

НАПОПРАВКУ

**XML-версия API**

Техническая  
документация



## Общие положения

Сервис предназначен для публикации “живого” (real-time) расписания врачей и онлайн-записи пациентов на портале <http://napopravku.ru> посредством информационного взаимодействия информационной системы клиники и API.НаПоправку. Актуальная версия настоящей документации доступна по адресу: <https://api.napopravku.ru/> .

## Форматы обмена данными

Поддерживается формат обмена данными - XML.

Обмен данных осуществляется по HTTPS протоколу с помощью метода [POST](#).

## Общая логика взаимодействия

Клиника периодически (желательно - не реже 2-5 минут) обращается к серверу API.НаПоправку и:

1. получает список людей, которые записались на прием к врачу (если таковые были с указанного момента времени);
2. передает туда информацию о свободных окнах (“талонах”) у врачей.

Также раз в сутки необходимо передавать следующую информацию:

1. Справочная информация о врачах и филиалах;
2. Список услуг и цен.

# Передача информации о свободных окнах

## Куда и как делать запрос?

URL для запроса:

[https://api.napopravku.ru/loop/v3/refresh\\_xml](https://api.napopravku.ru/loop/v3/refresh_xml)

Метод отправки:

POST

Обратите внимание - протокол HTTPS, это значит, что передавать данные следует на 443 порт.

GUID и CID - требуется указывать в каждом запросе. На стадии отладки интеграции используйте тестовый GUID (см. ниже). После окончания интеграции вам будет выдан уникальный GUID.

Тестовый GUID:

e5779d3f-eff1-4dae-976f-a7cce08e4878

Тестовый CID:

139

## Пример заголовков HTTP-запроса к серверу:

```
POST /loop/v3/refresh_xml HTTP/1.1
Host: api.napopravku.ru
Accept: */*
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: 399
```

... тело запроса ...

## Какие данные необходимо передавать?

Необходимо передавать следующие данные:

- Ваш GUID (для тестирования используйте `e5779d3f-eff1-4dae-976f-a7cce08e4878`, после окончания интеграции вам будет выдан ваш уникальный GUID)
- Ваш CID (для тестовых целей используйте `139`)
- Ваши внутренние идентификаторы филиалов (опционально)  
Обратите внимание, что обязательно отправлять `clinic`, параметр `id` является необязательным.
- Ваши внутренние идентификаторы врачей
- Интервалы свободных окон (“талонов”) врачей в формате “09:00-09:40”
- Даты (начиная с сегодняшнего дня) в формате “2017-02-31” (ГГГГ-ММ-ДД)

## Пример тела запроса к `api.narpravku.ru`

В примере ниже отправляются данные о свободных окнах у врачей за 14 января и 15 января:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<days guid="e5779d3f-eff1-4dae-976f-a7cce08e4878" cid="139">
  <clinic id="1">
    <day date="2017-01-14">
      <doctor id="1" />
      <doctor id="2" />
    </day>
    <day date="2017-01-15">
      <doctor id="1" />
      <doctor id="2">
        <slot>09:10-09:20</slot>
        <slot>11:00-11:40</slot>
        <slot>14:10-14:40</slot>
      </doctor>
    </day>
    ... и так далее ...
  </clinic>
  <clinic id="2">
    ...
  </clinic>
</days>
```

Обратите внимание:

1. Даже если в определенный день ни у одного врача нет свободных окон, XML-элемент `<day>` соответствующий этому дню все равно передается.
2. Если у врача нет свободных окон (`<slot>`) в определенный день, то соответствующий XML-элемент `<doctor>` все равно передается. Даже если врач или клиника в этот день вообще не работают.

3. В передаваемых данных должна обязательно содержаться сегодняшняя дата и не менее 32-ух последующих дней, идущих подряд (даже если клиника не работает в эти дни).
4. ID клиники (филиала) можно не указывать, если клиника одна.

### Пример тела ответа от api.napopravku.ru

б) если не было ошибок

```
ok
```

в) если вы неверно сформировали запрос, то вместо `ok` будет текст ошибки, например:

```
Your GUID is not active
```

**Важно! При ошибке HTTP-код ответа сервера будет не 200, а другой (400, 403, 500 - в зависимости от ситуации).**

**Рекомендуем автоматически проверять ответ на `ok` и логировать ошибочные запросы.**

## XML-схема

Для удобства отладки вы можете валидировать формируемый XML с помощью XML-схемы (приведена ниже, а также доступна по ссылке - <https://api.napopravku.ru/loop/v3/xmlschema.xsd>). Например, это можно делать на сайте онлайн-валидатора <http://www.freeformatter.com/xml-validator-xsd.html>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>NaPopravku API loopback driver</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:element name="days">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="clinic" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="day" maxOccurs="90" minOccurs="32">
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="doctor" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
                      <xs:complexType mixed="true">
                        <xs:sequence>
                          <xs:element name="slot" maxOccurs="288" minOccurs="0">
                            <xs:simpleType>
                              <xs:restriction base="xs:string">
                                <xs:pattern value="[0-2][0-9]:[0-5][0,5]-[0-2][0-9]:[0-5][0,5]" />
                              </xs:restriction>
                            </xs:simpleType>
                          </xs:element>
                        </xs:sequence>
                      <xs:attribute type="xs:string" name="id" use="required" />
                    </xs:complexType>
                  </xs:element>
                </xs:sequence>
              <xs:attribute type="xs:date" name="date" use="required" />
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      <xs:attribute type="xs:string" name="id" use="optional" />
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:sequence>
    <xs:attribute type="xs:string" name="guid" use="required" />
    <xs:attribute type="xs:unsignedInt" name="cid" use="required" />
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

# Запрос на получение истории заявок к врачу

URL для запроса: [https://api.napopravku.ru/loop/v4/history\\_get](https://api.napopravku.ru/loop/v4/history_get) - получение заявок

Метод отправки: POST

```
POST /loop/v4/history_get HTTP/1.1
Host: api.napopravku.ru
Guid: Ваш_Guid
Cid: Ваш_Cid
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

since=149370532493373
```

POST-параметры:

- since - токен, заявки до которого (включительно) скрыть из получаемой истории. Если передать "0", то будет показана вся история заявок (за последние 10 дней).
- onlyNew - если передать onlyNew = 1, то будут показаны только новые заявки (с момента последнего запроса history\_get)

В Headers необходимо передать ваш Guid и Cid.

Возвращаемые данные:

1-ая строка: статус запроса. Может быть "ok", либо "error: за описание ошибки".

Если статус "ok", то будут еще строки:

2-ая строка: список полей (всегда один и тот же, поля разделены знаком табуляции \t):

```
since timestamp clinicId doctorId appDateTime1 patientSurname
patientName patientFathurname patientPhone comment2
```

Далее могут быть строки с заявками (если таковые имеются), например:

```
149370532493373 1493705324 3649ec20-8f7c-4b05-a900-4f8b8c79a52d 146872
2017-05-05 13:10 Фамилия-100 Имя-106 Отчество-30 +45834447555 -
149370532551326 1493705325 1fd41c79-b170-4752-89bd-d4433ef0946f 504686
2017-05-03 13:40 Фамилия-98 Имя-31 Отчество-46 +76517413520 запись
на УЗИ диагностику
```

Жирным шрифтом выделены токены (since).

Например, если в запросе к history\_get передать токен **149370532493373**, то в результате запроса будут получены только более свежие заявки. Для примера выше - конкретно одна заявка с токеном **149370532551326**.

Типы полей:

- since - unsigned integer от 0 до  $2^{53}$
- timestamp - UNIX timestamp, unsigned integer до  $2^{32}$

- clinicId - ID филиала. Может быть unsigned integer (до 2<sup>63</sup>), либо строка
- doctorId - ID врача. Может быть unsigned integer (до 2<sup>63</sup>), либо строка
- appDateTime - строка вида 2017-05-05 13:10, в местном часовом поясе клиники
- patientSurname - фамилия пациента, строка UTF-8
- patientName - имя пациента, строка UTF-8
- patientFathername - отчество пациента (может быть пустым), строка UTF-8
- patientPhone - телефон в формате +798170502211

---

<sup>1</sup> appDateTime - дата и время, на которое записался пациент

<sup>2</sup> comment - если комментарий пустой - то передается символ "-". Комментарий может состоять из нескольких слов. Гарантируется, что внутри комментария не окажется символа табуляции (\t), символа перевода строки (\n) и символа возврата каретки (\r).

POST [https://api.napopravku.ru/loop/v4/history\\_gen\\_debug](https://api.napopravku.ru/loop/v4/history_gen_debug) - генерация новой случайной заявки. Не принимает никаких параметров, генерирует случайные заявки для тестового CID/GUID. Ничего не возвращает.



# Запрос на получение слотов

URL для запроса: [https://api.napopravku.ru/loop/v4/slots\\_get\\_debug](https://api.napopravku.ru/loop/v4/slots_get_debug) - получение списка врачей и свободных слотов для них.

Метод отправки: POST

```
POST /loop/v4/slots_get_debug HTTP/1.1
Host: api.napopravku.ru
Guid: Ваш_Guid
Cid: Ваш_Cid
```

В Headers необходимо передать ваш Guid и Cid.

В случае отсутствия Guid или Cid вернется ошибка **'error: expected "guid" and "cid"'**.

В случае некорректного Guid или Cid вернется ошибка **'error: incorrect "guid" or "cid"'**.

В случае внутренних ошибок вернутся ошибки **'error: integration not found!'** или **'error: cant parse slots!'**.

Возвращаемые данные:

Список врачей и свободных окон

```
[] - Василий Тёркин [1]:
2021-09-10:
2021-09-11: 14:00-14:30, 14:30-15:00, 15:00-15:30, 15:30-16:00, 16:00-16:30
2021-09-12: 14:00-14:30, 14:30-15:00, 15:00-15:30, 16:00-16:30
2021-09-13: 14:00-14:30, 14:30-15:00, 15:00-15:30
2021-09-14:

[] - Алексей Тёркин [2]:
2021-09-10:
2021-09-11:
2021-09-12: 14:00-14:30
2021-09-13: 14:00-14:30
2021-09-14:
```

# Передача справочной информации о врачах и филиалах

Передача справочной информации о врачах и филиалах является обязательной, т.к. эта информация необходима для автоматической синхронизации и актуализации идентификаторов по синхронизированным врачам.

URL для запроса:

[https://api.napopravku.ru/loop/v3/refresh\\_info](https://api.napopravku.ru/loop/v3/refresh_info)

Метод отправки:

POST

CID и GUID необходимо передавать в заголовках. Информацию о врачах и филиалах передается в теле запроса в одном из двух следующих форматов.

1) Если у клиники есть филиалы:

```
POST /loop/v3/refresh_info HTTP/1.1
```

```
Host: api.napopravku.ru
```

```
Content-Type text/plain; charset=UTF-8
```

```
GUID: e5779d3f-eff1-4dae-976f-a7c8e08e4878
```

```
CID: 139
```

```
Филиал:
```

```
124;Клиника на Новочеркасской;любой комментарий (телефон, адрес)
```

```
1607;Премиальный филиал;
```

```
Врачи:
```

```
20000002;Грозный Иван Васильевич;Терапевт;124,1607
```

```
20000003;Ленин Владимир Ильич;детский ЛОР;124
```

```
10000002;Медицинский Иван Иванович;Терапевт;1607
```

```
30000002;Пушкин Александр Сергеевич;;1607
```

```
10000006;Широкий Семен Владимирович;;124,1607
```

```
10000003;Стоматолог Петр Петрович;Терапевт-стоматолог;124
```

```
10000007;Веселый Роман Сергеевич;Уролог;124
```

```
10000009;Добрый Антон Алексеевич;Хирург;1607
```

```
10000008;Зубной Игорь Александрович;Хирург-стоматолог;1607,124
```

2) Если у клиники нет филиалов:

```
POST /loop/v3/refresh_info HTTP/1.1
Host: api.napopravku.ru
Content-Type text/plain; charset=UTF-8
GUID: e5779d3f-eff1-4dae-976f-a7cce08e4878
CID: 139
```

```
20000002;Грозный Иван Васильевич;Терапевт
20000003;Ленин Владимир Ильич;детский ЛОР
10000002;Медицинский Иван Иванович;
30000002;Пушкин Александр Сергеевич;
10000006;Широкий Семен Владимирович;
10000003;Стоматолог Петр Петрович;Терапевт-стоматолог
10000007;Веселый Роман Сергеевич;Уролог
10000009;Добрый Антон Алексеевич;Хирург
10000008;Зубной Игорь Александрович;Хирург-стоматолог
```

Список полей при передаче справочной информации:

**\*\*Филиал:** - ключевое слово, для передачи информации о филиалах,

**\*id** - идентификатор филиала, число в 16-ой системе счисления

**\*name** - название филиала

**comment** - справочная информация

**\*\*Врачи:** - ключевое слово для передачи информации о врачах,

**\*id** - ид врача, число в 16-ой системе счисления

**\*name** - ФИО врача

**comment** - справочная информация

**\*\*clinicid** - id филиала в котором работает врач, разделять с помощью “;”

\* помечены поля обязательные для передачи

\*\* помечены поля обязательные при наличии филиалов.

Поля разделяются “;”.