

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

**Центральный узел регионального сегмента  
единой государственной информационной системы в сфере  
здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

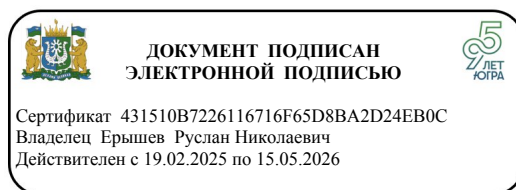
**Компонент «Удаленное консультирование»»  
РЕГЛАМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ  
V2026\_01

28.01.2026

**Утверждаю:**

Начальник управления  
развития системы  
здравоохранения  
Департамента  
здравоохранения  
Ханты-Мансийского  
автономного  
округа – Югры



**Р.Н. Ерышев**

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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описан формат получения доступа в тестовую среду.</li> <li>2. Обновлено адреса тестового контура.</li> <li>3. Добавлено приложение 3 с описанием смены статусов.</li> <li>4. Расширено описание сервиса «Направления».</li> </ol>	Хакимова Л.Ф.

24.03.2020	V201912	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обновлено описание сервиса авторизации.</li> <li>2. Добавлен новый участник взаимодействия с компонентом.</li> <li>3. Добавлен раздел описания сервиса «Оборудование».</li> <li>4. Расширен раздел описания сервиса «Направления на исследование».</li> <li>5. Обновлен адрес продуктивного контура.</li> <li>6. Обновлено примеры запросов к сервису.</li> <li>7. Добавлен и описан раздел «Госпитализация», в который вошёл раздел «Расписание госпитализации».</li> <li>8. Дополнено описание информационных потоков и требований к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование».</li> <li>9. Дополнено описание раздела «Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС» описанием взаимодействия в рамках сервисов госпитализации.</li> <li>10. Дополнено описание раздела «Информационные потоки» описанием взаимодействия в рамках сервисов госпитализации.</li> <li>11. Обновлен пример запроса для метода запроса расписания оборудования.</li> <li>12. Добавлено описание методов в разделах:</li> </ol>	<p>Хакимова Л.Ф.</p>
------------	---------	--	--------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.2.9 Оповещение о записи на слот;</li> <li>- 11.2.10 Адреса МИС;</li> <li>- 11.2.8 Получение информации о слоте;</li> <li>- 12.1 Сервис «Структура коечного фонда»;</li> <li>- 12.2.6 Получение расписания госпитализации;</li> <li>- 12.8 Сервис «Получение информации о направлении».</li> </ul> <p>13. Добавлено описание раздела 13. Направление на консультацию.</p> <p>2. Обновлен раздел 14 Используемые справочники.</p> <p>14. Изменено описание разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Обязанности участников при взаимодействии с компонентом «Удаленное консультирование»;</li> <li>- 7 Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС;</li> <li>- 9 Информационные потоки.</li> </ul> <p>15. Дополнено описание методов и форматов объектов для разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11.4.5 Добавление направления на исследование;</li> <li>- 12.3.3 Добавление направления на госпитализацию;</li> <li>- 13.1.3 Добавление направления на консультацию.</li> </ul> <p>16. Обновлен раздел 14 Используемые справочники.</p>	
--	--	--	--

		17. Добавлены методы отказа и отмены запроса на госпитализацию.	
--	--	---	--

16.07.2020	V2020_07	<p>1. Добавлен метод отправки структурированных медицинских сведений для направления в ВИМИС (п.14).</p> <p>2. Убраны поля ModalityCode и AETitle в методах направлений на диагностическое исследование.</p>	Хакимова Л.Ф.
12.08.2020	V2020_08	<p>1. В п.14 добавлены примеры запросов и ответов.</p> <p>2. В п.14.1.2 в формате приема СМС добавлено поле triggerPoint.</p> <p>3. Обновлено адрес метода в п. Добавлен поиск по параметру requestId.</p>	Хакимова Л.Ф.
19.10.2020	V2020_02	<p>1. Параметры, указывающие на идентификаторы медицинской организации переведены на использование Oid согласно справочникам ФРМО.</p> <p>2. В п.11.1.3 добавлен возврат инвентарного номера оборудования.</p> <p>3. В п.12.5 добавлен параметр СНИЛС врача сменившего статус.</p> <p>4. В п.13.1 изменена структура формата передачи данных.</p> <p>5. В п.13.1 добавлено поле «Откуда направлен».</p> <p>6. Добавлен п.13.1.4.</p>	Хакимова Л.Ф.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Добавлено описание отправки протокола диагностического исследования в ВИМИС/РЭМД</li> <li>- Добавлено описание получения файлов/протоколов направления</li> </ul>	

31.05.2024	V2024_01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Добавление метода перезаписи на слот в пункт 11.2.10</li> <li>- Добавление метода поиска протокола в пункт 11.4.9.</li> </ul>	Ахметзянова А.А.
28.02.2025	V2025_01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изменен метод api/direction/add на api/direction – создания направления на консультацию см. п. 10.2.2</li> <li>- Изменен метод получения направления на консультирование см.п. 10.2.3</li> <li>- Добавлен метод изменения направления на консультацию см. п. 10.2.4</li> <li>- Добавлены методы POST/GET/DELETE api/direction/{directionGuid}/documents – создание, получение, обновление, удаление сопровождающих структурированных электронных медицинских документов, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД к направлению См. п. 10.2.8 – 10.2.10</li> <li>- Добавлен пункт 10.2.11 Регистрация СЭМД – результат направления на удалённое консультирование</li> <li>-</li> </ul>	Кокорин А.В
24.03.2025	V2025_02	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изменен формат запроса POST api/direction/{directionGuid}/documents</li> </ul>	Кокорин А.В

28.03.2025	V2025_03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Добавлен новый REST API метод – получение результатов обработки исследования от ИИ п.10.2.12</li> </ul>	
10.12.2025	V2025_04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Добавлен новый REST api метод – бронирование времени для видеоконсультации</li> <li>- Добавлен новый REST api метод изменение длительности и времени бронирования комнаты для проведения ТМК с видео</li> <li>- Добавлен метод удаления прикрепленных сопровождающих файлов</li> <li>- Добавлен новый REST api метод - для регистрации отказа проведения ТМК.</li> </ul>	Кокорин А.В
27.01.2026	V2026_01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Доработан метод создания направления ТМК. Добавлен обязательный параметр ObjectiveState. См п.10.2.1</li> <li>- Добавлены новые параметры в response метода получения направления на ТМК см. п. 10.2.3</li> </ul>	Кокорин А.В



#### 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.....	16
1.1	Полное наименование информационной системы и её условное обозначение.....	16
1.2	Цель и назначение Регламента.....	16
1.3	Определения, обозначения и сокращения, применяемые в регламенте	16
2	Основные нормативные правовые акты.....	18
3	Участники (субъекты) компонента «Удаленное консультирование».....	19
4	Срок действия регламента.....	20
5	Правила и сроки внесения изменений в Регламент.....	21
6	Обязанности участников при взаимодействии с компонентом «Удаленное консультирование».....	22
7	Требования к организации информационного взаимодействия компонента «Удаленное консультирование», МИС.....	23
8	Порядок действий при выявлении ошибок.....	26
9	Информационные потоки.....	27
10	Описание веб-сервисов.....	33
10.1	Сервис авторизации.....	33
10.2	Сервис направлений на удалённое консультирование.....	35
10.2.1	Сервис направления на консультацию.....	35
10.2.2	Добавление направления на консультацию.....	37
10.2.3	Получения направления на консультацию.....	39
10.2.4	Изменение направления на консультацию.....	41
10.2.5	Прикрепление сопровождающих файлов к направлению.....	42
10.2.6	Получение списка сопровождающих файлов прикрепленных к направлению.....	43
10.2.7	Получение сопровождающих файлов прикрепленных к направлению.....	45
10.2.8	Удаление сопровождающий файлов прикрепленных к направлению.....	45

10.2.9	Прикрепление сопровождающих структурированных электронных медицинских документов, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД к направлению.....	45
10.2.10	Получение списка прикреплённых сопровождающих СЭМД к направлению, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД.....	47
10.2.11	Удаление признака прикрепления сопровождающих СЭМД к направлению, зарегистрированных в ИШ ВИМИС/РЭМД.....	47
10.2.12	Регистрация отказа в проведении ТМК.....	48
10.2.13	Бронирование комнаты для проведения телемедицинской консультации с видео вызовом.....	49
10.2.14	Изменение времени и длительности проведения видео консультации.....	50
10.2.15	Регистрация СЭМД – результат направления на удалённое консультирование.....	51
10.3	Сервис «Оборудование».....	62
10.3.1	Адрес сервиса.....	62
10.3.2	Формат объекта.....	62
10.3.3	Запрос справочника оборудования.....	63
10.3.4	Обновление данных об оборудовании.....	66
10.4	Сервис «Расписание оборудования».....	68
10.4.1	Адрес сервиса.....	68
10.4.2	Формат объекта.....	68
10.4.3	Запрос расписания оборудования.....	69
10.4.4	Добавление расписания оборудования.....	71
10.4.5	Обновление расписания оборудования.....	72
10.4.6	Удаление расписания работы оборудования.....	73
10.4.7	Получение слотов для записи.....	73
10.4.8	Получение информации о слоте.....	75
10.4.9	Запись на слот.....	76
10.4.10	Перезапись на слот.....	77
10.4.11	Оповещение о записи на слот.....	78
10.4.12	Адреса МИС.....	79
10.5	Сервис «Исследования».....	81
10.5.1	Адрес сервиса.....	81
10.5.2	Формат объекта.....	81
10.5.3	Получение исследований, выполняемых на оборудовании.....	82
10.6	Сервис «Направления на исследования».....	84
10.6.1	Адрес сервиса.....	85
10.6.2	Формат объектов.....	85
10.6.3	Получение списка направлений на исследование за выбранную дату.....	89
10.6.4	Получение направлений на исследование по идентификатору пациента.....	91
10.6.5	Получение направления на исследование по идентификатору направления.....	93
10.6.6	Добавление направления на исследование.....	95

10.6.7	Обновление направления на исследование.....	97
10.6.9	Добавление и получение протокола исследования.....	99
10.6.10	Добавление протокола для отправки в РЭМД/ВИМИС.....	101
10.6.11	Получение ссылок из ЦАМИ по пациенту.....	107
10.6.12	Получение результатов обработки исследования ИИ.....	108
11	Сервисы по госпитализации пациента.....	109
11.1	Сервис «Структура коечного фонда».....	109
11.1.1	Адрес сервиса.....	109
11.1.2	Формат объекта.....	109
11.1.3	Получение структуры коечного фонда.....	110
11.1.4	Обновление структуры коечного фонда.....	111
11.2	Сервис «Расписание госпитализации».....	112
11.2.1	Адрес сервиса.....	113
11.2.2	Формат объекта.....	113
11.2.3	Добавление расписания госпитализации.....	114
11.2.4	Обновление расписания госпитализации.....	116
11.2.5	Удаление расписания госпитализации.....	118
11.2.6	Получение расписания госпитализации.....	119
11.3	Сервис «Направление на госпитализацию».....	124
11.3.1	Адрес сервиса.....	124
11.3.2	Формат объекта.....	124
11.3.3	Добавление направления на госпитализацию.....	126
11.4	Сервис «Согласование госпитализации».....	127
11.4.1	Адрес сервиса.....	127
11.4.2	Формат объекта.....	127
11.4.3	Согласование госпитализации.....	128
11.5	Сервис «Эвакуация пациента».....	129
11.5.1	Адрес сервиса.....	129
11.5.2	Формат объекта.....	129
11.5.3	Эвакуация пациента.....	130
11.6	Сервис «Госпитализация пациента».....	131
11.6.1	Адрес сервиса.....	131
11.6.2	Формат объекта.....	131
11.6.3	Госпитализация пациента.....	131
11.7	Сервис «Выписка пациента».....	132
11.7.1	Адрес сервиса.....	132
11.7.2	Формат объекта.....	132

11.7.3	Выписка пациента .....	133
11.8	Сервис «Отмена запроса на госпитализацию» .....	134
11.8.1	Адрес сервиса .....	134
11.8.2	Формат объекта .....	134
11.8.3	Отмена госпитализации .....	136
11.9	Сервис «Отказ в госпитализации» .....	137
11.9.1	Адрес сервиса .....	137
11.9.2	Формат объекта .....	137
11.9.3	Отказ госпитализации .....	139
11.10	Сервис «Получение информации о направлении» .....	140
11.10.1	Адрес сервиса .....	141
11.10.2	Формат объекта .....	141
11.10.3	Получение расписания госпитализации .....	142
12	Используемые классификаторы .....	143
12.1.1	Правило перехода на новую версию справочника .....	145
13	Ошибки .....	146
14	Адреса сервисов РМИС «Удаленное консультирование» .....	147
15	Ответственность участников информационного взаимодействия .....	148
16	Описание возможных внештатных ситуаций при взаимодействии и способы их решения .....	150
1.1.1	Приложение 1 .....	151
2.1.1	Приложение 2 .....	152
3.1.1	Приложение 3 .....	154
4.1.1	Приложение 4 .....	155
5.1.1	Приложение 5 .....	156

## 1 Введение

### 1.1 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.

### 1.2 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.

### 1.3 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 медицинских 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»

## **2 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.



### **3 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.

#### **4 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.

## **5 Правила и сроки внесения изменений в Регламент**

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. В соответствии с изменениями должна быть составлена и утверждена новая версия регламента, доступная для ознакомления всех участников регламента и опубликованная на сайте оператора <http://miasugra.ru/> в разделе «Медицинским работникам/ Регламенты».

## **6 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.

## **7 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:

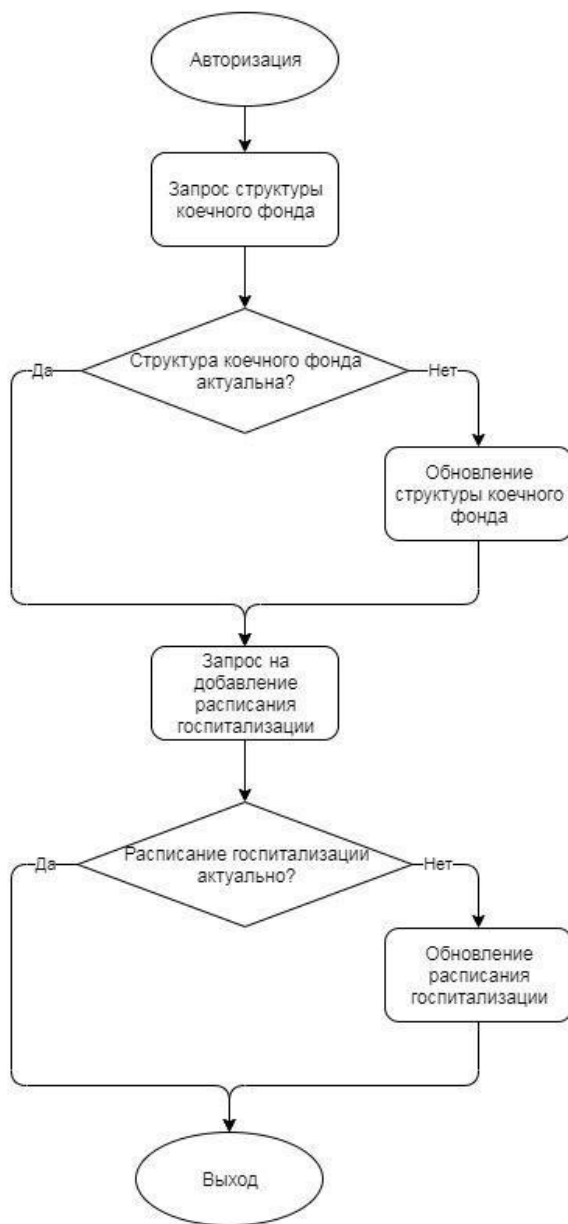
- при запросе результатов исследования направляет их в компонент «Удаленное консультирование».

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.

## **8 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.



## 9 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:

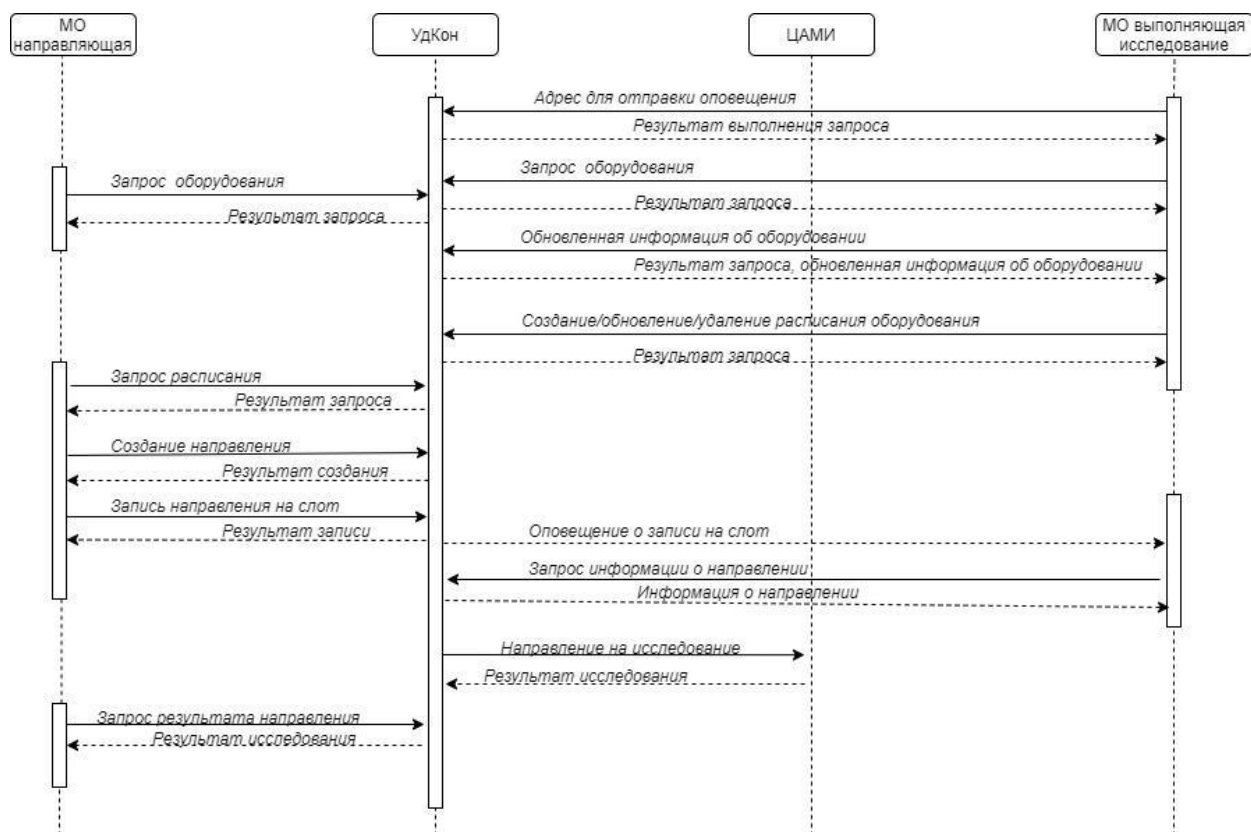
1. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с централизованным work-list;
2. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с локально находящимся work-list сопряженным с МИС;
3. МО направляет пациента на госпитализацию в стороннее МО.

Далее описан каждый из алгоритмов взаимодействия.

1. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с централизованным work-list по следующему алгоритму:
  - 1.1. Зарегистрировать адреса сервиса приема оповещений от сервиса УдКон о записи пациента на слот для проведения исследования. Метод из п.11.2.11;
  - 1.2. 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;
  - 1.3. 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;
  - 1.4. 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;
  - 1.5. 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»;

- 1.6. МО направляющее на исследование необходимо записать пациента с ранее созданным направлением в статусе «Создан» на слот выполняющей стороны методом из п.11.2.9;
- 1.7. МО выполняющее исследование требуется принять запрос от сервиса оповещений УдКон о занятости слота в соответствии с п.11.2.10;
- 1.8. МО выполняющее исследование необходимо запросить информацию о направлении на исследование по его идентификатору методом из п.11.4.4;
- 1.9. После выполнения исследования на диагностическом оборудовании информация поступает в ЦАМИ. ЦАМИ в свою очередь отправляет результат исследования на сервис УдКон по завершении обработки информации;
- 1.10. 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:



2. МО выполняющая исследование на оборудовании работает с локально находящимся work-list сопряженным с МИС по следующему алгоритму:
  - 2.1. Требуется выполнить пункты 1.1-1.8 из алгоритма в п.1.
  - 2.2. 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;

2.3. Сообщение аналогичное пункту 2.2 требуется также направить в сервис УдКон;

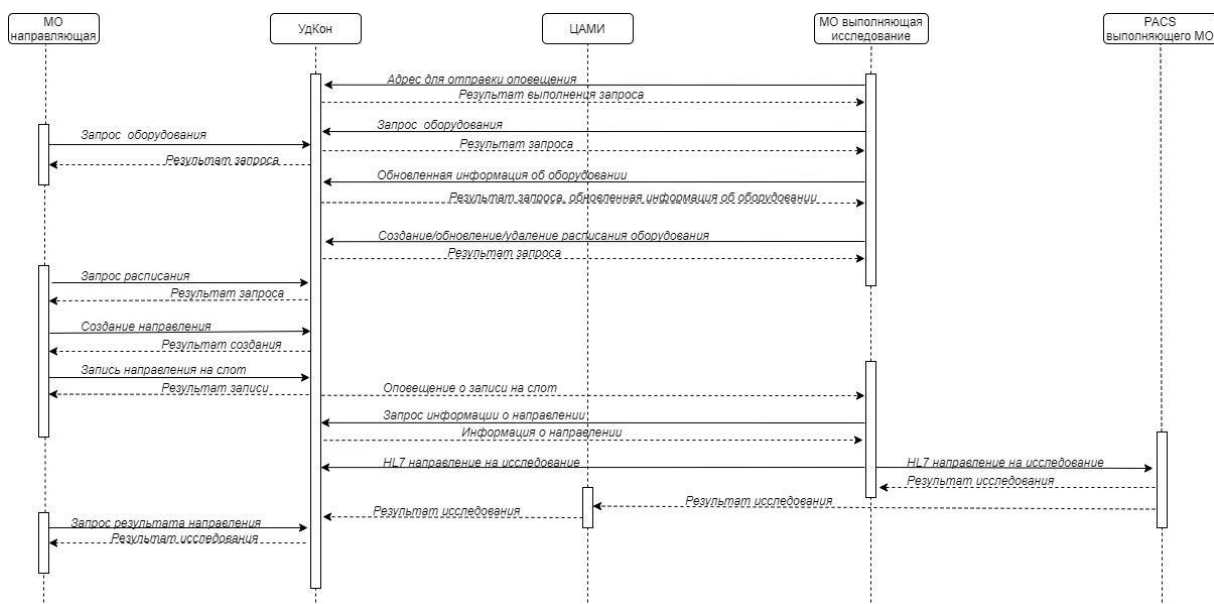
2.4. УдКон направляет в сервис ЦАМИ сообщение, полученное в пункте 2.2;

2.5. Локальный PACS после выполнения исследования направляет результат в МИС и в ЦАМИ;

2.6. В момент получения всей информации сервис ЦАМИ производит сопоставление запросов из п.4 и 5 и направляет результат на сервис УдКон;

2.7. Аналогичен п.1.11 предыдущего алгоритма.

В общем виде схема данного алгоритма выглядит следующим образом:



3. МО направляет пациента на госпитализацию в стороннее МО.

3.1. МО планирующее организовать поток направлений пациентов на госпитализации в их учреждение требуется:

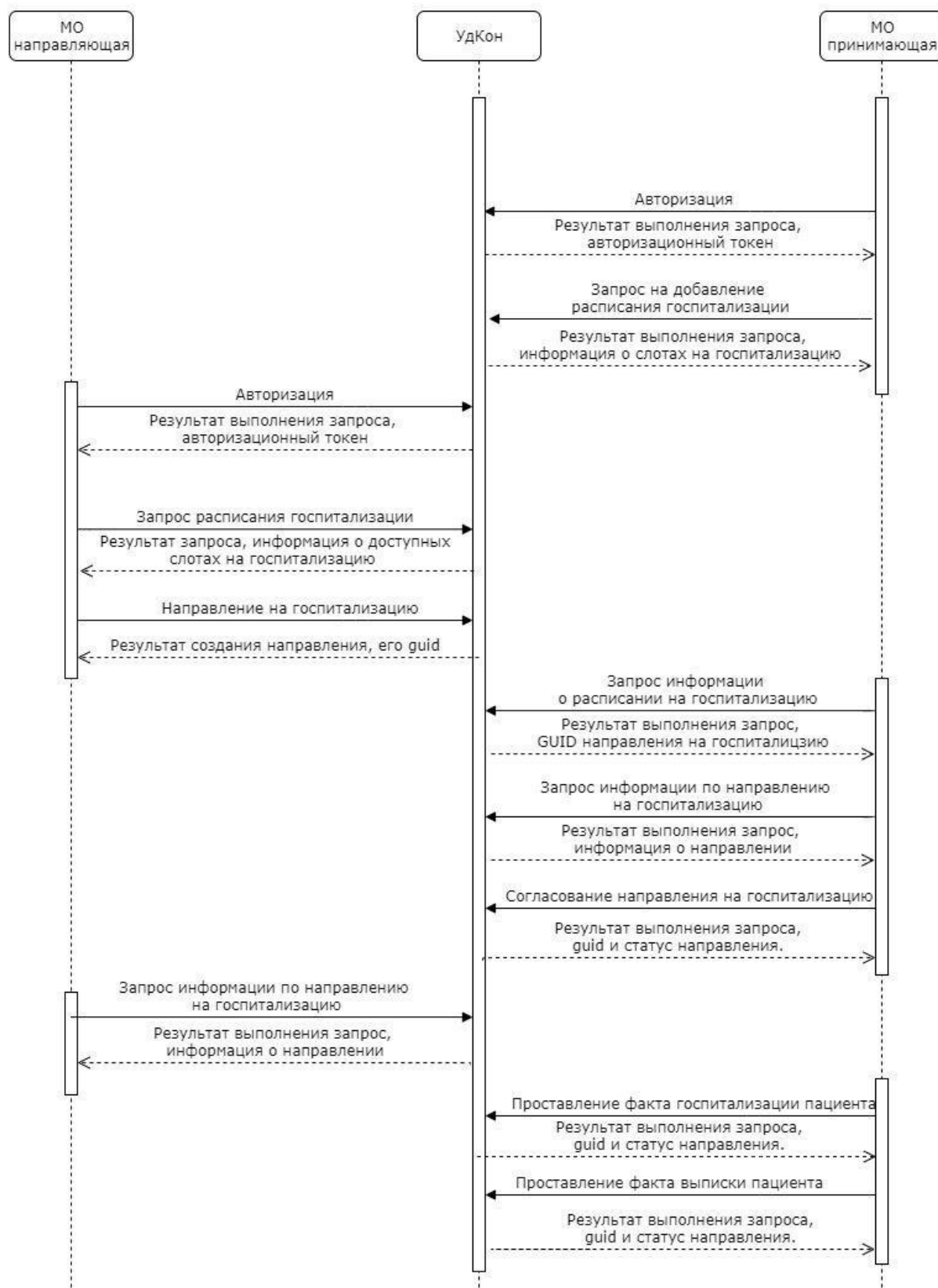
- обновить и актуализировать структуру коечного фонда (методы из п.12.1);
- разместить расписание госпитализации методом из п.12.2;
- После получения запроса на госпитализацию требуется ее либо согласовать, либо отказать. Сервис из п.12.4;
- После госпитализации пациента отметить информацию на сервисе УдКон (сервис из п.12.6);
- После - зафиксировать выписку пациента требуется методами сервиса из п.12.7;

3.2. 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.

## 10 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.

### 10.1 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/1.1
Host: 192.168.2.126:1105
Content-Type: application/json
User-Agent: PostmanRuntime/7.15.2
Accept: */*
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: af098560-3f4d-47e8-8694-d1e514e5843f,717aabe7-09f9-4a03-b10b-4e1247d963dd
Host: 192.168.2.126:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 72
Connection: keep-alive
cache-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.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbGlzImp0aSI6ImQ2MTc5ZmRiLTFjN2EtNGZjYS05ZDc1LTAwNzRjZjA0Y2IzOCIsIk1vSWQiOiIxMzA5NCIsImV4cCI6MTU3MDU2MTkzOSwiaXNzIjoibGVtZW50IiwiaWF0IjoiMj01OTUwMjUwIiwiaXNjaWkiOiJ1b3RlbiJ9.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.

## **10.2 Сервис направлений на удалённое консультирование**

### **10.2.1 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: hst0007 <a href="https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0007">https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0007</a>
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 <a href="https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0503">https://nsi.miacugra.ru/storage/hst0503</a>
consultationReason	int	О	Цель консультации, указывается одно из следующих значений:

			1 Уточнение диагноза 2 Уточнение тактики лечения 3 Определение возможности госпитализации в МО 4 Очное консультирование 5 Подозрение на COVID-19 6 врач-врач-пациент 7 Анкетирование 8 Закрытие больничного листа
requireVideoConsult	bool	О	Требуется видео-консультация, где: true - требуется, false – не требуется
patientPlacement	int	Н	Местонахождение пациента, где: 1 - Амбулатория 2 - Стационар
reason	string	О	Обоснование направления
ObjectiveState	string(1000)	О	Объективное состояние
TypeDirection	int	О	Тип консультации: 1 - "Врач-врач", 2 - "Врач-Врач-Пациент", 3 - "Врач-Пациент"
Complaints	string (5000)	Н	Анамнез заболевания
SickLeaveClosureDate	timestamp	У	Дата закрытия больничного листа, обязательно, при consultationReason = 8

Таблица 4- Формат объекта «Информация о враче, направившем 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



```
{
  "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
}
```

### **10.2.3 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.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjBiOTc5MGU3LWZiMGMtNDIwNi04YjZlLTQ5ZWJjODA3NGMwMCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTYwMDcwNTQwNCwiaXNzIjoibGVhZGVzZW1lZEFwaSI6ImF1ZC16IHRlbnRlbnQwRmBcGkifQ.DZcLLivQ937rkLqThIVGok49fh02siVfLPlc7moqZQ
```

*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
}

```

#### 10.2.4 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/1.1
Host: remotecons-test.miacugra.ru
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiliImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMy1iZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiaWF0IjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbnVkbXBpbiwiYXVkIjoibGVVSGVsZWl1ZEZwaSJ9.ePtCX6MdA1kttYo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
```

Cache-Control: no-cache

Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387

Host: remotecons-test.miacugra.ru

Accept-Encoding: gzip, deflate

Content-Length: 246

Connection: keep-alive

cache-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  
}
```

### 10.2.5 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/1.1  
Host: remotecons-test.miacugra.ru  
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9....  
Content-Length: 216  
C o n t e n t - T y p e :   m u l t i p a r t / f o r m - d a t a ;   b o u n d a r y = - - -  
WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW  
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW  
Content-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  
}
```

### 10.2.6 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/1.1  
Host: remotecons-test.miacugra.ru  
Authorization: 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  
}
```

### 10.2.7 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/1.1
Host: remotecons-test.miacugra.ru
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9...
```

### 10.2.8 Удаление сопровождающих файлов прикрепленных к направлению

Для удаления файлов, необходимо выполнить HTTP DELETE запрос на адрес:

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

где fileId – идентификатор файла полученный из п. 10.2.6

Пример запроса:

```
curl --location --request DELETE 'https://{адрес сервера}/service /api/direction/file/162747' \
--header 'Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjQzYThtMjMwLTUwOGMtNDA5MC04YTcxLWE4MTYxN2I1MjRkOSIsIkklTXUiOiIxMiIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsIk1lZGljYWxPaWQiOiIxLjluNjQzLjUuMS4xMy4xMy4xMi4yLjg2Ljg5MDIiLCJTeXN0ZW1JZCI6IjE4IiwiaXNjaXVhbnR5cCI6IkpXVCJ9.-zw6jrgglZ1tMdgNovdvNsjcisu7eXQTY5Dql0CAoqo'
```

### 10.2.9 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/1.1
Host: remotecons-test.miacugra.ru
Content-Type: application/json
Authorization: .....
Content-Length: 87

[
  {
    "LocalUid": "c6d7d20d-8b8a-499e-9bcc-39aec2d4ddf0",
    "VMCL": 99
  }
]
```

Пример ответа:

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

```
"StatusCode": 200
}
```

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

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

**Адрес сервиса:**

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

Пример запроса:

```
GET /service/api/direction/26b0811e-51e4-4064-b4b1-4da97aacebd8/documents HTTP/1.1
Host: remotecons-test.miacugra.ru
Authorization: .....
```

Привет ответа:

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

#### 10.2.11 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/1.1
Host: remotecons-test.miacugra.ru
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9...
```

Пример ответа:

```
{
  "IsSuccess": true,
  "ErrorMessage": "",
  "StatusCode": 200
}
```

#### 10.2.12 Регистрация отказа в проведении ТМК

Для регистрации отказа и причины отказа в проведении ТМК – необходимо отправить HTTP POST запрос на адрес:

https://<адрес сервера> /api/direction/{directionGuid}/cancel

Пример запроса:

```
POST /api/direction/16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9/cancel HTTP/1.1
Host: {адрес сервера}
Content-Type: application/json
Authorization: .....
Content-Length: 59

{
  "Comment": "Недостаточно данных для проведения ТМК"
}
```

Пример ответа:

```
{
  "IsSuccess": true,
  "ErrorMessage": "",
  "StatusCode": 200
}
```

### 10.2.13 Бронирование комнаты для проведения телемедицинской консультации с видео вызовом.

Для бронирования комнаты для видеоконференции необходимо отправить HTTP POST запрос на адрес сервера:

`https://<адрес сервера> /api/conference-rooms`

Пример запроса:

```
POST /api/conference-rooms HTTP/1.1
Host: api.tm-dev.pkzdrav.ru
Content-Type: application/json
Authorization: .....
Content-Length: 131

{
  "directionGuid": "16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9",
  "beginDate": "2025-12-15T14:15:00+05:00",
  "timeInterval": 60
}
```

Пример ответа:

```
{
  "Result": {
    "Url": "https://tm-dev.pkzdrav.ru/conference-rooms/call/16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9",
    "DirectionGuid": "16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9",
    "BeginDate": "2025-12-15T01:20:00+05:00",
    "TimeInterval": 60,
    "WarningMessage": "Ссылка на данную консультацию уже забронирована"
  },
}
```



```
"IsSuccess": true,  
"ErrorMessage": "",  
"StatusCode": 200  
}
```

Описание входных параметров:

Параметр	Наименование	Формат	Место передачи	Комментарий
directionGuid	Направление UUID	uuid	в body	обязательный
beginDate	Дата начала	timestampz	в body	обязательный
timeInterval	Длительность	int (минуты)	в body	обязательный

Описание выходных параметров:

Параметр	Наименование	Формат	Откуда брать информацию
url	URL комнаты	string	сохранённая ссылка на комнату

#### 10.2.14 Изменение времени и длительности проведения видео консультации

Метод принимает параметры бронирования, обновляет и возвращает ссылку для видео совещания. Для изменения длительности или времени начала видео консультации необходимо отправить HTTP PUT запрос

Адрес сервиса: <https://<адрес сервера>/api/conference-rooms>

Пример запроса:

```
PUT /api/conference-rooms/16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9 HTTP/1.1  
Host: api.tm-dev.pkzdrav.ru  
Content-Type: application/json  
Authorization: .....  
Content-Length: 71  
  
{  
  "beginDate": "2025-12-15T01:20:00+05:00",  
  "timeInterval": 60  
}
```

Пример ответа:

```
{
  "Result": {
    "Url": "https://tm-dev.pkzdrav.ru/conference-rooms/call/16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9",
    "DirectionGuid": "16e06c62-4d3a-4305-a3b0-0d49235926e9",
    "BeginDate": "2025-12-15T01:20:00+05:00",
    "TimeInterval": 60,
    "WarningMessage": null
  },
  "IsSuccess": true,
  "ErrorMessage": "",
  "StatusCode": 200
}
```

Описание входных параметров:

Параметр	Наименование	Формат	Место передачи	Комментарий
directionGuid	Направление UUID	uuid	в body	обязательный
beginDate	Дата начала	timestampz	в body	обязательный
timeInterval	Длительность	int (минуты)	в body	обязательный

Описание выходных параметров:

Параметр	Наименование	Формат	Откуда брать информацию
url	URL комнаты	string	сохранённая ссылка на комнату

### 10.2.15 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	O	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	H	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	Y	Уникальный идентификатор случая оказания медицинской помощи. Элемент обязательный, в случае отсутствия идентификатора случая оказания медицинской помощи необходимо указать причину в поле reasonForAbsenceIdcase.
reasonForAbsenceIdcase	Object	Y	Причина отсутствия уникального идентификатора случая оказания медицинской помощи из справочника. См. таблицу 10
Vmcl	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	Y	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	Y	Объект для передачи информации о связанном документе. См. таблицу 20
Report	Object	Y	Объект для передачи информации о созданном направлении см. таблицу №6
BasedOnLocalUids	Array	Y	Массив идентификаторов документа в МИС на основе которых был создан текущий СЭМД
activeCall	Integer	Y	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	O	Уникальный идентификатор причины отсутствия информации. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286
	String	O	OID справочника Причины отсутствия

codeSystem			информации (NullFlavor) - 1.2.643.5.1.13.13.99.2.286
codeSystemVersion	String	O	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	Y	Триггерная точка для передачи данных. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.99.2.591. Не обязательно при vmcl = 5, 99.
docTypeVersion	Integer	Y	Версия типа отправляемого в запросе документа. Не обязательно при vmcl = 99.

Таблица 12 – Формат объекта report

Наименование поля	Тип, размерность	Обяз.	Комментарий
dirNumber	String	O	Номер направления. Атрибут представляет собой уникальный номер направления.
podr	String	O	Код отделения МО, источника (случая) направления

source	Integer	O	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 заболеванию 4 - Во время посещения с профилактической целью; 5 - Во время посещения с неотложной целью 6 – Во время профмероприятия (диспансеризация, профосмотры); 7 - Во время посещение с целью диспансерного наблюдения;
disp	String	Y	Тип диспансеризации. При указании source = 6, атрибут становится обязательным.
target	Integer	O	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	O	Профиль медицинской помощи при оформлении направления. Заполняется значением поля: Код профиля медицинской помощи из справочника V002 Классификатор профилей оказанной медицинской помощи ( <a href="http://nsi.ffoms.ru">http://nsi.ffoms.ru</a> )
hospDate	String(10)	Y	Дата планируемой госпитализации в формате YYYY-MM-DD. При указании target = 1 или 2 атрибут становится обязательным.
bedProfile	String	Y	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 ( <a href="http://nsi.ffoms.ru">http://nsi.ffoms.ru</a> )
lpuDirect	String	O	Реестровый номер медицинской организации куда осуществляется направление. Указывается значение поля «Код МО (обособленного структурного

			подразделения) в едином реестре ОМС» из справочника <a href="http://nsi.ffoms.ru/">http://nsi.ffoms.ru/</a> - F030
diagnosis	String	O	Код МКБ-10 основного диагноза
vidVme	String	Y	Код номенклатуры медицинских услуг для выполнения. При указании target = 3, 4, 5, 6 атрибут становится обязательным.
idcase	String	O	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)	Y	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)	Y	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)	Y	Отчество сотрудника
Birthdate	String(10)	Y	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)	Y	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)	О	Идентификатор
@version	String(20)	О	Версия справочника

Таблица 19 - Формат объектов *speciality*

Наименование поля	Тип, размерность	Обяз.	Комментарий
\$	Int	О	Идентификатор
@version	String(20)	О	Версия справочника

Таблица 20 - Формат объектов *association*

Наименование поля	Тип, размерность	Обяз.	Комментарий
target	String	О	Идентификатор документа в ФРЭМД
type	String	О	Тип связи документа (RELATES_TO, INCLUDED_IN, INCLUDES)

Пример запроса на добавление СЭМД:

```
POST /api/smd/
Host: 192.168.2.86:35007

Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjcyOTk5MzRjLWZhYmYtNGM0Mi1iZTgzLTZhMTIzZTk4NDk4MyIsIk1vSWQiOiIxMzA
```

5NCIsImV4cCI6MTU5NzI0ODQyMSwiaXNzIjoiVGVsZW11ZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.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

### 10.3 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.

#### 10.3.1 Адрес сервиса

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

#### 10.3.2 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	О	Тип оборудования. ФРМО. Перечень аппаратов и оборудования отделений (кабинетов) медицинской организации.
MedicalOid	string	О	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

### 10.3.3 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/1.1
Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ru
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCI6IklvSWQ6IyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoiVGVsZW11ZEFwaSIsImF1ZCI6ImlRlGltZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWLk7dIQI9_nOdTZZjo8_WkFWy2KzR3lw
```

### *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/1.1  
Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ru  
Accept: application/json  
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlubiIsImp0aSI6ImZlMTYwODgzLTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTEtMGQzMCIklsWsqWiOiiymTEYNiIsImV4cCI6MTUzNnAyODglMSwiaXRNIjoiaGVhZGFzaSImFlZCI6IlRlbGVvZWZWRBcgkf.XJeLtnwhKZWlk7dIQI9_nOdTZzj8_WkFWy2KzR3lw
```

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
}

```

### 10.3.4 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjU2OGU4MDMwLTU4MzUtNGYxMCIhMDQxLTg0M2E3MDVmMjM0NiIsIk1vSWQlOiIzMjEzOSIsImV4cCI6MTU3MTkyODkxMywiaXNzIjoibGVzZW1lZEFwaSIsImFlZCI6I1RlbGVtZWRBcGkifQ.kT-a3DOW5g938IiU37NJYUPvHG1WAqZ1OeRzPRDRjFc
User-Agent: PostmanRuntime/7.18.0
Accept: */*
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 1f664343-ec8f-4484-92c8-8cc6e781f50f,06aefcce-dbc3-4d9f-8188-a1a15ea21a05
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 462
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

## 10.4 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.

### 10.4.1 Адрес сервиса

<http://<адрес сервера>/api/shedule>

### 10.4.2 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



```
{
  "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
}
```

#### 10.4.4

#### 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-cache
Connection: keep-alive
Accept: */*
Accept-Encoding: gzip; deflate
Accept-Language: ru-RU; ru; q=0.8; en-US; q=0.6; en; q=0.4
Authorization: bearer bLstzUjU2jVJfR7zKUIYMCpQH0KNNnPZOEMI3lrX7SygGO9P_0QM3sW2ag-
bSe-sgkhlmgaaXCWXmme-4snsqKZJMHArelpnBuyyllNSHpqaiG2aXiQfydobi7-
HInIZMML_WGYC9ujOzWITleWglo5soREvGhAXFkOKJg_LdyeElghToeZTArjSM-
XIK3cCbNjmw9RXm0EeVjY-
XkMk7XFFqMBoguo1kbfnzPfmQl6x6cX4hE2aDtbbhDrPZnZp3u7uwEhkFqF_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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json, text/json, application/xml, text/xml
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlubiIsImp0aSI6ImNjYjk0OGI5LTVmOWItNGQxYi1iOTQ2LWY0NDYyYTZiMzkwNCIsIk1vSWQiOiIlMDMiIiwiaXhwIjo5NTc0ODgyODgxLCJpc3MiOiJUZWxlbnVkbWVkdXBpIiwiaXVkiOiJoVGVsZW1lZEFlaSJ9.duOipBPBQH0VkTaMRga8MeYkELmuxn2NxqoG9Ggk
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 7f63c0cb-5bd3-4bf3-b73a-7ab872ee6143,e4aa56a3-981d-4b88-a48f-c15c6816f911
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 248
Connection: keep-alive
cache-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
}
```

### 10.4.6 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  $\langle id \rangle$  - идентификатор расписания

*Пример запроса:*

```
DELETE /api/schedule/delete/2948 HTTP/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbGlzImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LUWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiIlMDM5IiwiaXhwaWVjaWoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbnVkbXBpIiwiaXYxVkIjoibGVGVsZWllZEFWaS9.NH58fbFnlsnRjEacWAqJ5L6uWpi8kbgij3h4VZSu8E4
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 773be083-7f2c-4445-b7b3-bf606bf17930,e39eec5b-dc5d-4c9f-b095-558cd25aa450
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 0
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache
```

*Пример ответа:*

```
{
  "IsSuccess": true,
  "ErrorMessage": "",
  "StatusCode": 200
}
```

### 10.4.7 Получение слотов для записи

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





```
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: bca45821-c86a-48a2-bf7e-ddf85c1cd8dd,04030b89-020e-47ea-8dd5-22edacbalfff3
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-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
}
```

## 10.4.8 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJKNTYBJbnRlZ3JhdGlvbiiImp0asi6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2NilhNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiIlMDM5IiwiaWF0IjoiMTkxOTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxlbnVkbXBpIiwiaXVkIjoibGVzZWllZEfwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAkJ5L6uWpi8kbgijs3h4VZSu8E4
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: bca45821-c86a-48a2-bf7e-ddf85c1cd8dd,04030b89-020e-47ea-8dd5-22edacba1ff3
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-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
}
```

### 10.4.9 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  $\langle id \rangle$  - идентификатор слота.

<DirectionGuid> – идентификатор направления на исследование.

Пример запроса:

*Пример ответа:*

### 10.4.10 Перезапись на слот

<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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json,
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY0NDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiaXhwIjozNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWx1bWVkbXBpIiwiaXVkiOiVGVsZW11ZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgi3h4VZSu8E4
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-3dd332bbc0b0
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 91
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache

{
  "DirectionGuid": "7f74a9a0-752b-41e2-a2a7-257a7ff49981",
  "SubmitMaxWeight": "true"
}
```

*Пример ответа:*

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

### 10.4.11 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, размерно сть	Обязательн ость заполнения	Описание
slotId	number	О	Идентификатор слота.
directionGuid	string (36)	О	Идентификатор направления на исследование, которое было записано на слот.

#### **10.4.12 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.

##### **10.4.12.1 Адрес сервиса**

`http://<адрес сервера>/api/mis_integrations`

##### **10.4.12.2 Формат объекта**

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 16 – Формат предоставления данных о МИС*

Наименование	Тип, размер ность	Обязательн ость заполнения	Описание
Address	String	О	Адрес для отправки сообщения

##### **10.4.12.3 Добавление адреса МИС**

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

`http://<адрес сервера>/api/mis_integrations/address`

*Пример запроса:*

```
POST /api/mis_integrations/address HTTP/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json,
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOi
```

```
JNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY
ONDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwizXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxl
bWVkbXBpIiwiaXVkaIjoiVGVSZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgiJ
3h4VZSu8E4
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-
3dd332bbc0b0
Host: 192.168.2.13:1105
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache
{
  "Address": "http://localhost:1105"
}
```

### *Пример ответа:*

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

#### **10.4.12.4 Изменение адреса МИС**

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

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

### *Пример запроса:*

```
PUT /api/mis_integrations/address HTTP/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Accept: application/json,
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOi
JNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImNjYTM3Zjc1LTVjYjgtNDQ2Ni1hNmU2LWU3NmY
ONDJmMDAyYyIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwizXhwIjoxNTc0ODg0ODM1LCJpc3MiOiJUZWxl
bWVkbXBpIiwiaXVkaIjoiVGVSZW1lZEFwaSJ9.NH58fbFnlsnRjEacWAgJ5L6uWpi8kbgiJ
3h4VZSu8E4
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 3e6c1158-05ec-4847-abde-d6cf0727343c,f3247dc5-d252-4ce3-bfb5-
3dd332bbc0b0
```

```
Host: 192.168.2.13:1105
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache
{
  "Address": "http://localhost:1105"
}
```

### *Пример ответа:*

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

## **10.5 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.

### **10.5.1 Адрес сервиса**

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

### **10.5.2 Формат объекта**

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 17 – Формат предоставления данных об исследовании*

Наименование	Тип, размерность	Обязательность заполнения	Описание
Id	Integer	О	Идентификатор исследования
Name	String	О	Наименование услуги, справочник HST0020
Code	String	О	Код услуги, справочник HST0020
Version	String	О	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	О	Идентификатор предварительного мероприятия
NameType	String	О	Тип предварительного мероприятия. Диагностическое исследование или лабораторное исследование.
NameEvent	String	О	Наименование предварительного мероприятия. Поле FULLNAME справочника LT0001 для лабораторных исследований. Для диагностических исследований вводится пользователем.

### 10.5.3 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/1.1
Host: https://api.tm-test-pg.pkzdrav.ru
Accept: application/json, text/json, application/xml, text/xml
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCI6IklvSWwQIiwiaWF0IjpmTEYyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg2
```

1MSwiaXNzIjoiVGVsZWllZEFwaSIsImF1ZCI6IlRlbGVtZWRBcGkifQ.XJeLtnwIhKZWlk7dIQI9\_nOdTZZj  
o8\_WkFWy2KzR3lw

### *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": "13C-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
}

```

## 10.6 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.

#### **10.6.1 Адрес сервиса**

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

#### **10.6.2 Формат объектов**

При передаче данных используется формат JSON.

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

Наименование	Тип	Обязательность заполнения	Описание
Guid	String(36)	О	Идентификатор направления (генерируется сервисом в момент приема и возвращается в ответном сообщении)
RequestMedical Old	String	О	Идентификатор медицинской

			организации, направившей на исследование. При отправке направления заполняется автоматически идентификатором авторизованной МО. Оid медицинского учреждения. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1461.
TargetMedicalO Id	String	O	Идентификатор медицинской организации, выполняющей исследование. Справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1461.
DateDirection	Date	O	Дата направления
EndDateDirecti on	date	Y	Дата окончания действия направления
ResearchCode	String	O	Код услуги, поле код из справочника 1.2.643.5.1.13.13.11.1070
doctorInformati on	object	O	Информация о враче, направившим на исследование. Заполняется в случае добавления направления.

InformationHeadDepartment	object	O	СНИЛС заведующего отделения.
PatientGuid	string(36)	O	Guid пациента регионального регистра пациентов
PatientId_MIS	String	O	Код пациента в МИС
AnatomicalAreas	Array	O	Анатомические области, справочник 1.2.643.5.1.13.13.11.1477
Cito	Number	Y	Срочность исследования (0- не срочно, 1 – срочно)
PatientWeight	Number	Y	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	Y	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	O	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	O	Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170 Версия справочника (текст)
SubdivisionOid	object	O	Код отделения. Поле oid справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.115 Версия справочника (текст)
DepartOid	object	O	Код подразделения. Поле Depart_oid справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.114 Версия справочника (текст)

Таблица 21 - Формат объекта «Информация заведующем отделением»

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	O	СНИЛС заведующего

### 10.6.3 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	О	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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlubiIsImp0aSI6IjZlZ3JhdGlubiIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoibG93ZWZlZEFwaSIsImF1ZCI6ImlrLbGVtZWRRBcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvCDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQ
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-200ca3b5b18d
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-control: no-cacheHTTP/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer
```



```
eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvb3I6ImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoiVGVSZW11ZEFwaSIsImF1ZCI6ImlRbGVtZWRRbGkiQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcD  
TnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQ  
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1  
Cache-Control: no-cache  
Postman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-  
200ca3b5b18d  
Host: 192.168.2.13:1005  
Accept-Encoding: gzip, deflate  
Connection: keep-alive  
cache-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  
}
```

## **10.6.4 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbGlzImp0aSI6IjIzNTNiMDAzLTMxZjYtNDAYYS1hMDQ1LTQxMjJkZDljN2YyNCIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc5NzY2MywiaXNzIjoivGVsZWllZEFwaSIsImF1ZCI6IiRlbGVtZWRCcGkifQ.Hpec4vKfgV6mxGPdgFHvcDTnmhSNogt6pIt-FqrH-ZQ
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: a540f45a-e47e-46bc-a8ad-b2d6177f6610,fa6b6b7f-ac29-426c-88f7-200ca3b5b18d
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-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"
```



```
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-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": "бХауXIII",
      "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
}

```

### 10.6.6 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImUzNGUxNTBiLTlmwZTU0NGFkMi05MWQwLTZiNTYzOWQxNjRiMyIsIk1vSWQzOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc3ODQ5MCwiaXNzIjoiaGVhZGVzZWllZEFwaSI6ImF1ZCI6ImlRbGVtZWRBcGkiQyBmQzON327BRlxZ58ELAlqlhRM1WWP4T5h_xlDmF-DGo
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 08f3666b-ebc3-487f-9c5d-8870a91d09cd,1d994bbd-64b7-4902-b453-2c560741b362
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 389

```

```
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

### 10.6.7 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImUzNGUxNTBiLTmwZTU0NGFkMi05MWQwLTZiNTYzOWQxNjRiMyIsIk1vSWQiOiIxOTEyMCIsImV4cCI6MTU3NDc3ODQ5MCMwIHNzIjoiVGVSZWllZEFwaSIsImF1dCI6ImlRbGVtZWZlZWRBcGkiQyQ.bMQzON327BRlxZ58ELAlqlhRM1WWP4T5h_xlDmF-DGo
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 08f3666b-ebc3-487f-9c5d-8870a91d09cd,1d994bbd-64b7-4902-b453-2c560741b362
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 389
Connection: keep-alive
cache-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
  }
}

```

## 10.6.8 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).

#### **10.6.9 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.

#### **10.6.10 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	О	GUID направления, которое было записано на слот. Возвращается в случае, если на слот была осуществлена запись.
CaseId	uuid	О	GUID случая ОМС
LocalUid	uuid	О	Идентификатор протокола в МИС
SignedContent	object	О	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
Professional Code		string	O	
SignerRole	\$	integer	O	Роль подписанта (идентификатор специальности и версия справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.368)
	@version	string	O	
LastName		string	O	Фамилия
FirstName		string	O	Имя
MiddleName		string	Y	Отчество
BirthDate		string	O	Дата рождения
Professional Snils		string	O	СНИЛС МР
Professional Post	\$	integer	O	Должность (идентификатор специальности и версия справочника
	@version	string	O	

				1.2.643.5.1.13.13.99.2.170)
Professional Spec	\$	integer	O	Специальность (идентификатор специальности и версия справочника 1.2.643.5.1.13.13.99.2.170)
	@version	string	O	
Email		string	O	Электронная почта МР
Phone		string	O	Телефон МР
Department		string	O	Подразделение

Таблица 31 – Формат объекта VMCL

Наименование	Тип, размерность	Обязательность заполнения	Описание
VMCL	integer	O	Направление ОМП (1 -Онкология 2- Профилактика 3 - АкиНео 4 - ССЗ 5 - Инфекция 99 - 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
}

```

## **10.6.11 Получение ссылок из ЦАМИ по пациенту**

После проведения исследования возможен запрос результатов исследования из ЦАМИ с 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJN
TyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6Im
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 4d0434c5-944f-4370-898e-3f8c633cad14,a677b994-a8d6-46c6-b752-
b472ad877d5d
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
cache-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
  }
}

```

### 10.6.12 Получение результатов обработки исследования ИИ.

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

### 10.6.12.1 Адрес сервиса

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

### 10.6.12.2 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.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjBiOTc5MGU3LWZiMGMtNDIwNi00YjYjZILTQ5ZWJjODA3NGMwMCIsIk1vSWQiOiIyMTEyNiIsImV4cCI6MTYwMDcwNTQwNCwiaXNzIjoibGVhZSIsImF1dGUiOiJ1b3RlIiwiaWF0IjoiMTYwMDcwNTQwNCJ9.RBcGkifQ.DZcLLivQ937rkLqThIVGok49fh02siVfILPlc7moqZQ
```

*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
}

```

## 11 Сервисы по госпитализации пациента

### 11.1 Сервис «Структура коечного фонда»

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

#### 11.1.1 Адрес сервиса

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

#### 11.1.2 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

### 11.1.3 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/1.1
Host:	192.168.2.13:1005
Content-Type:	application/json
Accept:	application/json
Authorization:	Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIjOGQ5YmVLWNjY2RiNWl2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiaXNjaXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVhQXBpIiwiaXVkiOiVGVsZW11ZEJwSj

### *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
  }
}
```

### **11.1.4 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIjOGQ5YmVLWNjY2RiNWl2YjI2ZCIsIk1vSWQ5IiwiaWF0IjoiMTZlZEFwaSJQXBpIiwiaXVkiOiVGVsZW1lZEFwaSJ
{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
}
```

## 11.2 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.

### 11.2.1 Адрес сервиса

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

### 11.2.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 35 – Формат объекта «Расписание госпитализации»*

Наименование	Тип, размер	Обязательность	Описание
--------------	-------------	----------------	----------

	НОСТЬ	заполнения	
SubdivisionOid	string	O	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, размер ность	Обязательность заполнения	Описание
Date	date	O	Дата места на госпитализации
PlaceCount	number	O	Количество мест на дату

### 11.2.3 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
```



```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiiImp0aSI6IjlgOGQ5YmViLTU2MGItNGRjMS04MWIxLWNjY2RiNWII2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiaWF0IjoxNTclMzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBpIiwiaXVkiIjoibGVzZW11ZEFwaSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG_3ydmqcQnOE
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: dee165d1-97c1-4214-a00d-b739ef1f5837,e255bd96-9700-4b37-9a32-b6bab9bdcfc0
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 352
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

#### 11.2.4 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvb3I6ImVudC5mYmVlTU2MGItNGRjMS04MWIxLWNjaWZ2ZW50IiwiaWF0IjpmMDg0LCJpc3MiOiJUZSxlbWVkaXBpIiwiaXNkIjoicGVzZW11ZEFwaSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG_3ydmqcQnOE
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 8d5870ae-3489-40c3-bf15-f4288f52b2be,15f9fd79-8b47-486a-b19f-0e2ab7b24a80
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 116
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

### 11.2.5 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvb3I6Im90aSI6IjlyOGQ5YmVlTU2MGItNGRjMS04MWMwLWljY2RlNWUi2YjI2ZCIsIkklvSWQiOiIzMDI2IiwiaXNjaXoxNTclMzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBpIiwiaXVkiJoiVGVSZWllZEFWaSJSJ9.POQgrtuUTTVUa3aDi3KEpgbDxOCVDBAG_3ydmqcQnOE
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: c0a8e39e-c873-4fa2-b5a0-249f2269e691,39f83c3f-48f6-4e42-b408-010d9e586056
Host: 192.168.2.13:1005
Accept-Encoding: gzip, deflate
```

```
Content-Length: 0
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache
```

*Пример ответа:*

```
{
  "Result": {
    "IsSuccess": true,
    "ErrorMessage": ""
  },
  "IsSuccess": true,
  "ErrorMessage": "",
  "StatusCode": 200
}
```

## 11.2.6 Получение расписания госпитализации

Сервис предназначен для получения расписания госпитализации.

### 11.2.6.1 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
-----------	---	--

#### 11.2.6.2 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	О	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
SubdivisionOi	String	О	Идентификатор

d			отделения. Поле OID справочника FED00117
ProfileId	Number	O	Идентификатор профиля. Справочник HST0007
Schedule	array	O	Массив объектов «Информация о расписании»

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

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

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

Наименование	Тип	Обязательность заполнения	Комментарий
Status	Number	O	Числовое значение описываемых слотов 1 – свободно, 2 – зарезервировано, 3 – занят, 4 –



			госпитализирован.
Counts	Number	O	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.

#### 11.2.6.3 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1005
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6IjIjOGQ5YmVLWNjY2RiNWl2YjI2ZCIsIk1vSWQiOiIzMDI2IiwiaXNjaXhwIjoxNTc1Mzg0MDg0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkQXBpIiwiaXNjaXhwIjoivGVsZW11ZEFwaSJ
```

*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
    }

```

### 11.3 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 которым 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.

### 11.3.1 Адрес сервиса

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

### 11.3.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

Таблица 43- Формат объекта «Направление на госпитализацию»

Наименование	Тип, размерность	Обязательность заполнения	Описание
patientGuid	String(36)	O	Guid пациента регионального регистра пациентов
doctorSnils	String(11)	O	СНИЛС врача
doctorInformation	object	O	Информация о враче, направившим на госпитализацию
MedicalOid	Number	O	Oid медицинского учреждения. Справочник FED00002.
Profile	Number	O	Идентификатор профиля. Справочник HST0007
consultationTypeId	Number	O	Форма консультации: 1-плановая, 2 -неотложная, 3 -экстренная
Reason	String	O	Обоснование направления
hospitalizationDate	Date	O	Планируемая дата госпитализации
diagnosisCode	String	O	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, направившем 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
--	--	--	----------------------

### 11.3.3 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMyliZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIkklvSWQiOiI1MDM5IiwiaXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBPiwiYXVkaXoiVGVSZWllZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 246
Connection: keep-alive
cache-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
}
```

## 11.4 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.

### 11.4.1 Адрес сервиса

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

### 11.4.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

*Таблица 45 – Формат объекта «Согласование госпитализации»*

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

### 11.4.3 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbGlzImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMyliZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIkklvSWQlOiI1MDM5IiwiaXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkbXBpIiwiaXVkiIjoiaGVhZGVzZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttYo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 246
Connection: keep-alive
cache-control: no-cache

{
  "directionIguid": "3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635",
  "hospitalizationDate": "2019-08-30T15:14:33+02:00",
  "doctorSnils": "44741628192",
  "conclusion": "заклучение"
}
```

*Пример ответа:*

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

## 11.5 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.

### 11.5.1 Адрес сервиса

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

### 11.5.2 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	О	СНИЛС врача



			сменившего статус
--	--	--	-------------------

### 11.5.3 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/1.1
Host: http://192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImZlMTYwODg2LTdkZTgtNDdiZC04OTdjLTE2NmJlMTg0MGQ3MCIsIk1vSWQzIiwiaWF0IjEyMTEyNiIsImV4cCI6MTU3NzAyODg1MSwiaXNzIjoibGVzZW1lZEFwaSIsImF1ZCI6ImlRbGVtZWRCbGkifQ.XJeLtnwIhKZWlk7dIQI9_nOdTZZjo8_WkFWy2KzR3lw

{
  "directionGuid": "bdb46a52-clcd-4183-9b13-97736216a862",
  "evacuationDate": "2020-10-16T16:48:05.472Z",
  "evacuationResult": 2,
  "evacuationReason": "отказался",
  "doctorSnils": "13630723032"
}
```

*Пример ответа:*

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

### 11.6 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.

### 11.6.1 Адрес сервиса

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

## 11.6.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

Таблица 47 – Формат об'єкта «Госпитализация пациента»

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

### 11.6.3 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvb3I6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMyliZjJlTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIkklvSWQioiI1MDM5IiwiaXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBPiwiYXVkaXoiVGVSZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
```

```

Content-Length: 246
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

## **11.7 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.

### **11.7.1 Адрес сервиса**

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

### **11.7.2 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	O	Дата выписки
doctorSnils	String(11)	O	СНИЛС врача

### 11.7.3

### 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/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbiIsImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMyliZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIk1vSWQiOiI1MDM5IiwiaXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBPiwiYXVkaXoiVGVsZW1lZEFwaSJ9.ePtCX6MdAlkttyo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 246
Connection: keep-alive
cache-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
}
```

## 11.8 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.

### 11.8.1 Адрес сервиса

<http://<адрес сервера>/api/hospitalschedule/hospitalization/<guid>/cancel>  
где <guid> - идентификатор направления

### 11.8.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

Таблица 49 – Формат объекта «Отмена запроса на госпитализацию»

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

Таблица 50 – Формат объекта «Данные доктора отменившего запрос»

Наименование	Тип, размерность	Обязательность заполнения	Описание
DoctorSnils	String	О	СНИЛС врача, направившего на исследование
Position	object	О	Код (Код должности сотрудника,

			направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.18 1) Версия справочника (текст)
Speciality	object	O	Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.17 0 Версия справочника (текст)
SubdivisionOid	object	O	Код отделения. Поле OID справочника FED00117 Версия справочника (текст)
DepartOid	object	O	Код подразделения. Поле Depart_OID справочника FED00117 Версия справочника (текст)

### 11.8.3 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/hospital/schedule/hospitalization/3ed51e24-2ddb-4535-955d-1d66e85e9635/cancel HTTP/1.1
Host: 192.168.2.13:1105
Content-Type: application/json
Accept: application/json
Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdWIiOiJNTyBJbnRlZ3JhdGlvbGlzImp0aSI6ImE5MGJmNDgzLTQxYWQtNDhlMyliZjJiLTg0NzZkYmVmMDFiNSIsIkklvSWQoiOiI1MDM5IiwiaXhwIjoxNTc2MTU5ODM0LCJpc3MiOiJUZWxlbWVkaXBPiwiYXVkaXoiOiJGVGsZWllZEFwaSJ9.ePtCX6MdA1kttyo40vxukDfigJa_j9S0ZwdRmNDY57E
User-Agent: PostmanRuntime/7.20.1
Cache-Control: no-cache
Postman-Token: 38caa71d-c4dd-47b9-b4ba-2f857800bdf8,ec4fe86c-2fa8-4efd-8702-837b8c312387
Host: 192.168.2.13:1105
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Length: 246
Connection: keep-alive
cache-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
}

```

## 11.9 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.

### 11.9.1 Адрес сервиса

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

где <guid> - идентификатор направления

### 11.9.2 Формат объекта

При передаче данных используется формат JSON.

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

Наименование	Тип, размерность	Обязательность заполнения	Описание
ReasonForDisclamer	string	О	Причина отказа запроса
DisclamerDate	date	О	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	O	Код (Код должности сотрудника, направившего на консультацию. ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.18 1) Версия справочника (текст)
Speciality	object	O	Код специальности медицинского работника. ФРМР. Специальность медицинского персонала OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.17 0 Версия справочника



```

"DisclaimerDate": "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
}

```

## **11.10 Сервис «Получение информации о направлении»**

Сервис предназначен для получения информации о направлении на госпитализацию.

### **11.10.1 Адрес сервиса**

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

где guid – идентификатор направления на госпитализацию.

### **11.10.2 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	O	Идентификатор направления
IdStatus	Integer	O	Идентификатор статуса направления
Patient_Guid	String(36)	O	Guid пациента из ИЭМК
RequestMedicalOid	String	O	Oid медицинской организации, запросившей консультацию. Справочник FED00002.
TargetMedicalOid	String	O	Oid медицинской организации, оказывающей консультацию. Справочник FED00002.
doctorSnils	String	O	СНИЛС пользователя, создавшего направление
DateDirection	Date	O	Дата направления
ConsultationTypeId	Integer	O	Тип направления. 1 плановая, 2 экстренная, 3 неотложная
Profile	Integer	O	Профиль направления. Поле code из справочника HST0007.
DiagnosisCode	String	O	Диагноз. Поле mkb_code из справочника MRB358
Reason	String	O	Обоснование направления
HospitalSlotDate	String	Y	Дата госпитализации (бронь)
HospitalizedDate	Date	Y	Дата госпитализации



```

"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
}

```

## 12 Используемые классификаторы

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

Интернет	<a href="https://nsi.miacugra.ru/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl">https://nsi.miacugra.ru/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl</a>
КСПД	<a href="http://10.86.11.80/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl">http://10.86.11.80/nsi-service/services/NsiServiceManagerImpl?wsdl</a>

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	1.2.643.5.1.13.13.11.10 05
Справочник полов пациентов	1.2.643.5.1.13.13.11.10 4
Справочник отделений и кабинетов МО	1.2.643.5.1.13.13.99.2.1 15
Справочник профилей	HST0007
Справочник мероприятий	HST0093
Справочник категорий льготности	HST0003
ФРМР. Справочник должностей медицинского персонала	1.2.643.5.1.13.13.99.2.1 81
ФРМР. Специальность медицинского персонала	1.2.643.5.1.13.13.99.2.1 70
ВИМИС ОНКО. Типы структурированных медицинских сведений	1.2.643.5.1.13.13.99.2.5 92
Справочник источников направления	HST053

### **12.1.1 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.

### 13 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



#### 14 Адреса сервисов РМИС «Удаленное консультирование»

Таблица 56 - Адрес сервиса РМИС «Удаленное консультирование»

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

## **15 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.

## **16 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.

## 1.1.1 Приложение 1

## к Регламенту информационного взаимодействия

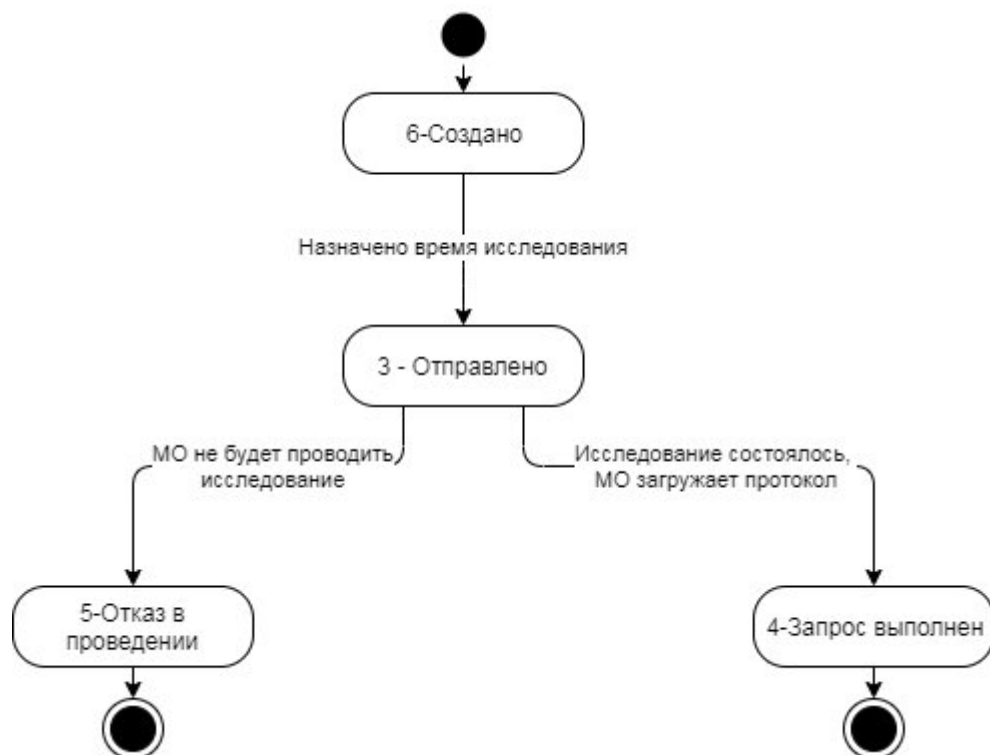
Код МО по классификатору ТФОМС (если есть)	
Полное наименование МО	
Юридический адрес МО	
ФИО ответственного лица от МО	
Должность ответственного лица от МО	
Телефон ответственного лица от МО	
Электронная почта ответственного лица от МО	
Наименование МИС	

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

№ п/п	Медицинское учреждение	Местонахождение
1	2	3
1.	БУ ХМАО-Югры «Окружная клиническая больница» г. Ханты-Мансийск	г. Ханты-Мансийск, ул. Калинина, 40
2.	БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница»	г. Сургут, ул. Нефтеюганское шоссе, 20
3.	АУ ХМАО-Югры «Совесткая районная больница»	г. Советский, ул. Киевская, 33
4.	БУ ХМАО-Югры «Когалымская городская больница»	г. Когалым, ул. Молодежная, 19
5.	БУ ХМАО-Югры ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная клиническая детская больница»	г. Нижневартовск, ул. Северная, дом 30
6.	БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная больница № 2»	г. Нижневартовск, ул. Ленина, дом 29
7.	БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская городская поликлиника»	г. Нижневартовск, ул. Нефтяников, дом 9
8.	БУ ХМАО-Югры «Нижневартовский онкологический диспансер»	г.Нижневартовск, ул. Спортивная, дом 9А
9.	БУ ХМАО-Югры «Нижневартовская окружная клиническая больница»	г. Нижневартовск, ул. Ленина, д.18
10.	КУ ХМАО-Югры «Нижневартовский противотуберкулезный диспансер»	г. Нижневартовск, улица Мира, дом 74б.
11.	БУ ХМАО-Югры «Мегионская городская больница»	г. Мегион, ул. Заречная, д.6
12.	БУ ХМАО-Югры «Урайская городская клиническая больница»	г. Урай, ул. Ленина, д.96
13.	БУ ХМАО-Югры «Нефтеюганская районная больница»	пгт. Пойковский, ул. 6, д. 1

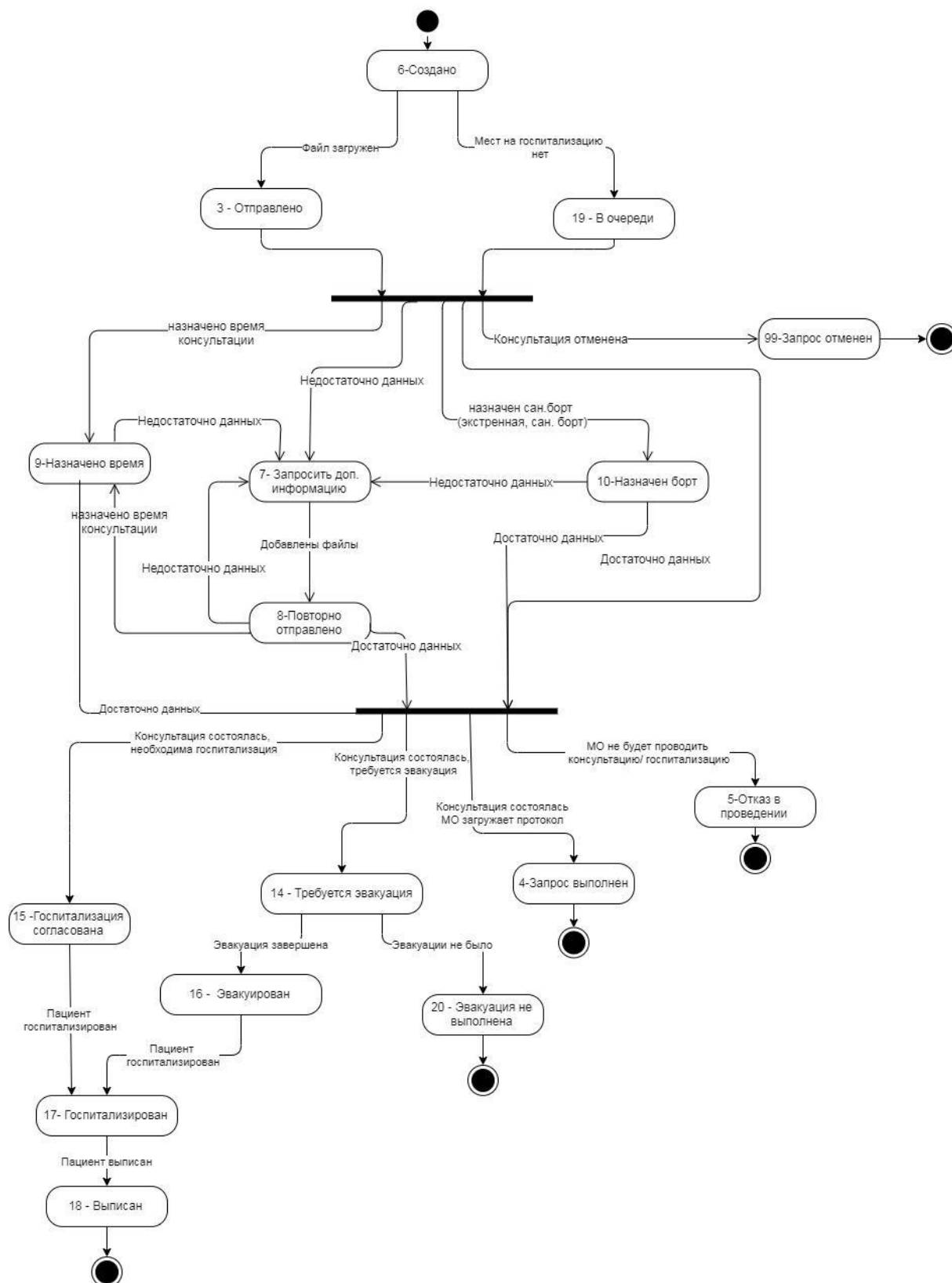
14.	БУ ХМАО-Югры «Нефтеюганская окружная клиническая больница имени В.И. Яцкив»	г. Нефтеюганск, 7ой микрорайон, д. 13
15.	БУ ХМАО-Югры «Няганская городская поликлиника»	г. Нягань, 1 микрорайон, 50
16.	БУ ХМАО-Югры «Няганская окружная больница»	г. Нягань, ул. Загородных, 12
17.	БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»	г. Сургут, пр. Ленина, 69/1
18.	БУ ХМАО-Югры «Пыть-Яхская окружная клиническая больница»	г. Пыть-Ях, 8 микрорайон, ул. Православная, 10
19.	БУ ХМАО-Югры «Радужнинская городская больница»	г. Радужный, 2 микрорайон, 31
20.	БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая больница»	г. Сургут, ул. Губкина, 1
21.	БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника №1»	г. Сургут, ул. Сибирская, 14/2
22.	БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница»	г. Сургут, ул. Энергетиков, 14
23.	БУ ХМАО-Югры «Югорская городская больница»	г. Югорск, ул. Попова, 29/1
24.	БУ ХМАО-Югры «Белоярская районная больница»	г. Белоярский, ул. Барсукова, 6
25.	БУ ХМАО-Югры «Лянторская городская больница»	г. Лянтор, ул. Салавата Юлаева, 7
26.	КУ ХМАО-Югры «Сургутский клинический противотуберкулезный диспансер»	г. Сургут, ул. Тюменский тракт, 27
27.	КУ ХМАО-Югры «Ханты-Мансийский клинический противотуберкулезный диспансер»	г. Ханты-Мансийск, ул. Гагарина, 76а
28.	БУ ХМАО-Югры "Кондинская районная больница"	пгт. Междуреченский, Кондинская, 3

## Перечень статусов направлений на исследование и их смена





## Перечень статусов направлений на консультацию и их смена



## 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||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&view
er=0|||||F||20191024150200.23
```

Таблица 1.1. Сегмент MSH – обязательный сегмент заголовка сообщения.

№ пол я	Обязательн о	Макс . длин а	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	TELEMED

			(например, "SENDER_qMS-HIS")		
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
			ORM^O01	Сообщение с назначением	
			ACK^O01	Сообщение с ответом об успешной записи в worklist	
			ORU^R01^ORU_R01	Сообщение с результатом исследования	
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
			P	Производство	
			D	Отладка	
			T	Обучение	
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
			A L	Всегда	
			N E	Никогда	
			ER	ошибка/только условия отклонения	
			SU	только успешное завершение	
16	Да/Нет	2	Условие подтверждения отправленного сообщения приложением (это поле для расширенного режима подтверждения сообщений)		AL
			A L	Всегда	
			N E	Никогда	
			ER	Ошибка/только условия отклонения	
			SU	Только успешное завершение	
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	Обязательн о	Макс. длин а	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	

№ поля	Обязательн о	Макс. длин а	Пояснение	В примере												
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^Vasilevic h												
6	Нет	250	Девичья фамилия матери													
7	Да	24	Дата рождения пациента (ГГГГММДД)	20100101												
8	Да	1	Пол пациента: М – мужской, F – женский, О – другие, U-не известно, А- сомнительный, N- не применим	М												
9	Нет	250	Псевдоним (это поле сохранено для совместимости с версией 2.4)													
10	Нет	705	<div>Раса</div> <table><tr><td>1002-5</td><td>Американский индеец</td></tr><tr><td>2028-9</td><td>Азиат</td></tr><tr><td>2054-5</td><td>Афроамериканец</td></tr><tr><td>2076-8</td><td>Коренные жители тихоокеанских островов</td></tr><tr><td>2106-3</td><td>Белые</td></tr><tr><td>2131-1</td><td>Другая раса</td></tr></table>	1002-5	Американский индеец	2028-9	Азиат	2054-5	Афроамериканец	2076-8	Коренные жители тихоокеанских островов	2106-3	Белые	2131-1	Другая 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)													

№ поля	Обязательн о	Макс. длин а	Пояснение	В примере	
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		

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение	В примере
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 данных US-неизвестен номер соц. страх. (СНИЛС) UD-неизвестна дата рождения UA-неизвестен адрес AL-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	

№ поля	Обязательн о	Макс. длин а	Пояснение	В примере																								
37	Нет	80	Штамм																									
38	Нет	705	<div>Поле содержит информацию о цели выращивания/выведения животного</div> <table><tr><td>BR</td><td>Разведение/генетический запас</td></tr><tr><td>DA</td><td>Дойка</td></tr><tr><td>DR</td><td>Генная инженерия</td></tr><tr><td>DU</td><td>Двойное назначения</td></tr><tr><td>LY</td><td>Животное для разведения потомства</td></tr><tr><td>MT</td><td>Мясо</td></tr><tr><td>OT</td><td>Другое</td></tr><tr><td>PL</td><td>Удовольствие</td></tr><tr><td>RA</td><td>Состязания</td></tr><tr><td>SH</td><td>Выставка, шоу</td></tr><tr><td>NA</td><td>Неприменимо</td></tr><tr><td>U</td><td>Неизвестно</td></tr></table>	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	
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.

№ по ля	Обязате льно	Мак с. дли на	Пояснение	В примере						
	Да		Заголовок	PV1						
1	Нет	4	Порядковый номер назначения для данного пациента сегмента PV1 внутри сообщения							
2	Да	1	<div>Тип пациента</div> <table><tr><td>E</td><td>Экстренный</td></tr><tr><td>I</td><td>Из стационара</td></tr><tr><td>O</td><td>Амбулаторны</td></tr></table>	E	Экстренный	I	Из стационара	O	Амбулаторны	O
E	Экстренный									
I	Из стационара									
O	Амбулаторны									



№ по ля	Обязатель но	Мак с. дли на	Пояснение		В примере
				й	
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^от чество^^^Dr)		327^Petrov^Arkadij^Val`r` evich^^^Dr
8	Да	250	Врач, направивший на обследование (идентификатор из таблицы TELEMED.USERS^фамилия^имя^от чество^^^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)		

№ по ля	Обязатель но	Мак с. дли на	Пояснение	В примере
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	Обязательн о	Макс. длин а	Пояснение	В пример е								
			Заголовок	AL1								
1	Да	4	Порядковый номер сегмента AL1 внутри сообщения									
2	Да	2	Тип аллергии: <table><tr><td>DA</td><td>лекарственная</td></tr><tr><td>FA</td><td>пищевая</td></tr><tr><td>MA</td><td>другая причина аллергии</td></tr><tr><td>MC</td><td>другие противопоказания</td></tr></table>	DA	лекарственная	FA	пищевая	MA	другая причина аллергии	MC	другие противопоказания	
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: <table><tr><td>SV</td><td>тяжелая</td></tr></table>	SV	тяжелая							
SV	тяжелая											

			<table><tr><td>М О</td><td>умеренная</td></tr><tr><td>МІ</td><td>легкая</td></tr><tr><td>U</td><td>неизвестн о</td></tr></table>	М О	умеренная	МІ	легкая	U	неизвестн о	
М О	умеренная									
МІ	легкая									
U	неизвестн о									
5	Нет	15	Текстовое описание							
6	Нет	8	Дата выявления аллергической реакции							

Таблица 1.5. Сегмент ORC – обязательный сегмент управления направлением.

Таблица 1.5. Сегмент ORC – обязательный сегмент управления направлением.																								
№ поля	Обязательность	Максимальная длина	Пояснение	В примере																				
	ORC		Заголовок	ORC																				
1	Да	2	Управление назначением: NW – создать новое назначение, CA – отменить назначение, XO – изменить назначение, ОК-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	<table><tr><td colspan="2">Статус назначения при запросе (MPPS status)</td></tr><tr><td>A</td><td>Некоторые результаты готовы</td></tr><tr><td>CA</td><td>Отменен</td></tr><tr><td>CM</td><td>Выполнен</td></tr><tr><td>DC</td><td>Прерван</td></tr><tr><td>ER</td><td>Ошибка</td></tr><tr><td>HD</td><td>Заказ на паузе</td></tr><tr><td>IP</td><td>В процессе</td></tr><tr><td>RP</td><td>Назначение заменено</td></tr><tr><td>SC</td><td>В процессе, по</td></tr></table>	Статус назначения при запросе (MPPS status)		A	Некоторые результаты готовы	CA	Отменен	CM	Выполнен	DC	Прерван	ER	Ошибка	HD	Заказ на паузе	IP	В процессе	RP	Назначение заменено	SC	В процессе, по	
Статус назначения при запросе (MPPS status)																								
A	Некоторые результаты готовы																							
CA	Отменен																							
CM	Выполнен																							
DC	Прерван																							
ER	Ошибка																							
HD	Заказ на паузе																							
IP	В процессе																							
RP	Назначение заменено																							
SC	В процессе, по																							

№ пол я	Обязательн о	Макс · длин а	Пояснение		В примере										
				расписанию											
6	Нет	1	<div>Позволяет МИС определить объем информации (об исследовании), вернувшийся от iQ-WORKLIST</div> <table><tr><td>E</td><td>Только исключение описания</td></tr><tr><td>R</td><td>То же что и E, еще замена и родитель-ребенок</td></tr><tr><td>D</td><td>То же что и R, еще связанные сегменты</td></tr><tr><td>F</td><td>То же, что и D, только детальное подтверждение</td></tr><tr><td>N</td><td>Возвращается только сегмент MSA</td></tr></table>		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	
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												

№ поля	Обязательн о	Макс · длин а	Пояснение	В примере								
			принадлежит объект в момент ввода/обслуживания назначения									
18	Да/Нет	250	Код мед учреждения^Код аппарата^^Модальность – тип аппарата  Код 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: <table><tr><td>1</td><td>Услуга предоставляет собой – обязательную медицинскую процедуру.</td></tr><tr><td>2</td><td>Пациент проинформирован об ответственности и согласен оплатить услугу</td></tr><tr><td>3</td><td>Пациент был проинформирован об ответственности и просит выставить счет плательщику</td></tr><tr><td>4</td><td>Дополнительно уведомление не подписано пациентом</td></tr></table>	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	
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.									

№ поля	Обязательно	Максимальная длина	Пояснение	В примере																				
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	<div>Указывается форма разрешения, которое регистратор получил от ответственного специалиста на создание или изменение заказа</div> <table><tr><td>EL</td><td>Компьютер</td></tr><tr><td>EM</td><td>Электронная Почта</td></tr><tr><td>FX</td><td>Факс</td></tr><tr><td>IP</td><td>Персонально</td></tr><tr><td>MA</td><td>Почта</td></tr><tr><td>PA</td><td>Бумажная форма</td></tr><tr><td>PH</td><td>Телефон</td></tr><tr><td>RE</td><td>Автоматизированная система</td></tr><tr><td>VC</td><td>Видеоконференция</td></tr><tr><td>VO</td><td>Голос</td></tr></table>	EL	Компьютер	EM	Электронная Почта	FX	Факс	IP	Персонально	MA	Почта	PA	Бумажная форма	PH	Телефон	RE	Автоматизированная система	VC	Видеоконференция	VO	Голос	
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																					

№ поля	Обязательность	Максимальная	Пояснение	В примере
			выполнено наблюдение/анализ/обследование	

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

№ поля	Обязательно	Максимальная	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	

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение	В примере														
			<table><tr><td>A</td><td>Добавить заказанные тесты к существующему образцу</td></tr><tr><td>G</td><td>Сформированный порядок;</td></tr><tr><td>L</td><td>Получение образца лабораторией от пациента</td></tr><tr><td>O</td><td>Образец, полученный вне лаборатории</td></tr><tr><td>P</td><td>Заказ отправлен в доставку</td></tr><tr><td>R</td><td>Исправленный заказ</td></tr><tr><td>S</td><td>Запланировать указанные ниже тесты</td></tr></table>	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	
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)															



№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение	В примере																				
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	<div>Если исследование была проведено другим отделением, то данный факт нужно прописать в этом поле</div> <table><tr><td>AU</td><td>Аудиология</td></tr><tr><td>BG</td><td>Газы крови</td></tr><tr><td>BLB</td><td>Банк крови</td></tr><tr><td>CUS</td><td>УЗИ сердца</td></tr><tr><td>CTH</td><td>Зондирование сердца</td></tr><tr><td>CT</td><td>Компьютерная томография</td></tr><tr><td>CH</td><td>Химия</td></tr><tr><td>CP</td><td>Цитопатология</td></tr><tr><td>EC</td><td>Электрокардиограммы (например: ЭЭГ, ЭКГ, Холтер)</td></tr><tr><td>EN</td><td>Электронеурограмм</td></tr></table>	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	Электронеурограмм	
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	Электронеурограмм																							

№ пол я	Обязатель но	Мак с. длин а	Пояснение		В примере
				ы (EEG, EMG, EP, PSG)	
			HM	Гематология	
			ICU	Прикроватный монитор	
			IMM	Иммунология	
			LAB	Лаборатория	
			MB	Микробиология	
			MC B	Mycobacteriology	
			MY C	Mycology	
			NM S	Nuclear Medicine Scan	
			NM R	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	

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение		В примере
			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 ранее 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				

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение	В примере
			<div>исправлено только с уточненным результатом.</div> <div>X результаты недоступны; заказ отменен</div> <div>Y в протоколе нет назначения на этот тест. (Используется только для запросов)</div> <div>Z нет записей об этом пациенте. (Используется только для запросов)</div>	
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	<div>Необходимость транспортировки пациента</div> <div> <div>CARTТележка или каталка</div> <div>PORTИмеется портативное</div> </div>	

№ пол я	Обязатель но	Мак с. длин а	Пояснение		В примере
				оборудование	
			WAL K	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	Обязательн о	Макс. длин а	Пояснение	В примере						
	MSA		Заголовок	MSA						
1	Да	2	<div>Код подтверждения</div> <table><tr><td>AA</td><td>Application Accept - Заявка принята</td></tr><tr><td>AE</td><td>Application Error - Ошибка</td></tr><tr><td>AR</td><td>Application Reject - Заявка отклонена</td></tr></table>	AA	Application Accept - Заявка принята	AE	Application Error - Ошибка	AR	Application Reject - Заявка отклонена	AA
AA	Application Accept - Заявка принята									
AE	Application Error - Ошибка									
AR	Application Reject - Заявка отклонена									
2	Да	20	Содержит номер или другой идентификатор, который однозначно идентифицирует сообщение	MSG11110						

№ поля	Обязательность	Макс. длина	Пояснение	В примере	
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

Таблица 1.8. Сегмент OBX - Сегмент наследения														
№ поля	Обязательность	Макс. длина	Пояснение	В примере										
	OBX		Заголовок	OBX										
1	Нет	4	Идентификатор последовательности	1										
2	Да	2	<table><tr><td>AD</td><td>Address</td></tr><tr><td>CE</td><td>Coded Entry</td></tr><tr><td>CF</td><td>Coded Element With Formatted Values</td></tr><tr><td>CK</td><td>Composite ID With Check Digit</td></tr><tr><td>CN</td><td>Composite ID And</td></tr></table>	AD	Address	CE	Coded Entry	CF	Coded Element With Formatted Values	CK	Composite ID With Check Digit	CN	Composite ID And	RP
AD	Address													
CE	Coded Entry													
CF	Coded Element With Formatted Values													
CK	Composite ID With Check Digit													
CN	Composite ID And													

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение		В примере
				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	

№ поля	Обязательн о	Макс. длина	Пояснение		В примере
			XCN	Extended Composite Name And Number For Persons	
			XON	Extended Composite Name And Number For Organizations	
			XPN	Extended Person Name	
			XTN	Extended Telecommunications Number	
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=TL MD_11094&viewe r=0
6	Нет	60	Единицы		
7	Нет	10	диапазон нормальных значений		
8	Нет	5	Флаг не соответствия		



№ пол я	Обязательн о	Макс. длина	Пояснение		В примере
			>	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	

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение		В примере
			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		

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение		В примере
			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		F
			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	

№ поля	Обязательно	Макс. длина	Пояснение		В примере
				<div>retransmitting results already sent as 'preliminary.' E.g., radiology changes status from preliminary to final</div> <div>W Post original as wrong, e.g., transmitted for wrong patient</div> <div>X Results cannot be obtained for this observation</div>	
12	Нет	26	Дата наблюдения	Последнего 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		

