|  |
| --- |
|  |
|  |  |  |
|  |
|  | **Регламент информационного взаимодействия** |  |
| Описание интеграционных профилейЗапись на прием к врачу (свободная запись) |
|  |
|  | Листов 42 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |

**История версий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Версия | Дата | Автор | Примечание |
|  | 1 | 23.09.2021 | Дрянцева М.Д. | Основная версия документа |
|  | 1.1 | 02.03.2022 | Дрянцева М.Д. | Уточнено описание ресурса Parameters в методе $getpatientdoctors;Уточнен формат передачи СНИЛС;Обновлено описание сервиса выдачи идентификаторов процесса;Обновлен справочник ошибок. |

**Содержание**

[История версий 2](#_Toc97123674)

[Содержание 3](#_Toc97123675)

[1 Определения, обозначения и сокращения 4](#_Toc97123676)

[2 Описание решения 7](#_Toc97123677)

[3 Описание протокола взаимодействия 8](#_Toc97123678)

[3.1 Общая информация о сервисе 8](#_Toc97123679)

[3.2 Требования к авторизации 8](#_Toc97123680)

[3.3 Использование справочников 8](#_Toc97123681)

[3.4 Cервис выдачи идентификаторов процесса 9](#_Toc97123682)

[4 Описание методов сервиса 13](#_Toc97123683)

[4.1 Список методов сервиса 13](#_Toc97123684)

[4.2 Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors) 14](#_Toc97123685)

[4.2.1 Описание параметров запроса 16](#_Toc97123686)

[4.2.2 Описание выходных данных 16](#_Toc97123687)

[4.2.2.1 Parameters 19](#_Toc97123688)

[4.2.2.2 PractitionerRole 23](#_Toc97123689)

[4.2.2.3 Practitioner 30](#_Toc97123690)

[4.2.3 Запрос 31](#_Toc97123691)

[4.2.4 Ответ 32](#_Toc97123692)

[Приложение 1. Справочник ошибок 38](#_Toc97123693)

# Определения, обозначения и сокращения

| **Сокращение, обозначение** | **Определение** |
| --- | --- |
| API | Application programming interface — англ., интерфейс программирования приложений |
| GUID | Globally Unique Identifier — англ., глобальный уникальный идентификатор |
| ЕГИСЗ | Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения |
| ЕПГУ | Единый портал государственных и муниципальных услуг |
| Интеграционная платформа | Интеграционная платформа N3 |
| Инфомат | Информационный терминал записи на прием |
| ИС | Информационная система |
| Клиент сервиса | Информационная система, взаимодействующая с Сервисом записи на прием к врачу (порталы записи, компонент взаимодействия с КУ ФЭР, инфоматы, мобильные приложения, центры телефонного обслуживания, медицинские информационные системы и проч.) |
| КВ КУ ФЭР | Компонент взаимодействия с КУ ФЭР, обеспечивающий возможность записи через ЕПГУ; является одним из клиентов СЗПВ |
| КУ ФЭР | Концентратор услуг ФЭР (федеральной электронной регистратуры).Компонент подсистемы ФЭР ЕГИСЗ, предназначенный для организации возможности предоставления различных услуг записи пациента посредством ЕПГУ |
| ЛПУ | Лечебно-профилактическое учреждение |
| Медицинский ресурс | Ресурс медицинской организации (медицинский работник, кабинет, оборудование и т.п), талон в расписании которого необходимо занять для получения медицинской услуги. Медицинский работник является частным случаем медицинского ресурса |
| МИС | Медицинская информационная система |
| МО | Медицинская организация |
| Мобильное приложение | Мобильное приложение для записи на прием к врачу |
| Портал | Интернет-портал для записи на прием к врачу |
| СЗПВ | Сервис записи на прием к врачу |
| Талон | Временной промежуток в расписании рабочего времени врача медицинской организации для посещения с целью получения медицинской помощи |
| УО | Сервис «Управление очередями» |
| Услуга | Услуга «Прием заявок (запись) на прием к врачу в электронном виде» |
| ФЭР | Федеральная электронная регистратура |
| ЦТО | Центр телефонного обслуживания |
| Целевая МИС | МИС, установленная в ЛПУ, в которую оформляется запись к врачу |
| Целевая МО | Медицинская организация, в которую оформляется запись к врачу |

# Описание решения

Обновленный Сервис записи на приём к врачу (версия 3.0) предназначен для предоставления услуг записи посредством информационного взаимодействия ИС через API Интеграционной платформы.

Краткое описание протокола взаимодействия приведено в разделе 3.

Описание методов сервиса записи на приём к врачу в рамках оформления свободной записи приведено в разделе 4.

# Описание протокола взаимодействия

## Общая информация о сервисе

Информационный обмен осуществляется в соответствии со стандартом FHIR® (Fast Healthcare Interoperability Resources), разработанным организацией HL7. Используемая версия FHIR Release 4, 4.0.1. Подробное описание стандарта доступно по следующим ссылкам:

* <https://hl7.org/fhir/R4/index.html>
* <https://hl7.org/fhir/summary.html>

В качестве протокола взаимодействия используется REST (использование REST-протокола в FHIR® – см. <https://hl7.org/fhir/http.html>).

## Требования к авторизации

При информационном взаимодействии с СЗПВ необходимо передавать в заголовке сообщения авторизационный токен в формате:

Authorization: N3[пробел][GUID системы]

GUID системы выдается разработчику МИС администратором Интеграционной платформы.

## Использование справочников

Справочники, используемые в СЗПВ, опубликованы в «Сервисе Терминологии». Описание сервиса Терминологии и правила взаимодействия с ним приведены по ссылке: http://api.n3med.ru/api/nsi/nsi/.

Для каждого справочника в Настоящем документе указан его OID (объектный идентификатор). Перечень присвоенных корневых OID:

1.2.643.5.1.13.2.1 - Корневой OID справочников, размещённых в Федеральном реестре НСИ (http://nsi.rosminzdrav.ru/);

1.2.643.2.69.1.1.1 – Корневой OID для справочников подсистемы НСИ Регионального фрагмента.

Передача параметров, использующих значения справочников, не указанных в стандарте FHIR, осуществляется в следующей структуре:

 "coding": [

 {

 "system": "urn:oid:[OID справочника в сервисе Терминологии]",

 "code": "[код значения]"

 }

]

При передаче параметров, использующих значения внутренних справочников FHIR, указывается только код значения (справочники стандарта FHIR также опубликованы в сервисе Терминологии).

## Cервис выдачи идентификаторов процесса

Для обеспечения возможности связывания данных методов сервиса записи на прием, вызванных в рамках одного процесса, на стороне сервиса сбора и хранения информации, необходимо, чтобы клиент СЗПВ передавал в рамках вызова метода идентификатор процесса, полученный от сервиса выдачи идентификаторов процесса (далее СВИП). Под процессом в данном случае понимается сценарий, состоящий из последовательного вызова методов СЗПВ с целью получения услуги предоставляемой СЗПВ. Каждый раз, когда начинается новый процесс, должен быть получен новый идентификатор процесса. Под процессом обычно понимается некоторый use case, который обеспечивает СЗПВ.

Данный идентификатор требуется передавать в Header запроса метода сервиса записи на прием в следующем формате:

Processid: YourProcessId

Примеры use case'ов, обеспечиваемых СЗПВ (v 3.0 - FHIR):

1. Запись по направлению. Состоит из методов: $searchslots, $setappointment.
2. Запись на вакцинацию. Состоит из методов: $getpatientid, $searchmedicalresources, $searchslots, $setappointment.
3. Запись по диспансерному наблюдению. Состоит из методов: $getpatientid, $getdispensaryobservationinfo, $searchmedicalresources, $searchslots, $setappointment.
4. Запись по ТМ-заявке. Состоит из методов: $searchslots, $setappointment.
5. Отмена записи. Состоит из методов: $cancelappointment.
6. Уведомление о факте записи на прием. Состоит из методов: $notify.
7. Уведомление об изменении статуса записи. Состоит из методов: $changenotification.

Каждый идентификатор процесса имеет ограничение срока жизни. Это сделано для того, чтобы не допустить ситуации, при которой один идентификатор процесса будет использоваться неопределённо долго, а также для обеспечения утилизации идентификаторов процесса, которые уже не могут участвовать в обмене данными (в этом случае считается, что пользовательский сеанс уже завершён и сервис может не ожидать новых запросов с данным токеном). Время жизни токена обычно выбирается достаточно продолжительным (порядка 3 часов) для того, чтобы пользовательская сессия не успела завершиться до окончания срока действия токена, однако, если это произошло, то нужно либо заново получить новый токен, либо принудительно завершить пользовательский сеанс и начать use case c самого начала.

При получении запроса метода с идентификатором процесса сервис записи на прием определяет с помощью СВИП актуальность указанного идентификатора процесса. В случае, если идентификатор процесса просрочен или был передан некорректно, СЗПВ сгенерирует своё значение, которое будет передано в сервис сбора и хранения информации в качестве идентификатора процесса, цепочка при этом разорвётся.

**Описание методов СВИП:**

1. Метод получения идентификатора процесса

Адрес: /api/token

HTTP-метод: GET

Данный метод используется для получения клиентом сервиса записи на прием идентификатора процесса.

В запросе метода отсутствуют входные параметры.

Формат ответа метода:

{

 "success": true,

 "resultcode": 0,

 "message": null,

 "content": "YourProcessId"

}

, где наполнение параметра content – идентификатор процесса.

1. Метод получения данных по идентификатору процесса (авторизационной сессии)

Адрес: /api/session?token=

HTTP-метод: GET

Данный метод используется для проверки актуальности и получения данных по идентификатору процесса (авторизационной сессии).

В запросе метода указывается идентификатор процесса в формате [base]/api/session?token=[YourProcessId]

Формат ответа метода:

{

 "success": true,

 "resultcode": 0,

 "message": null,

 "content": {

 "token": "YourProcessId",

 "startDate": "2019-11-11T11:16:32.2089653Z",

 "endDate": "2019-11-11T11:36:32.2089672Z"

 }

}

, где

наполнение параметра token – идентификатор процесса,

наполнение параметра startDate - дата начала действия идентификатора процесса,

наполнение параметра endDate - дата истечения срока действия идентификатора процесса.

# Описание методов сервиса

## Список методов сервиса

Сервис записи на приём к врачу содержит следующие методы для оформления свободной записи:

1. Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors).

Обязательность параметров, используемых в запросах, указана в соответствующих таблицах. При этом используются следующие обозначения:

* 0..1 - параметр необязательный, максимальное количество экземпляров один;
* 0..\* – параметр необязательный, максимальное количество экземпляров не ограничено;
* 1..1 – параметр обязательный, экземпляр один;
* 1..2 – параметр обязательный, экземпляр один или два;
* 1..3 – параметр обязательный, экземпляр один, два или три;
* 1..\* – параметр обязательный, максимальное количество экземпляров не ограничено;
* 2..2 – параметр обязательный, два экземпляра.

Значения параметров методов, имеющих тип Datetime, необходимо передавать в формате UTC с указанием таймзоны. Если таймзона не указана, то в рамках сервиса считается, что передано локальное время (региональное), и сервис работает с переданным значением как с "датой, для которой не указана таймзона".

## Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)

Данный метод используется для поиска в МИС МО данных о лечащих врачах пациента по прикреплению (цель прикрепления – терапевтическое/педиатрическое, гинекологическое, стоматологическое).

Для вызова метода необходимо указывать URL в формате [base]/api/appointment/freeschedule/fhir/$getpatientdoctors.

Подробное описание используемой в данном методе возможности Custom Operation в рамках FHIR приведено по следующей ссылке: <https://hl7.org/fhir/operations.html> (ссылка с описанием используемой возможности Custom Operation в рамках FHIR носит только информативный характер и используется с целью ознакомления).

На Рисунке 1 представлена схема информационного взаимодействия в рамках метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)».



**Рисунок 1. Схема информационного взаимодействия в рамках метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)»**

Описание схемы:

1. Клиент СЗПВ отправляет запрос метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)» в СЗПВ. Состав параметров запроса представлен в Таблице 1.
2. СЗПВ отправляет запрос метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors) в целевое ЛПУ. Состав параметров запроса представлен в Таблице 1.
3. Целевое ЛПУ передает ответ метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)» в СЗПВ. Состав выходных данных ответа метода представлен в разделе 4.2.2.
4. СЗПВ передает ответ метода «Поиск данных о лечащих врачах по прикреплению ($getpatientdoctors)» клиенту СЗПВ. Состав выходных данных ответа метода представлен в разделе 4.2.2.

### Описание параметров запроса

В Таблице 1 представлено описание параметров запроса метода $getpatientdoctors.

Таблица 1 – Описание параметров запроса метода $getpatientdoctors

| **№ п/п** | **Параметр** | **Кратность** | **Тип** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | organizationId | 1..1 | string | Идентификатор ЛПУ из справочника «ЛПУ» Интеграционной платформы |
|  | patientId | 1..1 | string | Идентификатор пациента из соответствующего справочника целевой МИС |

### Описание выходных данных

В ответе метода от целевой МО передается информация о лечащих врачах пациента по прикреплению в формате Bundle типа collection. FHIR-ресурс Bundle используется для передачи набора ресурсов.

Все переданные ресурсы должны быть связаны либо с ресурсом Parameters, либо с ресурсом, связанным с ресурсом Parameters. Под ресурсом, связанным с ресурсом Parameters, подразумеваются ресурсы, которые либо имеют ссылку на ресурс Parameters, либо в ресурсе Parameters имеется ссылка на передаваемый ресурс.

В случае, если в ресурсе передаётся ссылка на другой ресурс (кроме Organization), то данный ресурс должен присутствовать в передаваемом Bundle.

В рамках Bundle для каждого ресурса необходимо передавать параметр fullUrl в следующем формате:

"fullUrl": "[Тип ресурса]/[id ресурса]"

например, "fullUrl": "Schedule/31f34a1f-2984-43cc-b2c1-33cd077370de".

Перечень ресурсов, передаваемых в рамках Bundle, и их описание представлено в Таблице 2.

Таблица 2 – Описание ресурсов, входящих в состав Bundle

| **№ п/п** | **Параметр** | **Ссылки на другие ресурсы** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Parameters | Ссылка на PractitionerRole | В ресурсе указывается информация о прикреплении пациента к данной МО (дата прикрепления, цель прикрепления и т.д.).В рамках одного ресурса Parameters может быть указана одна ссылка на ресурс PractitionerRole (передача ссылки на PractitionerRole обязательна для цели прикрепления терапевтическое/педиатрическое («MAIN») и необязательна для целей прикрепления стоматологическое («DENTAL») и гинекологическое («GYNECOLOGICAL»)).Количество ресурсов Parameters определяется количеством целей прикрепления для пациента в данной МО. |
|  | PractitionerRole | Ссылка на Organization (целевая МО);Ссылка на Practitioner | В ресурсе указывается информация о медицинском работнике в привязке к МО, который является лечащим врачом пациента по прикреплению (данные о должности, специальности, комментарии с важной информацией для осуществления записи на прием) |
|  | Practitioner |  | В ресурсе указывается информация о медицинском работнике, который является лечащим врачом пациента по прикреплению (ФИО, идентификатор в МИС МО и СНИЛС) |

Схема структуры Bundle приведена на Рисунке 2.



**Рисунок 2. Структура Bundle**

Структура ответа метода $getpatientdoctors представлена на Рисунке 3.



**Рисунок 3. Структура ответа метода $getpatientdoctors**

**Описание ресурсов, входящих в состав Bundle**

### Parameters

Ресурс Parameters предназначен для передачи данных о прикреплении пациента к данной МО (дата прикрепления, цель прикрепления и т.д.).

В рамках одного ресурса Parameters может быть указана одна ссылка на ресурс PractitionerRole (передача ссылки на PractitionerRole обязательна для цели прикрепления терапевтическое/педиатрическое («MAIN») и необязательна для целей прикрепления стоматологическое («DENTAL») и гинекологическое («GYNECOLOGICAL»)).

Количество ресурсов Parameters определяется количеством целей прикрепления для пациента в данной МО.

В Таблице 3 представлено описание параметров ресурса Parameters. Параметры, которые не используются в информационном обмене, в таблице не указаны.

Таблица 3 - Параметры ресурса Parameters

| **№ п/п** | **Параметр** | **Кратность** | **Тип** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | id | 1..1 | id | Идентификатор ресурса Parameters.Передаётся в формате guid |
|  | attachmentDate | 1..1 | dateTime | Дата прикрепления |
|  | medicalAreaId | 0..1 | string | Идентификатор врачебного участка в целевой МО.Обязателен для передачи при наличии участка (если передается как минимум один параметр по участку, данный параметр обязателен для заполнения) |
|  | medicalAreaNumber | 0..1 | string | Номер врачебного участка в целевой МО.Обязателен для передачи при наличии участка (если передается как минимум один параметр по участку, данный параметр обязателен для заполнения) |
|  | medicalAreaType | 0..1 | string | Код типа врачебного участка согласно справочнику «ФРМО. Типы врачебных участков» (OID 1.2.643.5.1.13.13.99.2.639).Обязателен для передачи при наличии участка (если передается как минимум один параметр по участку, данный параметр обязателен для заполнения) |
|  | medicalAreaRoomNumber | 0..1 | string | Номер кабинета, в котором ведется прием пациентов врачебного участка в целевой МО.Возможен для передачи при наличии участка (если передаются параметры по участку, данный параметр возможен для заполнения) |
|  | profilePostId | 1..1 | string | Идентификатор врачебной должности в соответсвии со справочником «ФРМР. Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1102).Допустимо использование значений для взрослого населения: врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195). Допустимо использование значений для несовершеннолетних: врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195) |
|  | attachmentPurpose | 1..1 | string | Цель прикрепления. Возможные значения: * «MAIN» - терапевтическое, педиатрическое, ВОП, ФАП;
* «GYNECOLOGICAL» – гинекологическое;
* «DENTAL» – стоматологическое
 |
|  | referencePractitionRole | 0..1 | Reference(PractitionRole) | Ссылка на медицинского работника в привязке к МО (ресурс PractitionRole).Передача ссылки на PractitionerRole обязательна для цели прикрепления терапевтическое/педиатрическое («MAIN») и необязательна для целей прикрепления стоматологическое («DENTAL») и гинекологическое («GYNECOLOGICAL») |

### PractitionerRole

Ресурс PractitionerRole предназначен для передачи данных о медицинском работнике в привязке к МО.

В Таблице 4 представлено описание параметров ресурса PractitionerRole. Параметры, которые не используются в информационном обмене, в таблице не указаны.

Таблица 4 - Параметры ресурса PractitionerRole

| **№ п/п** | **Параметр** | **Кратность** | **Тип** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | id | 1..1 | id | Идентификатор ресурса PractitionerRole.Передаётся в формате guid |
|  | extension | 1..1 | code | Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу |
|  | extension.url | 1..1 | uri | Передаётся значение «https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541:Age\_Group» |
|  | extension.valueCodeableConcept.coding | 1..3 | Coding | Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу (массив) |
|  | extension.valueCodeableConcept.coding.system | 1..1 | code | Передается значение «urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.223» (OID справочника «Возрастные категории граждан») |
|  | extension.valueCodeableConcept.coding.code | 1..1 | code | Должно соответствовать коду из справочника OID 1.2.643.2.69.1.1.1.223 «Возрастные категории граждан».В случае, если передаётся значение «4» - другие категории в массиве передавать нельзя |
|  | identifier | 1..1 | Identifier | Идентификатор ресурса PractitionerRole в МИС МО |
|  | identifier.system | 1..1 | uri | Пространство имён идентификатора. Указывается код «1.2.643.5.1.13.2.7.100.5» (код для идентификатора в МИС) |
|  | identifier.value | 1..1 | string | Значение идентификатора ресурса PractitionerRole в МИС МО.Максимальная длина поля: 200 символов |
|  | practitioner | 1..1 | Reference(Practitioner) | Ссылка на медицинского работника (ресурс Practitioner) |
|  | organization | 1..1 | Reference(Organization) | Ссылка на целевую МО (идентификатор МО из справочника «ЛПУ» Интеграционной платформы) |
|  | code | 1..1 | CodeableConcept | Информация о должности медицинского работника |
|  | code.coding | 3..3 | Coding | Информация о должности медицинского работника |
|  | code.coding.system | 1..1 | uri | Значение OID справочника, по которому передаётся информация о должности медицинского работника:* «1.2.643.5.1.13.13.11.1102» - для справочника «ФРМР. Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1102) - должность, по которой трудоустроен медицинский работник в данной МО
* «1.2.643.5.1.13.13.11.1102.2» - для справочника «ФРМР. Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1102) – код должности, расположенной в папках «Должности работников медицинских организаций» -> «Должности медицинских работников» -> «Должности специалистов с высшим профессиональным (медицинским) образованием (врачи) » -> «врачи-специалисты»

и «Должности работников медицинских организаций» -> «Должности медицинских работников» -> «Должности специалистов со средним профессиональным (медицинским) образованием (средний медицинский персонал)»* «1.2.643.5.1.13.2.7.100.5» - для справочника врачебных должностей целевой МИС МО
* «1.2.643.2.69.1.1.1.219» - для регионального справочника «Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.219)[[1]](#footnote-1)
 |
|  | code.coding.code | 1..1 | code | Идентификатор должности из справочника, по которому передаётся информация о должности медицинского работника.Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | code.coding.display | 1..1 | string | Наименование врачебной должности из справочника врачебных должностей целевой МИС МО.Передаётся только при code.coding.system = 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | specialty | 1..1 | CodeableConcept | Информация о специальности медицинского работника |
|  | specialty.coding | 2..2 | Coding | Информация о специальности медицинского работника |
|  | specialty.coding.system | 1..1 | uri | Значение OID справочника, по которому передаётся информация о специальности медицинского работника:* «1.2.643.5.1.13.13.11.1066» - для справочника «Номенклатура специальностей медработников с высшим и средним образованием» (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1066);
* «1.2.643.5.1.13.2.7.100.5» - для справочника врачебных специальностей целевой МИС МО
* «1.2.643.2.69.1.1.1.220» - для регионального справочника «Специальности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.220)[[2]](#footnote-2)
 |
|  | specialty.coding.code | 1..1 | code | Идентификатор специальности из справочника, по которому передаётся информация о специальности медицинского работника.Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | specialty.coding.display | 1..1 | string | Наименование врачебной специальности из справочника врачебных специальностей целевой МИС МО.Передаётся только при specialty.coding.system = 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | specialty.text | 0..1 | string | Комментарий (указывается важная информация для осуществления записи на прием к врачам данной специальности).Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | availabilityExceptions | 0..1 | string | Комментарий (указывается важная информация для осуществления записи на прием к данному врачу).Максимальная длина поля: 300 символов |

### Practitioner

Ресурс Practitioner предназначен для передачи данных о медицинском работнике.

В Таблице 5 представлено описание параметров ресурса Practitioner. Параметры, которые не используются в информационном обмене, в таблице не указаны.

Таблица 5 - Параметры ресурса Practitioner

| **№ п/п** | **Параметр** | **Кратность** | **Тип** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | id | 1..1 | id | Идентификатор ресурса Practitioner.Передаётся в формате guid |
|  | identifier | 2..2 | Identifier | Идентификатор медицинского работника (идентификатор в МИС МО, СНИЛС) |
|  | identifier.system | 1..1 | uri | Пространство имён идентификатора. Указывается код:* OID для идентификатора в МИС/ЛИС (1.2.643.5.1.13.2.7.100.5)
* OID ПФР для СНИЛСа (1.2.643.2.69.1.1.1.6.223)
 |
|  | identifier.value | 1..1 | string | Значение для идентификатора или для СНИЛСа.Формат передачи значения СНИЛС: «XXXXXXXXXXX».Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | name | 1..1 | HumanName | ФИО медицинского работника |
|  | name.family | 1..1 | string | Фамилия.Максимальная длина поля: 300 символов |
|  | name.given | 1..2 | string | Имя, Отчество. Сначала указывается Имя.Максимальная длина поля: 300 символов |

### Запрос

POST http://base//api/appointment/freeschedule/fhir/$getpatientdoctors

Authorization: N3[пробел][GUID системы]

ContractVersion: 1.0.0

Content-type: application/json

Processid: c58dbff8-36fb-41fe-a7f3-25184f211295

{

 "resourceType": "Parameters",

 "parameter": [{

 "name": "organizationId",

 "valueString": "154" //Идентификатор ЛПУ из справочника «ЛПУ» Интеграционной платформы

 }, {

 "name": "patientId",

 "valueString": "8928" //Идентификатор пациента в МИС МО

 }

 ]

}

### Ответ

Пример ответа метода (без ошибок):

{

 "resourceType": "Bundle",

 "type": "collection",

 "entry": [{

 "fullUrl": "Parameters/985f0c39-18e8-4a5d-93db-cc7c67c210d0",

 "resource": {

 "resourceType": "Parameters",

 "id": "985f0c39-18e8-4a5d-93db-cc7c67c210d0",

 "parameter": [{

 "name": "attachmentDate",

 "valueDateTime": "2020-02-01" //Дата прикрепления - обязательный параметр

 }, {

 "name": "medicalAreaId",

 "valueString": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.16.3221.0.33407#19" //Идентификатор врачебного участка - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaNumber",

 "valueString": "19" //Номер врачебного участка - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaType",

 "valueString": "1" //Код типа врачебного участка согласно справочнику ФНСИ https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.639 - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaRoomNumber",

 "valueString": "107" //Номер кабинета, в котором ведется прием пациентов врачебного участка - необязательный параметр, может передаваться при наличии участка

 }, {

 "name": "profilePostId",

 "valueString": "100" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнику ФРМР 1102 - обязательный параметр. Допустимо использование значений для взрослого населения - врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195). Допустимо использование значений для несовершеннолетних : врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195)

 }, {

 "name": "attachmentPurpose",

 "valueString": "DENTAL" //Цель прикрепления. Возможные значения: MAIN - терапевтическое, педиатрическое, ВОП, ФАП; GYNECOLOGICAL – гинекологическое; DENTAL – стоматологическое

 }, {

 "name": "referencePractitionRole",

 "valueReference": {

 "reference": "PractitionerRole/0cfabd28-647f-4340-abc0-4bab58e7e4e3" //Ссылка на ресурс PractitionerRole (по нему получаем данные о враче) Обязателен при attachmentPurpose MAIN

 }

 }

 ]

 }

 }, {

 "fullUrl": "PractitionerRole/0cfabd28-647f-4340-abc0-4bab58e7e4e3",

 "resource": {

 "resourceType": "PractitionerRole", //Передача данных по мед. работнику необязательна для attachmentPurpose GYNECOLOGICAL и DENTAL

 "id": "0cfabd28-647f-4340-abc0-4bab58e7e4e3", //ID ресурса PractitionerRole

 "extension": [{

 "url": "https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541:Age\_Group",

 "valueCodeableConcept": {

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.223",

 "code": "1" //Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу. В случае, если передаётся значение 4 - другие категории в списке coding для данного ресурса передавать нельзя

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.223",

 "code": "3" //Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу. В случае, если передаётся значение 4 - другие категории в списке coding для данного ресурса передавать нельзя

 }

 ]

 }

 }

 ],

 "identifier": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "value": "957463636" //Идентификатор ресурса PractitionerRole в МИС МО

 }

 ],

 "practitioner": {

 "reference": "Practitioner/4b646537-170b-4b94-9eef-55f29296defb" //Ссылка на врача (ресурс Practitioner)

 },

 "organization": {

 "reference": "Organization/154" //Ссылка на МО

 },

 "code": [{

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1102",

 "code": "103" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнике ФРМР (должность по которой трудоустроен врач в данной МО)

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1102.2",

 "code": "103" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнике ФРМР (две папки по фед требованиям)

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "code": "33", //Идентификатор врачебной должности в МИС МО

 "display": "Врач-стоматолог-терапевт" //Наименование врачебной должности в МИС МО

 }

 ]

 }

 ],

 "specialty": [{

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1066",

 "code": "3" //Идентификатор врачебной специальности в фед справочнике

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "code": "20", //Идентификатор врачебной специальности в МИС МО

 "display": "Стоматология" //Наименование врачебной специальности в МИС МО

 }

 ],

 "text": "Приём стоматологов осуществляется на 2-ом этаже корпуса" //Комментарий по специальности

 }

 ],

 "availabilityExceptions": "Отпуск с 01.08.2021 по 14.08.2021" //Комментарий по врачу

 }

 }, {

 "fullUrl": "Practitioner/4b646537-170b-4b94-9eef-55f29296defb",

 "resource": {

 "resourceType": "Practitioner", //Передача данных по мед. работнику необязательна для attachmentPurpose GYNECOLOGICAL и DENTAL

 "id": "4b646537-170b-4b94-9eef-55f29296defb", //ID ресурса Practitioner

 "identifier": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "value": "IdDoctorMIS909" //Идентификатор врача в МИС МО

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.6.223",

 "value": "12345678901" //СНИЛС врача

 }

 ],

 "name": [{

 "family": "Сидоров", // Фамилия врача

 "given": [

 "Михаил", // Имя врача

 "Сидорович" // Отчество врача

 ]

 }

 ]

 }

 }, {

 "fullUrl": "Parameters/034e426b-a92d-4b8f-8804-5867793ac2a8",

 "resource": {

 "resourceType": "Parameters",

 "id": "034e426b-a92d-4b8f-8804-5867793ac2a8",

 "parameter": [{

 "name": "attachmentDate",

 "valueDateTime": "2020-03-01" //Дата прикрепления - обязательный параметр

 }, {

 "name": "medicalAreaId",

 "valueString": "1.2.643.5.1.13.13.12.2.16.3221.0.33407#34" //Идентификатор врачебного участка - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaNumber",

 "valueString": "34" //Номер врачебного участка - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaType",

 "valueString": "1" //Код типа врачебного участка согласно справочнику ФНСИ https://nsi.rosminzdrav.ru/#!/refbook/1.2.643.5.1.13.13.99.2.639 - является обязательным при наличии участка

 }, {

 "name": "medicalAreaRoomNumber",

 "valueString": "112" //Номер кабинета, в котором ведется прием пациентов врачебного участка - необязательный параметр, может передаваться при наличии участка

 }, {

 "name": "profilePostId",

 "valueString": "109" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнику ФРМР 1102 - обязательный параметр. Допустимо использование значений для взрослого населения - врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195). Допустимо использование значений для несовершеннолетних : врачи-специалисты (все значения в данной подпапке); фельдшер (Post\_Id = 195)

 }, {

 "name": "attachmentPurpose",

 "valueString": "MAIN" //Цель прикрепления. Возможные значения: MAIN - терапевтическое, педиатрическое, ВОП, ФАП; GYNECOLOGICAL – гинекологическое; DENTAL – стоматологическое

 }, {

 "name": "referencePractitionRole",

 "valueReference": {

 "reference": "PractitionerRole/4841fce2-d5ac-4059-a880-910929705fbe" //Ссылка на ресурс PractitionerRole (по нему получаем данные о враче) Обязателен при attachmentPurpose MAIN

 }

 }

 ]

 }

 }, {

 "fullUrl": "PractitionerRole/4841fce2-d5ac-4059-a880-910929705fbe",

 "resource": {

 "resourceType": "PractitionerRole", //Передача данных по мед. работнику необязательна для attachmentPurpose GYNECOLOGICAL и DENTAL

 "id": "4841fce2-d5ac-4059-a880-910929705fbe", //ID ресурса PractitionerRole

 "extension": [{

 "url": "https://portal.egisz.rosminzdrav.ru/materials/541:Age\_Group",

 "valueCodeableConcept": {

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.223",

 "code": "1" //Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу. В случае, если передаётся значение 4 - другие категории в списке coding для данного ресурса передавать нельзя

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.223",

 "code": "3" //Возрастная категория граждан, запись на прием которым доступна в МО к данному медицинскому ресурсу. В случае, если передаётся значение 4 - другие категории в списке coding для данного ресурса передавать нельзя

 }

 ]

 }

 }

 ],

 "identifier": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "value": "957463637" //Идентификатор ресурса PractitionerRole в МИС МО

 }

 ],

 "practitioner": {

 "reference": "Practitioner/aab37dc9-5236-4e49-bb3c-76c9a839bbba" //Ссылка на врача (ресурс Practitioner)

 },

 "organization": {

 "reference": "Organization/154" //Ссылка на МО

 },

 "code": [{

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1102",

 "code": "110" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнике ФРМР (должность по которой трудоустроен врач в данной МО)

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1102.2",

 "code": "110" //Идентификатор врачебной должности в фед справочнике ФРМР (две папки по фед требованиям)

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "code": "55", //Идентификатор врачебной должности в МИС МО

 "display": "Врач-терапевт участковый" //Наименование врачебной должности в МИС МО

 }

 ]

 }

 ],

 "specialty": [{

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.13.11.1066",

 "code": "27" //Идентификатор врачебной специальности в фед справочнике

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "code": "19", //Идентификатор врачебной специальности в МИС МО

 "display": "Терапия" //Наименование врачебной специальности в МИС МО

 }

 ],

 "text": "Приём терапевтов осуществляется на 2-ом этаже корпуса" //Комментарий по специальности

 }

 ],

 "availabilityExceptions": "Отпуск с 01.08.2021 по 14.08.2021" //Комментарий по врачу

 }

 }, {

 "fullUrl": "Practitioner/aab37dc9-5236-4e49-bb3c-76c9a839bbba",

 "resource": {

 "resourceType": "Practitioner", //Передача данных по мед. работнику необязательна для attachmentPurpose GYNECOLOGICAL и DENTAL

 "id": "aab37dc9-5236-4e49-bb3c-76c9a839bbba", //ID ресурса Practitioner

 "identifier": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.5.1.13.2.7.100.5",

 "value": "IdDoctorMIS912" //Идентификатор врача в МИС МО

 }, {

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.6.223",

 "value": "12345678902" //СНИЛС врача

 }

 ],

 "name": [{

 "family": "Петров", // Фамилия врача

 "given": [

 "Петр", // Имя врача

 "Петрович" // Отчество врача

 ]

 }

 ]

 }

 }

 ]

}

Пример ответа метода (с ошибкой):

{

 "resourceType": "OperationOutcome",

 "issue": [{

 "severity": "error",

 "code": "invalid",

 "details": {

 "coding": [{

 "system": "urn:oid:1.2.643.2.69.1.1.1.166",

 "code": "36",

 "display": "Пациент не имеет прикрепления к данному учреждению или участку"

 }

 ]

 }

 }

 ]

}

Приложение 1. Справочник ошибок

|  |  |
| --- | --- |
| **Идентификатор ошибки** | **Текст ошибки** |
| 1 | Не был указан/указан неверно guid при вызове метода |
| 2 | Отсутствует доступ или не найдена конечная точка |
| 3 | Время ожидания истекло |
| 4 | Получен не полный набор данных для выполнения метода |
| 5 | На стороне сервиса МИС метод не поддержан |
| 6 | Техническая ошибка на стороне МИС |
| 7 | Техническая ошибка. Медицинская система учреждения не поддержала данную функциональность. |
| 8 | Нет связи с сервисом "Управление очередями" |
| 9 | Не удалось определить ЛПУ для обращения за талонами |
| 10 | Учреждение с данным идентификатором отсутствует в справочнике |
| 11 | Отсутствуют данные целевой МО |
| 12 | Ошибка в сервисе УО |
| 13 | Недействительное значение параметра |
| 14 | Неверный формат входящего параметра |
| 15 | Внутренняя ошибка сервиса |
| 16 | МИС медицинской организации передала некорректные данные |
| 20 | Пациент с заданными параметрами не найден |
| 21 | Данные пациента не являются уникальными |
| 22 | Несоответствие записи акта гражданского состояния |
| 23 | МИС не вернула идентификатор пациента |
| 25 | Извините, запись невозможна. Пациент уже записан к врачу <ФИО врача> в кабинет <название кабинета> на услугу <название услуги> в этот день: <дата записи в формате дд.мм.гггг чч:мм>. Полную информацию об этой записи Вы можете посмотреть в Личном кабинете ЕПГУ |
| 30 | Запись запрещена |
| 31 | Расхождения в данных прикрепления пациента |
| 32 | Несоответствие сроков действия полиса ОМС |
| 33 | Специальность врача не соответствует профилю пациента |
| 34 | Нарушение порядка и периодичности записи |
| 35 | Пациент имеет предстоящую запись к данному врачу/врачу этой специальности |
| 36 | Пациент не имеет прикрепления к данному учреждению или участку |
| 37 | Указан недопустимый идентификатор пациента |
| 38 | Указан недопустимый идентификатор талона на запись |
| 39 | Талон к врачу занят/заблокирован |
| 40 | Пациент уже имеет запись на это время к другому врачу |
| 41 | Отсутствует информация о врачебных участках по пациенту |
| 42 | Указан некорректный идентификатор медицинского осмотра |
| 43 | Указан некорректный идентификатор медицинской услуги |
| 44 | Указан некорректный идентификатор медицинского ресурса |
| 45 | Не найдено расписание медицинского ресурса |
| 46 | Отмена записи невозможна, медицинская услуга уже оказана |
| 47 | Отмена записи невозможна, медицинская услуга обязательна |
| 48 | Указан некорректный идентификатор сессии |
| 49 | Статус заявки не изменен. Статус заявки может быть изменен согласно правилам статусной модели |
| 50 | Значение PARequestPatientContacts.Phone не может быть пустым |
| 51 | Значение PARequestPatientContacts.Phone имеет неверный формат |
| 52 | Значение PARequestPatientContacts.Email имеет неверный формат |
| 53 | Значение PASource должно соответствовать одному из значений справочника "Источник записи" |
| 54 | Значение DeactivationReason должно соответствовать одному из значений справочника |
| 60 | Указан недопустимый идентификатор врача |
| 61 | Указаны недопустимые интервалы времени |
| 62 | Дата осуществления записи на прием должна быть меньше или равна дате начала приема (NoticeAppointment) |
| 63 | Дата начала приема должна быть больше или равна дате отправки запроса (Appointment) |
| 64 | Дата и время начала приема должна быть меньше или равна дате и времени окончания приема |
| 65 | Дата осуществления записи на прием должна быть меньше или равна дате отправки запроса (NoticeAppointment) |
| 66 | Дата и время изменения статуса записи на прием должна быть больше или равна дате и времени осуществления записи на прием |
| 67 | Дата и время изменения статуса записи на прием должна быть меньше или равна дате и времени отправки запроса |
| 70 | Указан недопустимый идентификатор специальности |
| 71 | В запросе запрещено одновременное заполнение параметров: идентификатора специальности и федерального идентификатора специальности |
| 72 | Нет доступного врача для вызова врача на дом |
| 73 | Нет доступных слотов для вызова врача на дом |
| 74 | Пациент имеет активную заявку на вызов врача на дом |
| 75 | Талон с указанным номером не существует или уже отменен |
| 76 | Направление не найдено по параметрам поиска |
| 77 | Направление найдено, но не прошло проверку на актуальность |
| 78 | В запросе запрещено одновременное заполнение параметров: идентификатора врачебной должности и федерального идентификатора врачебной должности |
| 80 | Нет прикрепления к ЛПУ |
| 90 | Сведения о записи не найдены |
| 91 | Неизвестный источник записи |
| 92 | Заявка {idPar} не найдена среди активных заявок |
| 93 | Код введён неверно |
| 94 | Неизвестный статус записи |
| 95 | ЛПУ не подключена к системе ЖОЗ |
| 99 | Текст ответа МИС – в случае необходимости передачи определенной информации клиенту сервиса, инициирующему запрос метода |
| 151 | Пациент уже имеет предстоящую запись к данному врачуМИС должна передать следующий текст:«Name:N3:Room:N3:Service\_Id:N3:VisitStart:N3:EventDateTime:N3:AppointmentSource:N3:Member», гдеName = ФИО медицинского работника;Room = Наименование кабинета, где производится врачебный прием;Service\_Id = Код услуги (по справочнику «Номенклатура медицинских услуг» 1.2.643.5.1.13.13.11.1070);VisitStart = Дата и время приема;EventDateTime = Дата совершения записи;AppointmentSource = Источник записи (код из Приложения 7);Member = Участник информационного взаимодействия, осуществивший запись (формат GUID, передавать при значении AppointmentSource = «Прочее») |
| 152 | Пациент уже записан на это время к другому врачуМИС должна передать следующий текст:«Name:N3:FedIdPosition:N3:Room:N3:Service\_Id:N3:VisitStart:N3:EventDateTime:N3:AppointmentSource:N3:Member», гдеName = ФИО медицинского работника;FedIdPosition = Идентификатор врачебной должности в федеральном справочнике должностей (ФРМР. Должности медицинского персонала (OID 1.2.643.5.1.13.13.11.1102; 2 папки))Room = Наименование кабинета, где производится врачебный прием;Service\_Id = Код услуги (по справочнику «Номенклатура медицинских услуг» 1.2.643.5.1.13.13.11.1070);VisitStart = Дата и время приема;EventDateTime = Дата совершения записи;AppointmentSource = Источник записи (код из Приложения 7);Member = Участник информационного взаимодействия, осуществивший запись (формат GUID, передавать при значении AppointmentSource = «Прочее») |
| 153 | Пациент не подходит по возрастному критериюМИС должна передать следующий текст:«MinAge:N3:MaxAge», гдеMinAge = Минимальный возраст пациента;MaxAge = Максимальный возраст пациента (если верхняя граница не ограничена - не передается) |
| 169 | Пациенту недоступна вакцинация (медицинский отвод/не подошёл срок вакцинации).МИС должна передать следующий текст:«StartDate», гдеStartDate = Примерная/возможная дата вакцинации. |
| 200 | Запись на второй этап вакцинации недоступна. С момента проведения первого этапа вакцинации прошло менее 21 дня |

1. В рамках контейнера code.coding ресурса PractitionerRole передача значения из регионального справочника «Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.219) осуществляется только в случае, если принято такое решение на уровне региона. Если в регионе отсутствует региональный справочник должностей или региональный справочник должностей не используется в рамках данного сервиса, просим игнорировать возможность передачи значения из регионального справочника «Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.219) в рамках оформления свободной записи и передавать в рамках контейнера code.coding значение должности из справочника врачебных должностей целевой МИС МО (OID 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5).

Одновременное указание значений из регионального справочника должностей и справочника должностей целевой МИС МО не допускается (в рамках контейнера code.coding ресурса PractitionerRole в дополнении к значениям по OID «1.2.643.5.1.13.13.11.1102» и «1.2.643.5.1.13.13.11.1102.2» может передаваться либо значение из регионального справочника «Должности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.219), либо значение из справочника врачебных должностей целевой МИС МО (OID 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5)). [↑](#footnote-ref-1)
2. В рамках контейнера specialty.coding ресурса PractitionerRole передача значения из регионального справочника «Специальности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.220) осуществляется только в случае, если принято такое решение на уровне региона. Если в регионе отсутствует региональный справочник специальностей или региональный справочник специальностей не используется в рамках данного сервиса, просим игнорировать возможность передачи значения из регионального справочника «Специальности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.220) в рамках оформления свободной записи и передавать в рамках контейнера specialty.coding значение специальности из справочника врачебных специальностей целевой МИС МО (OID 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5).

Одновременное указание значений из регионального справочника специальностей и справочника специальностей целевой МИС МО не допускается (в рамках контейнера specialty.coding ресурса PractitionerRole в дополнении к значению по OID «1.2.643.5.1.13.13.11.1066» может передаваться либо значение из регионального справочника «Специальности медицинского персонала» (OID 1.2.643.2.69.1.1.1.220), либо значение из справочника врачебных специальностей целевой МИС МО (OID 1.2.643.5.1.13.2.7.100.5)). [↑](#footnote-ref-2)