NE | Никогда |
| ER | Ошибка/только условия отклонения |
| SU | Только успешное завершение |

 | AL |
| 17 | Нет | 3 | Код страны в ISO 3166-1 (alpha-3) (ID) (RUS) |  |
| 18 | Нет | 16 | Кодировка (ID) (Unicode ISO\_IR 192/UTF-8) |  |
| 19 | Нет | 250 | Основной язык сообщения (Russian ISO\_IR 192/UTF-8) |  |

Таблица 1.2. Сегмент PID – обязательный сегмент идентификации пациента.

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Да |  | Заголовок | PID |
| 1 | Нет | 4 | Порядковый номер сегмента PID внутри сообщения |  |
| 2 | Нет | 20 | ID пациента, используемый в версии 2.3.1 |  |
| 3 | Да | 250 | ID пациента = Код\_региона+"\_" + IDMU(отправившей направление) + "\_"+ PatientID(из OP\_PATIENT\_REG) | 86\_998\_63 |
| 4 | Нет | 20 | Альтернативный ID пациента |  |
| 5 | Да | 250 | Имя пациента | Ivanov^Vasiliy^Vasilevich |
| 6 | Нет | 250 | Девичья фамилия матери |  |
| 7 | Да | 24 | Дата рождения пациента (ГГГГММДД) | 20100101 |
| 8 | Да | 1 | Пол пациента: M – мужской, F – женский, O – другие, U-не известно, A- сомнительный, N-не применим | M |
| 9 | Нет | 250 | Псевдоним (это поле сохранено для совместимости с версией 2.4) |  |
| 10 | Нет | 705 | Раса

|  |  |
| --- | --- |
| 1002-5 | Американский индеец |
| 2028-9 | Азиат |
| 2054-5 | Афроамериканец |
| 2076-8 | Коренные жители тихоокеанских островов |
| 2106-3 | Белые |
| 2131-1 | Другая раса |

 |  |
| 11 | Нет | 250 | Почтовый адрес (yandex, google, etc) |  |
| 12 | Нет | 4 | Код страны (поле сохранено для совместимости с версией 2.3) |  |
| 13 | Нет | 250 | Домашний телефон |  |
| 14 | Нет | 250 | Рабочий телефон |  |
| 15 | Нет | 705 | Основной язык |  |
| 16 | Нет | 705 | Семейное положение

|  |  |
| --- | --- |
| A | Живет раздельно |
| D | Разведен |
| M | Женат |
| S | Один |
| W | Вдовец |
| C | Совместное право |
| G | Живут вместе |
| P | Сожитель |
| R | Зарегистрированный партнер |
| E | Законодательно разведены |
| N | Брак аннулирован |
| I | Парень/девушка |
| B | Не замужем /не женат |
| U | Неизвестно |
| O | Другое |
| T | Не зарегистрирован |

 |  |
| 17 | Нет | 705 | Религия |  |
| 18 | Нет | 250 | Номер счета пациента (платные услуги) |  |
| 19 | Да/Нет | 16 | Номер социального страхования пациента (В Телемед - СНИЛС) | 12345678971 |
| 20 | Нет | 25 | Номер водительского удостоверения |  |
| 21 | Нет | 250 | Обозначение для матери (например, можно вставить ссылку для новорожденного) |  |
| 22 | Нет | 705 | Этническая группа |  |
| 23 | Нет | 250 | Место рождения |  |
| 24 | Нет | 1 | Наличие близнецов (Y-есть близнецы/N-нет близнецов) |  |
| 25 | Нет | 2 | Порядок рождения пациента при множественных родах |  |
| 26 | Нет | 705 | Гражданство |  |
| 27 | Нет | 705 | Ветеран войны |  |
| 28 | Нет | 705 | Национальность |  |
| 29 | Нет | 24 | Время и дата смерти пациента |  |
| 30 | Нет | 1 | Обозначение смерти пациента (Y-умер/N-не умер) |  |
| 31 | Нет | 1 | Поле указывает, известна ли личность пациента (Y-личность установлена/N-личность не установлена) |  |
| 32 | Нет | 20 | Подлинность указанных данныхUS-неизвестен номер соц. страх. (СНИЛС)UD-неизвестна дата рожденияUA-неизвестен адресAL-используется псевдоним |  |
| 33 | Нет | 24 | Дата и время последнего изменения |  |
| 34 | Нет | 241 | Где было внесено изменение |  |
| 35 | Нет | 705 | Вид живого организма |  |
| 36 | Нет | 705 | Порода |  |
| 37 | Нет | 80 | Штамм |  |
| 38 | Нет | 705 | Поле содержит информацию о цели выращивания/выведения животного

|  |  |
| --- | --- |
| BR | Разведение/генетический запас |
| DA | Дойка |
| DR | Генная инженерия |
| DU | Двойное назначения |
| LY | Животное для разведения потомства |
| MT | Мясо |
| OT | Другое |
| PL | Удовольствие |
| RA | Состязания |
| SH | Выставка, шоу |
| NA | Неприменимо |
| U | Неизвестно |

 |  |
| 39 | Нет | 705 | Племенная идентичность |  |

Таблица 1.3. Сегмент PV1 – обязательный сегмент информации о клиническом случае.

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Да |  | Заголовок | PV1 |
| 1 | Нет | 4 | Порядковый номер назначения для данного пациента сегмента PV1 внутри сообщения |  |
| 2 | Да | 1 | Тип пациента

|  |  |
| --- | --- |
| E | Экстренный |
| I | Из стационара |
| O | Амбулаторный |

 | O |
| 3 | Нет | 80 | Место регистрации пациента |  |
| 4 | Да/Нет | 2 | Тип приема

|  |  |
| --- | --- |
| A | Несчастный случай |
| E | Чрезвычайная ситуация |
| L | Роды |
| R | Плановый |
| N | Новорожденный |
| U | Неотложная помощь |
| C | Выборочный |

 |  |
| 5 | Нет | 250 | Предварительный номер |  |
| 6 | Нет | 80 | Предыдущее местоположение пациента |  |
| 7 | Нет | 250 | Лечащий врач (идентификатор из таблицы TELEMED.USERS^фамилия^имя^отчество^^^Dr) | 327^Petrov^Arkadij^Val`r`evich^^^Dr |
| 8 | Да | 250 | Врач, направивший на обследование (идентификатор из таблицы TELEMED.USERS^фамилия^имя^отчество^^^Dr) | 327^Petrov^Arkadij^Val`r`evich^^^Dr |
| 9 | Нет | 250 | Врач-консультант |  |
| 10 | Нет | 3 | Лечебные услуги (MED-медицинские услуги, SUR-хирургические услуги, URO- урологического отделения, PUL-услуги пульмонологии, CAR-услуги кардиологии) |  |
| 11 | Нет | 80 | Временное нахождение |  |
| 12 | Нет | 2 | Первичный прием |  |
| 13 | Нет | 2 | Повторный прием |  |
| 14 | Нет | 6 | Откуда направлен пациент (1-направ.врача,2…9) |  |
| 15 | Нет | 2 | Статус пациента (от A0 до B6) |  |
| 16 | Нет | 2 | VIP |  |
| 17 | Нет | 250 | Приемный врач |  |
| 18 | Нет | 2 | Тип пациента |  |
| 19 | Нет | 250 | Номер визита |  |
| 20 | Нет | 50 | Финансовый тип |  |

Таблица 1.4. Сегмент AL1 – необязательный, на каждый вид аллергической реакции создается отдельный сегмент.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
|  |  |  | Заголовок | AL1 |
| 1 | Да | 4 | Порядковый номер сегмента AL1 внутри сообщения |  |
| 2 | Да | 2 | Тип аллергии:

|  |  |
| --- | --- |
| DA | лекарственная |
| FA | пищевая |
| MA | другая причина аллергии |
| MC | другие противопоказания |

 |  |
| 3 | Да | 60 | Описание аллергической реакции, содержит до 6 полей разделенных ^ : идентификатор, текст, система кодирования, альтернативный идентификатор, альтернативный текст, альтернативная система кодирования |  |
| 4 | Да | 2 | Выраженность аллергии:

|  |  |
| --- | --- |
| SV | тяжелая |
| MO | умеренная |
| MI | легкая |
| U | неизвестно |

 |  |
| 5 | Нет | 15 | Текстовое описание |  |
| 6 | Нет | 8 | Дата выявления аллергической реакции |  |

Таблица 1.5. Сегмент ORC **–** обязательныйсегмент управления направлением.

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ORC |  | Заголовок | ORC |
| 1 | Да | 2 | Управление назначением: NW – создать новое назначение, CA – отменить назначение, XO – изменить назначение, OK-назначение принято | NW |
| 2 | Нет | 22 | повторяет поле OBR-2, не надо заполнять |  |
| 3 | Нет | 22 | Дополнительный номер назначения |  |
| 4 | Нет | 22 | Основной номер группы (для сгруппированных назначений) |  |
| 5 | Нет | 2 | Статус назначения при запросе (MPPS status)

|  |  |
| --- | --- |
| A | Некоторыерезультаты готовы |
| CA | Отменен |
| CM | Выполнен |
| DC | Прерван |
| ER | Ошибка |
| HD | Заказ на паузе |
| IP | В процессе |
| RP | Назначение заменено |
| SC | В процессе, по расписанию |

 |  |
| 6 | Нет | 1 | Позволяет МИС определить объем информации (об исследовании), вернувшийся от iQ-WORKLIST

|  |  |
| --- | --- |
| E | Только исключение описания |
| R | То же что и E, еще замена и родитель-ребенок |
| D | То же что и R, еще связанные сегменты |
| F | То же, что и D, только детальное подтверждение |
| N | Возвращается только сегмент MSA |

 |  |
| 7 | Да | 24 | ^^^Дата и время создания (формат:ГГГГММДДЧЧММСС) | ^^^20191024103544 |
| 8 | Нет | 200 | Родство (Связь ребенок-родители) |  |
| 9 | Нет | 24 | Порядок выполнения процедуры |  |
| 10 | Нет | 3220 | Лицо, создавшее назначение с разделителями ^ |  |
| 11 | Нет | 250 | Лицо, подтвердившее назначение с разделителями ^ |  |
| 12 | Нет | 3220 | Врач, направивший на обследование с разделителями ^ |  |
| 13 | Нет | 80 | Подразделение, в которое поступил пациент |  |
| 14 | Нет | 250 | Телефонный номер для обратной связи |  |
| 15 | Нет | 24 | Фактическое назначение время и дата |  |
| 16 | Нет | 250 | Причина направление на обследование, код диагноза по МКБ-10 с разделителями ^ |  |
| 17 | Нет | 250 | Организация, к которой принадлежит объект в момент ввода/обслуживания назначения |  |
| 18 | Да/Нет | 250 | Код мед учреждения^Код аппарата^^Модальность – тип аппаратаКод мед учреждения, куда назначено исследование – из НСИ.Код аппарата из НСИ.Типы аппаратов:CR, CT, DX, MG, MR, NM, OT, PT, SR, RF, US, XA | 998^4^MODALITY^MR |
| 19 | Нет | 250 | Врач, инициировавший обследование с разделителями ^ (лицо, осуществляющее обследования) (похоже на ORC-12) |  |
| 20 | Нет | 250 | Уведомление об ответственности получателя услуги:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Услуга предоставляет собой – обязательную медицинскую процедуру. |
| 2 | Пациент проинформирован об ответственности и согласен оплатить услугу |
| 3 | Пациент был проинформирован об ответственности и просит выставить счет плательщику |
| 4 | Дополнительно уведомление не подписано пациентом |

 |  |
| 21 | Нет | 250 | Это поле содержит название объекта, размещающего заказ. |  |
| 22 | Нет | 250 | Поле содержит адрес объекта, размещающего заказ |  |
| 23 | Нет | 250 | Содержит номер телефона объекта размещения заказов. |  |
| 24 | Нет | 250 | Поле содержит адрес поставщика услуг по уходу, запрашивающего исследование |  |
| 25 | Нет | 250 | Предоставляет дополнительную информацию для поля ORC-5 |  |
| 26 | Нет | 60 | Поле содержит причину, по которой пациент не подписал уведомление |  |
| 27 | Нет | 60 | Планирование времени и даты оказания услуги (пример –когда ожидаются результаты из лаборатории) |  |
| 28 | Нет | 250 | Поле содержит информацию об уровне безопасности |  |
| 29 | Нет | 250 | Поле указывает, будет ли заказ выполняться в стационарном или амбулаторном учреждении |  |
| 30 | Нет | 250 | Указывается форма разрешения, которое регистратор получил от ответственного специалиста на создание или изменение заказа

|  |  |
| --- | --- |
| EL | Компьютер |
| EM | Электронная Почта |
| FX | Факс |
| IP | Персонально |
| MA | Почта |
| PA | Бумажная форма |
| PH | Телефон |
| RE | Автоматизированная система |
| VC | Видеоконференция |
| VO | Голос |

 |  |
| 31 | Нет | 250 | В данном поле содержится идентификационный код основного направления, для которого должно быть выполнено наблюдение/анализ/обследование |  |

Таблица 1.6. Сегмент OBR – обязательный сегмент, детализирующий назначение и параметры диагностической процедуры.

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | OBR |  | Заголовок | OBR |
| 1 | Нет | 4 | Порядковый номер сегмента OBR |  |
| 2 | Да | 427 | Основной порядковый номер, передаёт qMS - DICOM Accession Number | TLMD\_11110 |
| 3 | Нет | 427 | Постоянный идентификатор номер назначения от заполняющей системы |  |
| 4 | Да | 705 | 1. Обследуемая часть тела | Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^ |
| 2 Описание исследования | Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^ |
| 5 | Нет | 24 | Приоритет назначения | - |
| 6 | Нет | 24 | Запрашиваемая дата и время |  |
| 7 | Нет | 24 | Дата и время начала наблюдения |  |
| 8 | Нет | 24 | Дата и время конца наблюдения |  |
| 9 | Нет | 722 | Для лабораторных анализов, Единица измерения по умолчанию - ML |  |
| 10 | Нет | 3220 | Лицо, которое собрало анализ для изучения |  |
| 11 | Нет | 1 | Код действия заказа

|  |  |
| --- | --- |
| A | Добавить заказанные тесты к существующему образцу |
| G | Сформированный порядок; |
| L | Получение образца лабораторией от пациента |
| O | Образец, полученный вне лаборатории |
| P | Заказ отправлен в доставку |
| R | Исправленный заказ |
| S | Запланировать указанные ниже тесты |

 |  |
| 12 | Нет | 705 | Информация об опасности пациента или пробы (пациент болен туберкулезом); информация об аллергии |  |
| 13 | Нет | 300 | Поле используется для передачи дополнительной клинической информации, влияющей на интерпретацию результатов исследования |  |
| 14 | Нет | 24 | Поле сохранено только для обратной совместимости. Начиная с версии 2.5, в сообщениях, где присутствует сегмент SPM |  |
| 15 | Нет | 300 | Это поле сохранено только для обратной совместимости. Начиная с версии 2.5, в сообщениях, где присутствует сегмент SPM |  |
| 16 | Нет | 3220 | Лицо, от которого пришло направление в iQ-WORKLIST (аналогично ORC-12) |  |
| 17 | Нет | 2743 | Телефонный номер для обратной связи |  |
| 18 | Нет | 199 | Любая информация, будет возвращена вместе с результатами исследования. |  |
| 19 | Нет | 199 | Любая информация, будет возвращена вместе с результатами исследования. |  |
| 20 | Нет | 199 | Любая информация, будет возвращена вместе с результатами исследования. |  |
| 21 | Нет | 199 | Любая информация, будет возвращена вместе с результатами исследования. |  |
| 22 | Нет | 24 | Дата/время, когда были получены результаты или статус заказа (ORC-5) был изменен. |  |
| 23 | Нет | 504 | Сумма^Код оплаты (для платных исследований) |  |
| 24 | Нет | 10 | Если исследование была проведено другим отделением, то данный факт нужно прописать в этом поле

|  |  |
| --- | --- |
| AU | Аудиология |
| BG | Газы крови |
| BLB | Банк крови |
| CUS | УЗИ сердца |
| CTH | Зондирование сердца |
| CT | Компьютерная томография |
| CH | Химия |
| CP | Цитопатология |
| EC | Электрокардиограммы (например: ЭЭГ, ЭКГ, Холтер) |
| EN | Электронейрограммы (EEG, EMG, EP, PSG) |
| HM | Гематология |
| ICU | Прикроватный монитор |
| IMM | Иммунология |
| LAB | Лаборатория |
| MB | Микробиология |
| MCB | Mycobacteriology |
| MYC | Mycology |
| NMS | Nuclear Medicine Scan |
| NMR | Nuclear Magnetic Resonance |
| NRS | Nursing Service Measures |
| OUS | OB Ultrasound |
| OT | Occupational Therapy |
| OTH | Другое |
| OSL | Вне лаборатории |
| PHR | Аптека |
| PT | Физиотерапия |
| PHY | Physician (Hx. Dx, admission note, etc.) |
| PF | Pulmonary Function |
| RAD | Радиология |
| RX | Radiograph |
| RUS | УЗИ Радиологии |
| RC | Respiratory Care (therapy) |
| RT | Лучевая терапия |
| SR | Серология |
| SP | Хирургическая патология |
| TX | Токсикология |
| VUS | УЗИ сосудов |
| VR | Вирусология  |
| XRC | Cineradiograph |

 |  |
| 25 | Нет | 1 | Статус результатов для данного назначения

|  |  |
| --- | --- |
| O | Заказ принят; образец не получен |
| I | результаты отсутствуют; образец получен, процедура не завершена |
| S | результаты отсутствуют; процедура запланирована, но не выполнена |
| A | Некоторые, но не все, результаты доступны |
| P | Предварительные результаты: имеется подтвержденный раннее результат, окончательные результаты все еще не получены |
| C | исправление результатов |
| R | сохраненные результаты; еще не проверенные |
| F | окончательные результаты; сохраненные и проверенные результаты. Может быть исправлено только с уточненным результатом. |
| X | результаты недоступны; заказ отменен |
| Y | в протоколе нет назначения на этот тест. (Используется только для запросов) |
| Z | нет записей об этом пациенте. (Используется только для запросов) |

 |  |
| 26 | Нет | 977 | Результаты исследования родителей, имеющие отношение к данному исследованию |  |
| 27 | Да | 705 | ^^^Фактическое время начала процедуры^время конца процедуры(формат:ГГГГММДДЧЧММСС)(рекомендовано к заполнению при использовании РИС систем, на отображение Worklist влияет) | 20191101143000^20191101145000 |
| 28 | Нет | 3220 | Определяет людей, которые будут получать копию результатов |  |
| 29 | Нет | 855 | Идентично ORC-8. Это поле для связи ребенка с родителем, при существующей связи родитель-ребенок. |  |
| 30 | Нет | 20 | Необходимость транспортировки пациента

|  |  |
| --- | --- |
| CART | Тележка или каталка |
| PORT | Имеется портативное оборудование  |
| WALK | Пациент идет в диагностическую службу |
| WHLC | Инвалидная коляска |

 |  |
| 31 | Нет | 705 | Причина исследования для оформления компенсации |  |
| 32 | Нет | 831 | Поле идентифицирует врача, ответственного за интерпретацию результатов и отчет |  |
| 33 | Нет | 831 | Поле идентифицирует клинициста, помогавшего в интерпретации результатов |  |
| 34 | Нет | 831 | Поле идентифицирует техника |  |

Таблица 1.7. Сегмент MSA – Сегмент подтверждения сообщения

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | MSA |  | Заголовок | MSA |
| 1 | Да | 2 | Код подтверждения

|  |  |
| --- | --- |
| AA | Application Accept - Заявка принята |
| AE | Application Error - Ошибка |
| AR | Application Reject - Заявка отклонена |

 | AA |
| 2 | Да | 20 | Содержит номер или другой идентификатор, который однозначно идентифицирует сообщение | MSG11110 |
| 3 | Нет | 80 | Текст сообщения | Success |
| 4 | Нет | 15 | Ожидаемый порядковый номер |  |
| 5 | Нет | 1 | Тип отложенного подтверждения

|  |  |
| --- | --- |
| D | Сообщение получено, сохранено для дальнейшей обработки |
| F | подтверждение после обработки |

 |  |
| 6 | Нет | 100 | Условие ошибки |  |

Таблица 1.8. Сегмент OBX– Сегмент наблюдения

| № поля | Обязательно | Макс. длина | Пояснение | В примере |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | OBX |  | Заголовок | OBX |
| 1 | Нет | 4 | Идентификатор последовательности | 1 |
| 2 | Да | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| AD | Address |
| CE | Coded Entry |
| CF | Coded Element With Formatted Values |
| CK | Composite ID With Check Digit |
| CN | Composite ID And Name |
| CP | Composite Price |
| CX | Extended Composite ID With Check Digit |
| DT | Date |
| ED | Encapsulated Data |
| FT | Formatted Text (Display) |
| ID | Coded Value |
| MO | Money |
| NM | Numeric |
| PN | Person Name |
| RP | Reference Pointer |
| SN | Structured Numeric |
| ST | String Data. |
| TM | Time |
| TN | Telephone Number |
| TS | Time Stamp (Date & Time) |
| TX | Text Data (Display) |
| XAD | Extended Address |
| XCN | Extended Composite Name And Number For Persons |
| XON | Extended Composite Name And Number For Organizations |
| XPN | Extended Person Name |
| XTN | Extended Telecommunications Number |

 | RP |
| 3 | Да | 590 | Идентификатор наблюдения | Kostnosustavnaya sistema^Magnitno-rezonansnaya tomografiya kostnoj tkani (odna oblast`)^^^ |
| 4 | Нет | 20 | Observation Sub-ID |  |
| 5 | Нет | 65536 | Значение наблюдения | http://192.168.1.17:80/pacs/wado.php?mode=4&id\_1=TLMD\_11094&viewer=0 |
| 6 | Нет | 60 | Единицы |  |
| 7 | Нет | 10 | диапазон нормальных значений |  |
| 8 | Нет | 5 | Флаг не соответствия

|  |  |
| --- | --- |
| > | Above absolute high-off instrument scale |
| A | Abnormal (applies to non-numeric results) |
| AA | Very abnormal (applies to non-numeric units, analogous to panic limits for numeric units) |
| B | Better--use when direction not relevant |
| D | Significant change down |
| H | Above high normal |
| HH | Above upper panic limits |
| I | Intermediate. Indicates for microbiology susceptibilities only. |
| L | Below low normal |
| LL | Below lower panic limits |
| MS | Moderately susceptible. Indicates for microbiology susceptibilities only. |
| N | Normal (applies to non-numeric results) |
| null | No range defined, or normal ranges don't apply |
| R | Resistant. Indicates for microbiology susceptibilities only. |
| S | Susceptible. Indicates for microbiology susceptibilities only. |
| U | Significant change up |
| VS | Very susceptible. Indicates for microbiology susceptibilities only. |
| W | Worse--use when direction not relevant |

 |  |
| 9 | Нет | 5 | Вероятность |  |
| 10 | Нет | 2 | Природа аномального теста

|  |  |
| --- | --- |
| A | An age-based population |
| N | None - generic normal range |
| R | A race-based population |
| S | A sex-based population |

 |  |
| 11 | Да | 1 | Статус результата наблюдения

|  |  |
| --- | --- |
| C | Record coming over is a correction and thus replaces a final result |
| D | Deletes the OBX record |
| F | Final results; Can only be changed with a corrected result. |
| I | Specimen in lab; results pending |
| P | Preliminary results |
| R | Results entered -- not verified |
| S | Partial results |
| U | Results status change to final without retransmitting results already sent as ‘preliminary.’  E.g., radiology changes status from preliminary to final |
| W | Post original as wrong, e.g., transmitted for wrong patient |
| X | Results cannot be obtained for this observation |

 | F |
| 12 | Нет | 26 | Дата Последнего наблюдения Нормальные значения |  |
| 13 | Нет | 20 | Определяемые пользователем проверки доступа |  |
| 14 | Нет | 26 | Дата / Время Наблюдения | 20191024150200.23 |
| 15 | Нет | 60 | ID производителя |  |
| 16 | Нет | 80 | Ответственный наблюдатель |  |
| 17 | Нет | 80 | Метод наблюдения |  |