|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
| Руководитель проектов отдела прикладных проектов Ростовского филиала ПАО «Ростелеком» |  | И.о. начальника ГБУ РО «Медицинский информационно-аналитический центр» |
|  |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Власов |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Жиляков |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |  | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

**Услуги по предоставлению неисключительных прав на программное обеспечение подсистем в сфере здравоохранения Ростовской области с внедрением (установкой и настройкой) данного программного обеспечения у Заказчика, в рамках реализации регионального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)»**Описание интеграционных профилей подсистемы «Телемедицинские консультации» |
|  |
|  |

**Обозначения и сокращения**

В настоящем документе применены следующие сокращения (обозначения):

| Сокращение (обозначение) | Значение сокращения (обозначения) |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| ИЭМК, ЦП «ИЭМК» | Централизованная подсистема «Интегрированная электронная медицинская карта» |
| МО | Медицинская организация |
| НСИ | Нормативно-справочная информация |
| ЦП ЛИ | Централизованная подсистема «Лабораторные исследования» |
| ОМС | Обязательное медицинское страхование |
| РС ЕГИСЗ | Региональный сегмент единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения |
| СМО | Случай медицинского обслуживания |
| СНИЛС | Страховой номер индивидуального лицевого счёта |
| ТМК | Централизованная подсистема «Телемедицинские консультации» |
| FHIR | Стандарт FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources), разработанный организацией HL7 (https://www.hl7.org/fhir/) |
| HL7 | Стандарт обмена, управления и интеграции электронной медицинской информации |

**Содержание**

[1. Описание решения 4](#_Toc89379606)

[2. Внутренняя логика сервиса 5](#_Toc89379607)

[2.1. Описание данных 5](#_Toc89379608)

[2.2. Маршрут и его описание. 5](#_Toc89379609)

[2.3. Переходы и ролевой доступ к просмотру 6](#_Toc89379610)

[3. Базовый сценарий работы с сервисом 7](#_Toc89379611)

[4. Интеграция с сервисами Системы в рамках работы с телемедицинскими заявками 8](#_Toc89379612)

[5. Методы работы с заявками 10](#_Toc89379613)

[5.1. Получение списка переходов для создания заявки доступных пользователю 10](#_Toc89379614)

[5.2. Передача заявок/направлений на ТМК 12](#_Toc89379615)

[5.3. Получение списка доступных для действия заявок 15](#_Toc89379616)

[5.4. Получение списка доступных для просмотра заявок 19](#_Toc89379617)

[5.5. Получение заявки по идентификатору 21](#_Toc89379618)

[5.6. Получение сведений о врачах и пациентах, включая получение объекта контекста процесса 23](#_Toc89379619)

[5.7. Получение идентификаторов следующих возможных состояний для процесса 24](#_Toc89379620)

[5.8. Получение описания правил перехода по его идентификатору 26](#_Toc89379621)

[5.9. Получение схемы данных, передаваемых при осуществлении перехода 29](#_Toc89379622)

[5.10. Обмен Сопутствующими материалами 31](#_Toc89379623)

[5.10.1. Передача файла вложения заявки (POST //api/Commands/xds) 31](#_Toc89379624)

[5.10.2. Получение файла вложения заявки (POST //xds) 32](#_Toc89379625)

[5.11. Передача сведений расписании на ТМК 33](#_Toc89379626)

[6. Получение идентификаторов случаев медицинского обслуживания и медицинских документов с помощью виджета Портала врача 37](#_Toc89379627)

[7. Передача медицинского заключения по результату телемедицинской консультации, включая осуществление переходов в указанное состояние в рамках указанного процесса 40](#_Toc89379628)

[8. Коды возвращаемых ошибок 44](#_Toc89379629)

[9. Контрольный пример 45](#_Toc89379630)

**Введение**

Настоящий документ подготовлен согласно контракту № 0358200051221000013 от 22.11.2021 на оказание услуг по предоставлению неисключительных прав на программное обеспечение подсистем в сфере здравоохранения Ростовской области с внедрением (установкой и настройкой) данного программного обеспечения у заказчика, в рамках реализации регионального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)» (далее – Контракт).

В настоящем документе представлено описание интеграционных профилей централизованной подсистемы «Телемедицинские консультации».

# Описание решения

Централизованная региональная подсистема «Телемедицинские консультации» (далее – ТМК) предназначена для обмена информацией по телемедицинским заявкам
в рамках региона. Для разных типов заявок МО может выступать как в роли направляющей МО, так и в роли целевой МО.

Исполнение процесса осуществления телемедицинской консультации состоит из следующих этапов:

выбор направления, по которому будет создана заявка;

формирование заявки;

получение списков заявок для осуществления работы;

обработка заявок и предоставление консультативных заключений в качестве результата.

# Внутренняя логика сервиса

## Описание данных

Структуры данных, которыми системы обмениваются в ходе работы с заявками описываются с помощью json-схем. Идентификаторы схем содержатся в описании операций (переходов между статусами) над заявками.

Предметная область – сущность, объединяющая под собой описания данных
и маршруты бизнес-процессов.

Общий набор данных – json-схема, описывающая все возможные поля и структуры данных, используемых в документообороте. Схемы описанные ниже должны быть сконструированы на основе общего набора данных. Это обеспечивает автоматизацию сбора, поиска и агрегации данных. Хранится одна схема на предметную область.

Метаданные маршрутов бизнес-процессов – json-схема, описывающая краткий набор ключевых характеристик маршрута бизнес-процесса в рамках предметной области. Позволяет выводить контекстную информацию о маршрутах в списке, строить по маршрутам форму фильтрации. Заявки также можно фильтровать по метаданным маршрутов. Хранится одна схема на предметную область.

Метаданные заявок – json-схема, описывающая краткий набор ключевых характеристик заявки. Позволяет выводить контекстную информацию о заявках в списке, строить по заявкам форму фильтрации. Хранится одна схема на предметную область.

Данные, используемые при операциях с заявками – json-схема, описывающая набор
и структуру данных необходимых для передачи со стороны пользователя при совершении операции с заявкой. Можно создать в рамках предметной области столько, сколько требуется.

Роли – json-схема, описывающая набор и структуру данных необходимых для передачи информации о пользователе при проверке доступа к функциям системы. Можно создать в рамках предметной области столько, сколько требуется. Пользователь может на входе передавать несколько наборов присвоенных ему ролей. Например, пользователь может быть одновременно врачом в одной организации и административным руководителем в другой. Соответственно заявки и маршруты ему будут подбираться, учитывая одновременно обе его роли.

## Маршрут и его описание.

Маршрут – описание порядка выполнения операций в ходе исполнения работ
по заявкам.



Рисунок 1

Маршрут описывается с помощью названия, описания и структуры метаданных.

Суть маршрута заключается в наборе состояний и операция с заявками.

Состояния или статусы (1, 2, 3 на рисунке) – это контрольные точки в бизнес-процессе. Они создаются в рамках маршрута с указанием имени и правил доступа. Правило доступа описывает какому пользователю может быть доступна заявка для просмотра
в данном статусе.

Переходы (а, б, в, г, д, е на рисунке) – это операции над заявкой по данному маршруту.

Если стартовое состояние перехода не указана (а, б на рисунке), то он используется для создания заявки в том статусе, который указан как конечный. Операций создания заявки по маршруту может быть сколько угодно с любой логикой. Например, можно настроить создание заявки со статусом доступным исполнителю. Можно создать заявку в статусе “черновик”, доступным заявителю.

Если стартовое состояние указано тоже, что и конечное (е на рисунке), то операция
не изменит статус заявки. Решает задачу редактирования данных заявки без необходимости изменения статуса.

При указании конечного состояния отличного от стартового заявка меняет состояние (в, г, д на рисунке).

## Переходы и ролевой доступ к просмотру

Содержания правила перехода в рамках маршрута:

1. Название операции или перехода.
2. Начальное состояние. Не указывается если операция предназначена для создания заявки.
3. Итоговое состояние. Указывается обязательно.
4. Набор данных необходимых для осуществления операции.
5. Проверки. Осуществляют проверки доступа к выполнению операции и другую бизнес логику необходимую для поддержки бизнес-процесса. Текстовое описание каждой проверки содержится в описаниях операций.
6. Отклики. Уведомление внешнего сервиса о факте пребывания конкретной заявки
в определенный статус. Текстовое описание каждого отклика содержится
в описаниях операций.

# Базовый сценарий работы с сервисом

Формирование маршрутов для заявок происходит на уровне администрирования системы. После того как правила работы с заявками определены в системе, участники взаимодействия должны будут реализовывать свою работу в следующем порядке:

1. Направляющая МО запрашивает из системы список маршрутов и операций доступных для создания заявки;
2. По полученным данным направляющая МО запрашивает схемы передачи данных необходимых для осуществления операции создания заявки: формат структуры данных, передаваемых в заявку, используемых при описании характеристик пользователя;
3. Направляющая МО создаёт заявку;
4. Целевая МО запрашивает списки заявок доступных для выполнения доступных операции согласно их текущему состоянию;
5. По полученным данным целевая МО запрашивает схемы передачи данных необходимых для осуществления операции изменения заявки;
6. Для принятия решения о последующих действиях целевая МО запрашивает содержание заявки.
7. Целевая МО осуществляет операцию изменения состояния заявки. Если
бизнес-процесс обработки заявки того требует, то в свою очередь направляющая МО выполняет соответствующие операции обработки заявки. Это происходит пока заявка
не придет к конечному состоянию.
8. Направляющая МО запрашивает список заявок доступных для просмотра.
9. Для получения результата по закрытой заявке, направляющая МО запрашивает содержание заявки. Получает консультативное заключение.

# Интеграция с сервисами Системы в рамках работы с телемедицинскими заявками

В ходе работы с телемедицинской заявкой врачи могут обмениваться информацией о сведениях, зарегистрированных в подсистемах РС ЕГИСЗ:

Случаях медицинского обслуживания из ЦП «ИЭМК»;

Медицинских документах из ЦП «ИЭМК»;

Результат лабораторного исследования из ЦП ЛИ;

Идентификатор карточки пациента из сервиса «Региональный реестр пациентов».

Эти сведения в рамках работы сервиса должны записываться и храниться в данных заявки. Предаются эти сведения с помощью методов создания заявки StartNewProcess
и передвижения заявки по маршруту MoveToStage.

Соответственно формат передачи данных в контексте осуществления transition описывается в схеме передаваемых данных:

описание transition следует получать, используя метод получения списка доступных переходов для движения заявки по маршруту GetAvailableNextStages или метод получения доступных переходов для создания заявки AvailableTransitions;

описание сопутствующей переходу схемы данных следует получать с помощью метода получения схемы по её идентификатору GetSchema/[id схемы]. Идентификатор схемы соответственно содержится в описании transition.

Таким образом медицинские организации могут передавать в рамках заявки
на телемедицинскую консультацию сведения об информационных объектах, хранящихся
в подсистемах РС ЕГИСЗ в качестве ссылки (идентификатора объекта), что снимает необходимость повторно вносить подобную информацию вручную.

Регламенты информационного взаимодействия для получения данных из подсистем РС ЕГИСЗ для работы с подсистемой телемедицинских консультаций не имеют отдельной специфики. С ними можно ознакомиться по адресу <http://api.n3zdrav.ru/>.



Рисунок 2

# Методы работы с заявками

## Получение списка переходов для создания заявки доступных пользователю

**Описание параметров запроса**

Метод предоставляет перечень маршрутов и описания операций, в рамках которых пользователь имеет право создавать заявки.

**Запрос**

Описание:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |
| 2 | metaDataFilter | string | 1..1 | Значение фильтра |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/AvailableTransitions authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json{ "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [{  "name" : "roleContext",  "part" : [{  "name":"snils",  "valueString":"123763187"  }],{  "name" : "metaDataFilter",  "part" : [{  "name":"org",  "valueString":"03284832468246812"  }] }]} |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур, описывающих маршруты (PlanDifinition) и доступные пользователю операции для создания.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 2

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры PlanDifinition:

Таблица 3

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора маршрута |
| 3 | usage | string | 0..1 | Метаданные маршрута |
| 4 | goal | backboneElement | 1…\* | Переходы |
| 5 | goal.id | string | 1..1 | Идентификатор перехода |
| 6 | goal.description.coding.code | string | 1..1 | Название перехода |
| 7 | goal.start.coding.code | string | 0..1 | Стартовый статус. Код справочника. |
| 8 | goal.target.detailCodeableConcept.coding.code | string | 1..1 | Конечный статус. Код справочника. |

Пример:

|  |
| --- |
| {"resourceType": "Bundle","type": "transaction-response","entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "PlanDefinition", "identifier" : {  "value" : "7393b278-3a35-49e7-aeae-baefd66cca0c" }, "status": "active", "usage" : "84e05b4c-624f-4bd0-824f-3252b910215b", "goal": [ { "id" : "83ab6eba-a6eb-45a0-a0ac-a9c81a701ea6", "description" : { "coding": [ { "code": "Создать заявку" } ] }, "start": { "coding": [ { "code": null } ] }, "target": [ { "detailCodeableConcept": { "coding": [ { "code": "f518c380-2d6f-4cd2-9a6c-1fe6d16387fa" } ] } } ] } ] } }]} |

## Передача заявок/направлений на ТМК

**Описание параметров запроса**

Метод создаёт заявку по маршруту согласно переданному переходу.

**Запрос**

Описание:

Таблица 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | workflowId | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 2 | name | string | 1..1 | Название заявки |
| 3 | initionalTransitionId | string | 1..1 | Идентификатор перехода для создания заявки |
| 4 | processContext | string | 1..1 | Набор данных |
| 5 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/StartNewProcess authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json{ "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [ {  "name" : "workflowId",  "valueString" : "32c67fe5-3104-43b9-8ce9-34a042f187ae" }, {  "name" : "name",  "valueUrl" : "Sz-process6-Fhir" }, {  "name" : "initionalTransitionId",  "valueUrl" : "294eadb1-f52a-4f38-81ca-5d1a17f15168" }, {  "name" : "processContext",  "part" : [{  "name":"name",  "valueString":"Петр"  },{  "name":"surname",  "valueString":"Сидоров"  }] }, {  "name" : "roleContext",  "part" : [{  "name":"roleId",  "valueString":"7"  }] } ]} |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур описывающих маршруты (Task) и доступные пользователю операции для создания.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 5

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры Task:

Таблица 6

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора заявки |
| 3 | basedOn | backboneElement | 1…\* | Ссылка на маршрут на основе которого создана заявка |
| 4 | basedOn.identifier.value | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 5 | businessStatus | сodeableConcept | 1..1 | Текущий статус заявки |
| 6 | businessStatus.coding.code | string | 1..1 | Идентификатор текущего статуса |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "Bundle", "type": "transaction-response", "entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "Task", "identifier": [ { "value": "dd2e3aa4-f0a8-4025-b880-6d988a6d9efd" } ], "basedOn": [ { "identifier": { "value": "32c67fe5-3104-43b9-8ce9-34a042f187ae" } } ], "status": "in-progress", "businessStatus": { "coding": [ { "code": "adadb6e8-4e33-495b-b813-20beca302651" } ] } } } ]} |

## Получение списка доступных для действия заявок

**Описание параметров запроса**

Метод предназначен для получения списка заявок в статусах, которые имеют операции доступные для использования данному пользователю.

**Запрос**

Описание:

Таблица 7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |
| 2 | workflowFilter | string | 0...1 | Параметры фильтра по схеме описания метаданных маршрута |
| 3 | processFilter | string | 0...1 | Параметры фильтра по схеме описания метаданных заявки |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetTransitionAvailableProcesses authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json{ "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [{  "name" : "roleContext",  "part" : [{  "name":"snils",  "valueString":"123763187"  }] },{  "name" : "workflowFilter",  "part" : [{  "name":"org",  "valueString":"4cf9baf8-c930-4487-ae70-444403c4b421"  }] },{  "name" : "processFilter",  "part" : [{  "name":"type",  "valueString":"3"  }] }]} |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур, описывающих заявки (Task) и доступные пользователю операции для действия.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры Task:

Таблица 9

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора заявки |
| 3 | basedOn | backboneElement | 1…\* | Ссылка на маршрут на основе которого создана заявка |
| 4 | basedOn.identifier.value | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 5 | businessStatus | сodeableConcept | 1..1 | Текущий статус заявки |
| 6 | businessStatus.coding.code | string | 1..1 | Идентификатор текущего статуса |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "Bundle", "type": "transaction-response", "entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "Task", "identifier": { "value":"868a196f-14c8-4392-b417-876969a4c605" }, "basedOn": [ { "identifier" : { "value": "7393b278-3a35-49e7-aeae-baefd66cca0c" } } ], "status": "active", "businessStatus" : { "coding" : [ { "code" : "4cf9baf8-c930-4487-ae70-444403c4b421" } ] } } } ]} |

## Получение списка доступных для просмотра заявок

**Описание параметров запроса**

Метод предназначен для получения списка заявок в статусах, которые доступны данному пользователю для просмотра и действия.

**Запрос**

Описание:

Таблица 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |
| 2 | filter | string | 0...1 | Параметры фильтра по схеме описания контекста маршрута и заявки |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetReadAvailableProcesses authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json{ "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [{  "name" : "roleContext",  "part" : [{  "name":"snils",  "valueString":"123763187"  }] },{  "name" : "workflowFilter",  "part" : [{  "name":"org",  "valueString":"4cf9baf8-c930-4487-ae70-444403c4b421"  }] },{  "name" : "processFilter",  "part" : [{  "name":"type",  "valueString":"3"  }] }]} |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур описывающих заявки (Task) и доступные пользователю для просмотра.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры Task:

Таблица 12

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора заявки |
| 3 | basedOn | backboneElement | 1…\* | Ссылка на маршрут на основе которого создана заявка |
| 4 | basedOn.identifier.value | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 5 | businessStatus | сodeableConcept | 1..1 | Текущий статус заявки |
| 6 | businessStatus.coding.code | string | 1..1 | Идентификатор текущего статуса |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "Bundle", "type": "transaction-response", "entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "Task", "identifier": { "value":"868a196f-14c8-4392-b417-876969a4c605" }, "basedOn": [ { "identifier" : { "value": "7393b278-3a35-49e7-aeae-baefd66cca0c" } } ], "status": "active", "businessStatus" : { "coding" : [ { "code" : "4cf9baf8-c930-4487-ae70-444403c4b421" } ] } } } ]} |

## Получение заявки по идентификатору

**Описание параметров запроса**

Метод возвращает данные о заявке по её идентификатору.

**Запрос**

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/Process/[id заявки]authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структуры описывающую характеристики задачи (Task).

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 13

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры Task:

Таблица 14

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора заявки |
| 3 | basedOn | backboneElement | 1…\* | Ссылка на маршрут на основе которого создана заявка |
| 4 | basedOn.identifier.value | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 5 | businessStatus | сodeableConcept | 1..1 | Текущий статус заявки |
| 6 | businessStatus.coding.code | string | 1..1 | Идентификатор текущего статуса |
| 7 | description | string | 1..\* | Заголовок заявки |
| 8 | authoredOn | dateTime | 1..1 | Время создания заявки |
| 9 | lastModified | dateTime | 1..1 | Время последнего изменения |
| 10 | input | backboneElement | 1..1 | Объект контекста заявки |
| 11 | input.type.coding.valueId | id | 1..1 | Идентификатор объекта контекста заявки |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "Bundle", "type": "transaction-response", "entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "Task", "identifier": [ { "value": "dd2e3aa4-f0a8-4025-b880-6d988a6d9efd" } ], "basedOn": [ { "identifier": { "value": "32c67fe5-3104-43b9-8ce9-34a042f187ae" } } ], "status": "in-progress", "businessStatus": { "coding": [ { "code": "adadb6e8-4e33-495b-b813-20beca302651" } ] }, "description": "Sz-process6-Fhir", "authoredOn": "02.04.2020 12:34:05 +03:00", "lastModified": "02.04.2020 12:34:05 +03:00", "input": [ { "type": { "coding": [ { "code": "3" } ] }, "valueId": "76843a46-e14b-49e0-b4b4-1b14c56363c3" } ] } } ]} |

## Получение сведений о врачах и пациентах, включая получение объекта контекста процесса

**Описание параметров запроса**

Метод предназначен для получения набора данных (объекта контекста) о врачах и пациентах, а также иных данных, собранных при работе с заявкой.

**Запрос**

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetProcessContext?processId=[id заявки] authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json |

**Ответ**

Описание структуры OperationOutcome. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа по запросу и структурированного набора данных заявки

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 15

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |
| 3 | expression | string | 0..\* | Объект контекста структурированный по схеме предметной области |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0", "expression": "{ \"required\": [ \"snils\", \"patientId\" ], \"properties\": { \"snils\": { \"type\": \"string\" }, \"patientId\": { \"type\": \"string\" } } }" } ]} |

## Получение идентификаторов следующих возможных состояний для процесса

**Описание параметров запроса**

Метод предоставляет перечень переходов, которые доступны пользователю
в текущем состоянии заявки.

**Запрос**

Описание:

Таблица 16

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetAvailableNextStages?processId=[id заявки]authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур описывающих маршруты (PlanDifinition) и доступные пользователю операции для перехода в данном состоянии заявки.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 17

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры PlanDifinition:

Таблица 18

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора маршрута |
| 3 | goal | backboneElement | 1…\* | Переходы |
| 4 | goal.id | string | 1..1 | Идентификатор перехода |

Пример:

|  |
| --- |
| {"resourceType": "Bundle","type": "transaction-response","entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "PlanDefinition", "identifier" : {  "value" : "32c67fe5-3104-43b9-8ce9-34a042f187ae" }, "status": "active", "goal": [ { "id" : "4f329dae-ee5d-4e32-9753-80c25e24abd7" } ] } }]} |

## Получение описания правил перехода по его идентификатору

**Описание параметров запроса**

Метод возвращает описание условий перехода к новому состоянию заявки.

**Запрос**

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetTransition/[id перехода]authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структуры описывающую характеристики задачи (PlanDifinition).

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры PlanDifinition:

Таблица 20

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора маршрута |
| 3 | goal | backboneElement | 1…\* | Переходы |
| 4 | goal.id | string | 1..1 | Идентификатор перехода |
| 5 | goal.description.coding.code | string | 1..1 | Название перехода |
| 6 | goal.start.coding.code | string | 0..1 | Стартовый статус. Код справочника. |
| 7 | goal.documentation.id | string | 0..1 | Идентификатор схемы, описывающей входящий набор данных |
| 8 | goal.target.detailCodeableConcept.coding.code | string | 1..1 | Конечный статус. Код справочника. |
| 9 | action | backboneElement | 0..1 | Проверки и вызываемые операции при совершении перехода к новому состоянию заявки |
| 10 | action.goalId | string | 1..1 | Идентификатор перехода |
| 11 | action.description | string | 1..1 | “validatorsIds” - проверка“callbacksIds” - уведомление |
| 12 | action.dynamicValue.path | string | 1..1 | Идентификатор проверки или уведомления |

Пример:

|  |
| --- |
| {"resourceType": "Bundle","type": "transaction-response","entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "PlanDefinition", "status": "active", "goal": [ { "identifier" : {  "value" : "83ab6eba-a6eb-45a0-a0ac-a9c81a701ea6" }, "status": "active", "description" : { "coding": [ { "code": "Согласовать" } ] }, "start": { "coding": [ { "code": "92faae41-e895-44ba-9618-4e25ea4e27ec" } ] }, "documentation" : [ { "id":"d11e053c-417e-406e-94db-bd170132ca00" } ], "target": [ { "detailCodeableConcept": { "coding": [ { "code": "f518c380-2d6f-4cd2-9a6c-1fe6d16387fa" } ] } } ] } ], "action": [ { "goalId": "83ab6eba-a6eb-45a0-a0ac-a9c81a701ea6", "description": "validatorIds", "dynamicValue": [ { "path": "44749795-e68c-4af7-b7c2-e4deced81564" } ] }, { "goalId": "83ab6eba-a6eb-45a0-a0ac-a9c81a701ea6", "description": "callbackIds", "dynamicValue": [ { "path": "d11e053c-417e-406e-94db-bd170132ca00" } ] } ] } }]} |

## Получение схемы данных, передаваемых при осуществлении перехода

**Описание параметров запроса**

Метод предназначен для получения схемы данных (объекта контекста) необходимого для осуществления перехода к новому состоянию заявки.

**Запрос**

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/GetSchema/[id схемы] authorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структур описывающих схему данных (StructureDifinition) необходимых для осуществления перехода.

В описании структур передаваемых данных в формате json-схемы содержится описания типов передаваемых данных, кратности и обязательности.

Например, формат передачи справочных значений по формату HL7 FHIR:

|  |
| --- |
| "CodeableConcept": { "description": "A concept that may be defined by a formal reference to a terminology or ontology or may be provided by text.", "properties": { "id": { "description": "Unique id for the element within a resource (for internal references). This may be any string value that does not contain spaces.", "$ref": "#/definitions/string" }, "extension": { "description": "May be used to represent additional information that is not part of the basic definition of the element. To make the use of extensions safe and manageable, there is a strict set of governance applied to the definition and use of extensions. Though any implementer can define an extension, there is a set of requirements that SHALL be met as part of the definition of the extension.", "items": { "$ref": "#/definitions/Extension" }, "type": "array" }, "coding": { "description": "A reference to a code defined by a terminology system.", "items": { "$ref": "#/definitions/Coding" }, "type": "array" }, "text": { "description": "A human language representation of the concept as seen/selected/uttered by the user who entered the data and/or which represents the intended meaning of the user.", "$ref": "#/definitions/string" }, "\_text": { "description": "Extensions for text", "$ref": "#/definitions/Element" } }, "additionalProperties": false} |

Справочные материалы в обмене данными в заявках используются в рамках «Сервиса УНСИ». В случае использования справочника, в описании структуры данных "description" указывается код справочника.

Если в рамках заявки требуется передать информацию пациенте зарегистрированном в РС ЕГИСЗ, случае ИЭМК, результатах лабораторных или инструментальных исследований, направлении на оказание медицинской помощи, то согласно схеме описания данных для осуществления операции над заявкой потребуется указать идентификаторы данных объектов из соответствующих сервисов РС ЕГИСЗ: «Региональный реестр пациентов», ЦП «ИЭМК», ЦП ЛИ.

С методами получения данных из сервисов РС ЕГИСЗ можно ознакомиться по адресу: <http://api.n3zdrav.ru/>

Соответственно в качестве примера передача ссылки на карточку пациента сервиса «Региональный реестр пациентов» в схеме описания передачи данных:

|  |
| --- |
| "subject": { "description": "Пациент", "required": ["reference"], "properties": { "type": "object", "reference": { "description": "Идентификатор пациента в Сервисe «Региональный реестр пациентов»", "type": "string" } }} |

Пример передачи данных об идентификаторе пациента сервиса «Региональный реестр пациентов» данные согласно схеме должны будут передаваться:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| "subject": { "reference": "a7ad714e-7c68-4950-ac7d-408bb68e23e9"} Обмен Сопутствующими материалами5.10.1. Передача файла вложения заявки (POST //api/Commands/xds)Для передачи объекта файла вложения, прикрепленного к заявке (регистрация данных) в сервисе XDS используется метод POST {{url}}/api/Commands/xds, позволяющий загрузить файл и в результате получить ссылку (идентификатор) загруженного в ответ. Метод предназначен для отправки файлов, прикрепленных к заявке (например, результатов выполненных исследований).**Описание параметров запроса**В таблице ниже представлено описание параметров запроса метода.Таблица «Входные параметры для метода POST //api/Commands/xds»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметр** | **Тип** | **Кратность** | **Описание** |
| 1 | formFile | string | 0..1 | Ссылка на файл, указывается для передачи расположение файл |

 Пример запросаPOST {{url}}/api/Commands/xds{formFile}5.10.2. Получение файла вложения заявки (POST //xds)Для получения объекта файла вложения, прикрепленного к заявке в сервисе, используется метод POST {{url}}/api/Queries/xds/{fileId}. Метод предназначен для получения файлов, прикрепленных к заявке (например, результатов выполненных исследований), при выполнении следующих условий:1. На входе передается идентификатор заявки, по которой необходимо получить файл, ссылку (идентификатор) на файл, ролевой контекст.
2. Система проверяет ролевой контекст для текущего состояния заявки, наличие идентификатора файла в контексте заявки.

Если оба условия удовлетворены, то пользователю предоставляется возможность получить файл**Описание параметров запроса**В таблице ниже представлено описание параметров запроса метода.Таблица «Входные параметры для метода POST //xds»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметр** | **Тип** | **Кратность** | **Описание** |
| 1 | fileId | string | 0..1 | Идентификатор файла, полученный в ответе при отправке. Идентификатор указывается в контексте заявки. |
| 2 | RoleContext | array | 0..1 | Ролевой контекст для текущего состояния заявки в процессе |

**Пример запроса**POST {{url}}/api/Queries/xds/{fileId}{ "RoleContext": {       "5ff16ba7-9edd-41a4-bd06-2ee33cfd4597": {      "Role": "DEPCHIEF",      "Organization": "931a9317-586c-4dd5-bc32-cd8d3af78903"    } },    "ProcessId": "b4fa714e-5d81-485a-bb22-16ae2b4ffe2f"}Передача сведений расписании на ТМК Сервис «Запись на прием к врачу» предоставляет возможность осуществлять запись на ТМК по схожему алгоритму взаимодействия с подсистемой УО (запись по направлению).Для организации записи на ТМК в качестве аналога идентификатора направления в УО МИС МО необходимо получить и далее передавать идентификатор processHumanFriendlyId и метаданные заявки, которые формируется при регистрации заявки в подсистеме УП. Указанные данные можно получить с помощью метода{{url}}/api/Queries/GetProcess/< processId>где processId – идентификатор созданной заявки в подсистеме УП.Более подробное описание правил взаимодействия представлено в описании профилей API Сервиса «Запись на прием к врачу». Пример запроса{{url}}/api/Queries/GetProcess/521d041d-274c-47c3-a59c-010b10444225 Пример ответа{  "result": {    "metadata": {      "id": "b6e53519-3b35-4fab-8740-99345eb719fb",      "processId": "521d041d-274c-47c3-a59c-010b10444225",      "metadata": {        "patient": "8ff30a0b-85c3-462c-aae1-3ec719b3c1a3",        "performer": "fc2c38ce-6599-4ff3-ae82-915b91a07db9",        "requester": "931a9317-586c-4dd5-bc32-cd8d3af78903",        "resultMedicalCare": "5",        "resultAmbulanceDepartureType": "3"      }    },    "id": "521d041d-274c-47c3-a59c-010b10444225",    "name": "Новая заявка. Активы",    "workflowId": "5fb7cefc-b7e0-467c-b79b-43f2859c95dc",    "metadataId": "b6e53519-3b35-4fab-8740-99345eb719fb",    "currentStageId": "617690fd-de03-41d6-b2df-793f765ef537",    "created": "2021-02-15T13:33:51.450247+03:00",    "updated": "2021-02-15T13:33:51.450247+03:00",    "businessStatus": {      "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.148.2",      "code": "19"    },    "humanFriendlyId": "TMC0221X7S18Q"  },  "success": true,  "errorCode": 0,  "message": null,  "stackTrace": null} |

# Получение идентификаторов случаев медицинского обслуживания и медицинских документов с помощью виджета Портала врача

Также для формирования ссылки на случаи медицинского обслуживания можно воспользоваться виджетом Портала врача:

[portal]\wizard\{idPatient}

Порядок авторизации аналогичен главной форме портала

Мастер состоит из 4-х страниц:



Рисунок 3

1. Выбор СМО
2. Выбор лабораторных исследований
3. Выбор инструментальных исследований
4. Страница готовых ссылок

Общими для первых 3-х страниц являются элементы:

* персональные данные пациента – аналогично главной форме портала;
* выбор периода – два выпадающих списка, позволяющих задать период отображения данных;
По умолчанию началом периода является первый день текущей недели, окончание периода не задано (предполагается текущая дата).
* пагинация – перемещение по постраничной выдаче результата в количестве 5 элементов;
* кнопки навигации «Следующий шаг», «Назад» – перемещение по страницам мастера

Отображается список ссылок, сформированный на предыдущих шагах.

Для каждой ссылки отображается ее текстовое представление и кнопка копирования содержания в буфер обмена.

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 21

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | contained | DomainResource | 0..\* | Содержит структуру “parameter” и поля type, areaId, schema |
| 2 | contained.resource.parameter.type | string | 1..1 | Тип схемы данных. Согласно справочнику.0: основная схема1: метаданные маршрута2: метаданные заявки3: набор данных для перехода |
| 3 | contained.resource.parameter.areaId | string | 1..1 | Идентификатор предметной области |
| 4 | contained.resource.parameter.schema | string | 1..1 | JSON-схема |
| 5 | url | uri | 0..\* | Идентификатор схемы |
| 6 | name | string | 0..\* | Название схемы |
| 7 | experimental | boolean | 1..1 | Является заблокированной |

Пример:

|  |
| --- |
| {"resourceType": "Bundle","type": "transaction-response","entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "StructureDefinition", "contained":[ { "resource": { "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [{ "name" : "type", "valueString" : "3" },{ "name" : "areaId", "valueString" : "868a196f-14c8-4392-b417-876969a4c605" },{ "name" : "schema", "valueString" : "{ \"required\": [ \"snils\", \"patientId\" ], \"properties\": { \"snils\": { \"type\": \"string\" }, \"patientId\": { \"type\": \"string\" } } }" }] } } ], "url": "d11e053c-417e-406e-94db-bd170132ca00", "name": "Переход", "experimental" : false } }]} |

# Передача медицинского заключения по результату телемедицинской консультации, включая осуществление переходов в указанное состояние в рамках указанного процесса

**Описание параметров запроса**

Метод позволяет осуществить передачу медицинского заключения по результату телемедицинский консультации путем осуществления запроса перехода заявки в новое состояние согласно указанному правилу перехода.

**Запрос**

Описание:

Таблица 22

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | processId | string | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | transitionId | string | 1..1 | Идентификатор перехода |
| 3 | processContext | string | 1..1 | Набор данных |
| 4 | roleContext | string | 1..1 | Значение ролевого контекста пользователя |

Пример:

|  |
| --- |
| POST http://[hostname]/api/Fhir/MoveToStageauthorization: N3[пробел][GUID передающей системы] content-type: application/json{ "resourceType" : "Parameters", "parameter" : [{  "name" : "processId",  "valueString" : "b894cd31-76be-4269-9e0b-0f2eab7d3e6e" },{  "name" : "transitionId",  "valueUrl" : "58de33e6-74f9-4185-8bb7-0ff2ecbc35a2" },{  "name" : "processContext",  "part" : [{  "name":"name",  "valueString":"Петр"  },{  "name":"surname",  "valueString":"Сидоров"  }] },{  "name" : "roleContext",  "part" : [{  "name":"snils",  "valueString":"123763187"  }] }]} |

**Ответ**

Описание структуры bundle. Структура используется для передачи набора структуры описывающей характеристики ответа (OperationOutcome) по запросу и структуры описывающую характеристики задачи (Task).

Описание структуры OperationOutcome:

Таблица 23

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| 1 | code | string | 1..1 | Код результата операции |
| 2 | diagnostics | string | 1..1 | Описание реузльтата операции |

Описание структуры Task:

Таблица 24

| № п/п | Параметр | Тип | Кратность | Описание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | identifier | backboneElement | 1..1 | Идентификатор заявки |
| 2 | identifier.value | string | 1..1 | Значение идентификатора заявки |
| 3 | basedOn | backboneElement | 1…\* | Ссылка на маршрут на основе которого создана заявка |
| 4 | basedOn.identifier.value | string | 1..1 | Идентификатор маршрута |
| 5 | businessStatus | сodeableConcept | 1..1 | Текущий статус заявки |
| 6 | businessStatus.coding.code | string | 1..1 | Идентификатор текущего статуса |
| 7 | description | string | 1..\* | Заголовок заявки |
| 8 | authoredOn | dateTime | 1..1 | Время создания заявки |
| 9 | lastModified | dateTime | 1..1 | Время последнего изменения |
| 10 | input | backboneElement | 1..1 | Объект контекста заявки |
| 11 | input.type.coding.valueId | id | 1..1 | Идентификатор объекта контекста заявки |

Пример:

|  |
| --- |
| { "resourceType": "Bundle", "type": "transaction-response", "entry": [ { "resource": { "resourceType": "OperationOutcome", "issue": [ { "severity": "information", "code": "informational", "diagnostics": "0" } ] } }, { "resource": { "resourceType": "Task", "identifier": { "value":"58de33e6-74f9-4185-8bb7-0ff2ecbc35a2" }, "basedOn": [ { "identifier" : { "value": "b894cd31-76be-4269-9e0b-0f2eab7d3e6e" } } ], "status": "active", "businessStatus" : { "coding" : [ { "code" : "e616b6f9-837e-45c6-910c-6e84daac0eb1" } ] }, "description" : "Кардиология. Петров О. И.", "authoredOn" : "<1/2/2000 12:00:00 AM", "lastModified" : "1/2/2000 13:12:00 AM", "input" : [{ "type": { "coding" : [ { "code" : "3" } ] }, "valueId" : "4cf9baf8-c930-4487-ae70-444403c4b421" }] } } ]} |

# Коды возвращаемых ошибок

Таблица 25

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| 0 | Ошибок не найдено |
| 1 | Внутренняя ошибка приложения |
| 2 | Ошибка валидации выполнения операции. Неверный код передаваемой сущности, отсутствие обязательных данных согласно спецификациям |
| 3 | Множественный переход |
| 11 | Указанный маршрут не найден |
| 12 | Указанного статуса не существует |
| 14 | Указанного валидатора не существует |
| 15  | Указанного отклика не существует |
| 16 | Заявка не найдена |
| 17 | Указанной предметной области не существует |
| 18 | Указанной схемы данных не существует |
| 19 | Указанной операции (transition) не существует |
| 32 | Нет данных ожидаемых для осуществления перехода или создания заявки |
| 33 | Нет метаданных описания маршрута |
| 42 | Данные расширения схемы не разрешены |
| 51 | Метаданные маршрута не найдены |
| 52 | Метаданные заявки не найдены |

# Контрольный пример

Состояния маршрута:

Таблица 26

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Идентификатор |
| В работе |  |
| Передано врачу |  |
| Отказано |  |
| Заключение готово |  |

Примеры запросов

 "workflowId": "346f9527-6a86-4c1b-8076-19cc58f463e5",

 "initialTransitionId": "270ca374-6e43-48bf-b545-4f01d45118d0",

 "processContext":{<смотри пример ниже>},

 "roleContext": []

Возможные переходы между статусами в заявке:

Таблица 27

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название операции | Идентификатор операции | Стартовый статус | Итоговый статус |
| Отклонение заявки регистратором |  | В работе | Отказано |
| Передача врачу |  | В работе | Передано врачу |
| Отклонение заявки врачом |  | Передано врачу | Отказано |
| Отправка заключения |  | Передано врачу | Заключение готово |

Перевод заявки в новый статус:

{{url}}/api/Commands/StartNewProcess

Параметры запроса:

 "processId": "<идентификатор полученный при создании заявки>",

 "transitionId": "<идентификатор перехода>",

 "processContext": {<смотри пример ниже>},

 "roleContext":

“organization”:”<идентификатор целевой организации указанной при создании заявки>”,

“role”:”<код должности сотрудника медицинской организации по справочнику НСИ 1.2.643.5.1.13.13.11.1002>”

**Примеры контекстов данных переходов**

Таблица 28

| Название перехода | Пример processContext |
| --- | --- |
| Создание заявки | { "resourceType": "Bundle", "type": "collection", "entry": [ { "id": "6", "resource": { "resourceType": "ServiceRequest", "contained": [ { "resourceType": "Patient", "contained": [ { "resourceType": "Parameters", "parameter": [ { "name": "kk", "valueCoding": { "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.56", "code": "3" } } ] } ], "identifier": [ { "id": "1", "value": "f0a819e4-8d76-4aa3-b4ff-93d43c18346c" }, { "id": "2", "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.1.1.736.1", "value": "1234123123" } ], "gender": "unknown", "birthDate": "1920-02-07" }, { "id": "5", "resourceType": "PractitionerRole", "contained": [ { "id": "1", "resourceType": "Parameters", "parameter": [ { "id": "1", "name": "Position", "valueCoding": { "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1102", "code": "3" } }, { "id": "2", "name": "Department", "valueCoding": { "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.64", "code": "3" } } ] } ], "identifier": [ { "id": "1", "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.6.22", "value": "12345678901" } ], "code": [ { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.56", "code": "1" } ] } ], "telecom": [ { "id": "1", "system": "phone", "value": "89128329812" }, { "id": "2", "system": "email", "value": "89128329812@mail.com" } ], "specialty": [ { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1107", "code": "3" } ] } ] }, { "id": "4", "resourceType": "Parameters", "parameter": [ { "id": "1", "name": "Urgency", "valueCoding": { "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.148.1", "code": "3" } }, { "id": "2", "name": "file", "valueAttachment": { "url": "/file/39856" } }, { "id": "3", "name": "anamnesis", "valueString": "Some text" } ] } ], "requester": { "reference": "Organization/a7ad714e-7c68-4950-ac7d-408bb68e23e9" }, "performer": [ { "id": "1", "reference": "Organization/a7ad714e-7c68-4950-ac7d-408bb68e23e9" } ], "status": "active", "intent": "order", "category": [ { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.56", "code": "3" } ] } ], "code": [ { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "2" } ] } ], "reasonCode": [ { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.128", "code": "260385009" } ] } ], "occurrenceDateTime": "2020-02-07T13:28:17" } }, { "id": "7", "resource": { "resourceType": "Condition", "patient": { "reference": "/Patient/f0a819e4-8d76-4aa3-b4ff-93d43c18346c" }, "code": { "coding": [ { "id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.2", "code": "T66", "display": "Неуточненные эффекты излучения" } ] } } } ]} |
| Отклонение заявки регистратором | { "resourceType": "Bundle", "type": "collection", "entry": [{ "id": "1", "resourceType": "DiagnosticReport", "status": "final", "code": { "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "34" }] }, "effectiveDateTime": "2020-02-07T13:28:17", "conclusion": "Some text", "codedDiagnosis": [{"id": "1", "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "6" }] }] }]} |
| Передача врачу | { "resourceType": "Bundle", "type": "collection", "entry": [{ "id": "3", "resourceType": "PractitionerRole", "contained": [{"id": "1", "resourceType": "Parameters", "parameter": [{"id": "1", "name": "Position", "valueCoding": { "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1102", "code": "3" } }, { "name": "Department", "valueCoding": { "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.64", "code": "3" } } ] }], "identifier": [{"id": "1", "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.6.22", "value": "12345678901" }], "code": [{"id": "1", "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1.56", "code": "1" }] }], "telecom": [{"id": "1", "system": "phone", "value": "89128329812" }, { "system": "email", "value": "89128329812@mail.com" } ], "specialty": [{"id": "1", "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.5.1.13.13.11.1107", "code": "3" }] }] }, { "id": "2", "resourceType": "Parameters", "parameter": [{"id": "1", "name": "targetOrganizationSettings", "part": [{"id": "1", "name": "email", "valueContactPoint": { "system": "email", "value": "string@mail.com" } }, { "name": "contactPerson", "part": [{"id": "1", "name": "Name", "valueHumanName": { "text": " Пушкин Александр Сергеевич" } }, { "name": "email", "valueContactPoint": { "system": "email", "value": "string@mail.com" } }, { "name": "email", "valueContactPoint": { "system": "phone", "value": "+79283928377" } } ] } ] }] } ]} |
| Отклонение заявки врачом | { "resourceType": "Bundle", "type": "collection", "entry": [{ "id": "1", "resourceType": "DiagnosticReport", "status": "final", "code": { "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "34" }] }, "effectiveDateTime": "2020-02-07T13:28:17", "conclusion": "Some text", "codedDiagnosis": [{"id": "1", "coding": [{"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "6" }] }] }]} |
| Отправка заключения | { "resourceType": "Bundle", "type": "collection", "entry": [ { "id": "1", "resourceType": "DiagnosticReport", "status": "final", "code": { "coding": [ {"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "34" } ] }, "effectiveDateTime": "2020-02-07T13:28:17", "conclusion": "Some text", "codedDiagnosis": [ {"id": "1", "coding": [ {"id": "1", "system": "1.2.643.2.69.1.1.1...", "code": "6" } ] } ], "presentedForm": [ {"id": "1", "url": "12.03.212.232/f46743dr" } ] } ]} |

Расшифровка параметров запросов:

Таблица 29

| Название параметра | Путь в json |
| --- | --- |
| Паспорт пациента | entry["id": "6"].resource.contained.identifier["id": "2"].value |
| Идентификатор пациента | entry["resourceType": "Condition"].patient.reference |
| Дата рождения пациента | entry["id": "6"].resource.contained..birthDate |
| Пол пациента | entry["id": "6"].resource.contained..gender |
| Принадлежность пациента  | entry["id": "6"].resource.contained.contained.parameter.code |
| Направляющая МО | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].requester.reference |
| Целевая МО | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].performer.reference |
| Цель заявки | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].reasonCode.coding.code |
| Диагноз | entry["resourceType": "Condition"].code.coding.code |
| Профиль медицинской помощи | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].category.coding.code |
| Срочность заявки | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].contained["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "Urgency"].valueCoding.code |
| Врач | entry["resourceType": "PractitionerRole"] |
| Должность врача | entry["resourceType": "PractitionerRole"].contained.parameter["name": "Position"].valueCoding.code |
| СНИЛС врача | entry["resourceType": "PractitionerRole"].identifier["system": ""urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.6.22"].value |
| Специальность врача | entry["resourceType": "PractitionerRole"].specialty.coding.code |
| Подразделение врача | entry["resourceType": "PractitionerRole"].contained.parameter["name": "Department"].valueCoding.code |
| Автор заявки\_телефон | entry["resourceType": "PractitionerRole"].telecom["system": "phone"].value |
| Автор заявки\_email | entry["resourceType": "PractitionerRole"].telecom["system": "email"].value |
| Роль врача в заявке | entry["resourceType": "PractitionerRole"].code.coding.code |
| Телефон ответственного специалиста | entry["resourceType": "PractitionerRole"].telecom["system": "phone"].value |
| Желательная дата проведения ТМК | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].occurrenceDateTime |
| Тип заявки | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].code.coding.code |
| Прикрепленный файл | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].contained["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "file"] |
| Адрес файла | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].contained["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "file"].url |
| Медицинская часть | entry["resourceType" : "ServiceRequest"].contained["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "anamnesis"].valueString |
| Результат ТМК | entry["resourceType": "DiagnosticReport"] |
| Дата проведения консультации | entry["resourceType": "DiagnosticReport"].effectiveDateTime |
| Заключение | entry["resourceType": "DiagnosticReport"].conclusion |
| Прикрепленный файл заключения | entry["resourceType": "DiagnosticReport"].presentedForm.url |
| Причина отказа в ТМК | entry["resourceType": "DiagnosticReport"].codedDiagnosis |
| Направляющая МО\_email | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "sourceOrganizationSettings"].part["name": "email"].valueContactPoint.value |
| Направляющая МО\_Контактное лицо | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "sourceOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "Name"].valueHumanName.family |
| Направляющая МО\_Контактное лицо\_email | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "sourceOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "email"].valueContactPoint.value |
| Направляющая МО\_Контактное лицо\_телефон | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "sourceOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "phone"].valueContactPoint.value |
| Целевая МО\_email | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "targetOrganizationSettings"].part["name": "email"].valueContactPoint.value |
| Целевая МО\_Контактное лицо | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "targetOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "Name"].valueHumanName.family |
| Целевая МО\_Контактное лицо\_email | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "targetOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "email"].valueContactPoint.value |
| Целевая МО\_Контактное лицо\_телефон | entry["resourceType": "Parameters"].parameter["name": "targetOrganizationSettings"].part["name": "contactPerson"].part["name": "phone"].valueContactPoint.value |