

*Функционална спецификация за реализация на
обслужване на процеса по издаване и изпълнение
на електронни направления в НЗИС*

Съдържание

История на документа.....	3
Свързани документи	3
Използвани термини и съкращения	3
1. Общо описание	4
2. Метод за установяване на връзка към НЗИС API	4
3. Модел на потребителски случаи.....	5
3.1 Заявка за създаване на Е-направление	5
Предусловия:	5
Описание на потребителския случай:.....	5
3.2 Заявка за извличане на Е-направление	6
Предусловия:	6
Описание на потребителски случай:.....	6
3.3 Заявка за изпълнение на Е-направление	7
Предусловия:	7
Описание на потребителски случай:.....	7
3.4 Заявка за анулиране на Е-направление.....	8
Предусловия:	8
Описание на потребителски случай:.....	8

История на документа

Дата	Версия	Автор
29.10.2020	1.0	ИО АД
04.11.2020	1.0.1	ИО АД

Свързани документи

ID	Име	Версия	Дата
D1	НЗИС Е-Направление Лаб - API Спецификация	1.0.1	04.11.2020
D2	НЗИС Номенклатури - Спецификация	1.0.2	29.10.2020
D3	НЗИС Автентикация за Достъп до API	1.0.1	26.10.2020

Използвани термини и съкращения

Термин/Съкращение	Описание
НЗИС	Национална здравно информационна система
ОПЛ	Общопрактикуващ Лекар
ФИ	Функционално Изискване
ЕН	Електронно направление
КЕП	Квалифициран Електронен Подпис
НЗОК	Национална Здравноосигурителна Каса
РЗОК	Регионална Здравноосигурителна Каса
БЛС	Български Лекарски Съюз
БЗС	Български Зъболекарски Съюз
ЗОЛ	Здравно Осигурено Лице
ЗЗОЛ	Задължително Здравно Осигурено Лице
ЗЗО	Задължително Здравно Осигуряване
ЕМД/ЕЗЗ	Електронно Медицинско Досие/ Електронен здравен запис

1. Общо описание

Целта на този документ е да предостави информация за метода на работа с публичното REST-ful API на системата НЗИС в частта Е-направление.

Забележка: Под „публично“ API се разбира програмен интерфейс, предоставящ бизнес услуги, който е достъпен за външни системи на предварително известен уеб-адрес в Интернет без нуждата от VPN (Virtual Private Network). Това не означава, че самото API предоставя свободен достъп. НЗИС изисква от външните системи предварителна автентикация, преди да позволи достъп до набора от бизнес услуги.

Бизнес услугите, предоставяни от НЗИС, могат да бъдат достъпени чрез стандартна HTTPS комуникация на адрес <https://api.his.bg/{service-path}> за продукционна среда и <https://ptest-api.his.bg/{service-path}> за публичната тестова среда. Адресът очаква автентикация чрез Authorization header от тип Bearer Token. За да получите такъв токън е необходимо да достъпите отделен адрес за аутентикация на <https://auth.his.bg> за продукционна среда и <https://ptest-auth.his.bg> за публичната тестова среда. За повече информация относно реализация на метода за автентикация, моля вижте свързан документ **D3**.

2. Метод за установяване на връзка към НЗИС API

След успешна автентикация, достъпът до бизнес услугите на НЗИС става чрез обръщение на базов адрес <https://api.his.bg> (<https://ptest-api.his.bg> за тест). Всяка индивидуална бизнес услуга може да бъде заявена чрез уникален път, добавен към базовия адрес. Този път е от следния вид:

```
https://api.his.bg/{service-path}
- header 'Authorization: Bearer imSXTs2OqSrGWzsF3rF...'
- header 'Content-Type: application/xml'
```

Всички услуги в частта за Е-рецепта изискват метод на комуникация от тип **POST**, като достъп е възможен само през **HTTPS** протокол. За всички съобщения трябва да бъде използвана кодова таблица **UTF-8**. Комуникацията с НЗИС е винаги синхронна – т.е. за всяка направена заявка ще получите резултат от системата в реално време. Параметрите **service-path** за всички бизнес услуги в частта Е-рецепта ще бъдат предоставени в отделен документ.

Съдържанието на всяка една заявка трябва да бъде подписано с квалифициран електронен подпис (КЕП) на лицето, което я заявява. Този КЕП трябва да бъде същият, който сте използвали преди това за получаване на авторизационен токен (вижте документ **D3**). В противен случай системата ще отхвърли вашата заявка с грешка от тип **403** (Forbidden).

В допълнение, съдържанието на всяка заявка ще бъде валидирано срещу съответстващата му схема. В случай, че съдържанието не отговаря на схемата, системата ще отхвърли вашата заявка с грешка от тип **400** (Bad Request). Всички схеми за бизнес услугите в частта Е-рецепта са предоставени в комплект с този документ.

Подробна техническа спецификация на всички бизнес услуги предоставени от НЗИС в частта Е-рецепта може да намерите в свързан документ **D1**, а за използваните номенклатури в тези услуги – в свързан документ **D2**.

В отговор на всяка една заявка, НЗИС може да върне един от следните отговори:

- 200 (OK) – при успешна обработка на заявка към НЗИС
- 400 (Bad Request) – при некоректно подадени данни от страна на клиентското приложение
- 401 (Unauthorized) – при невалиден авторизационен токен
- 403 (Forbidden) – при валиден авторизационен токен, който не отговаря на КЕП-а, с който е подписана заявката
- 500 (Internal Server Error) – при възникнала неочаквана грешка

3. Модел на потребителски случай

Целта на модела на потребителските случаи е да дефинира и опише в детайли стъпките от бизнес процесите, свързани с издаването и изпълнението на направления и съобщенията, обменяни между системите.

3.1 Заявка за създаване на Е-направление

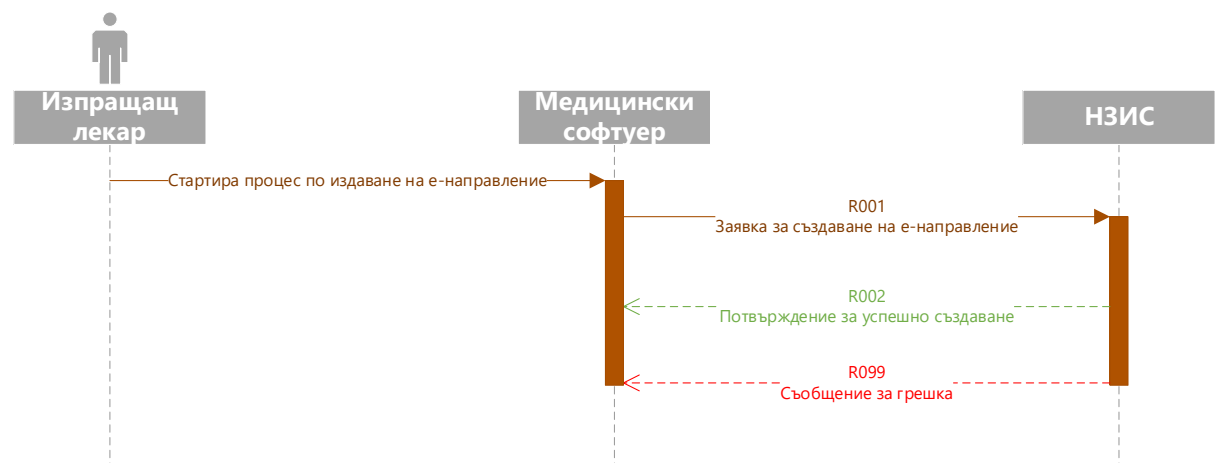
Предусловия:

- ✓ Лекарят/стоматологът трябва да има активна регистрация в регистъра на БЛС или БЗС;
- ✓ Специализиран медицински софтуер, чрез който да се осъществи издаването на направлението;
- ✓ Стабилна интернет връзка, чрез която да се осъществи комуникацията между системата, използвана от лекар/лекар по дентална медицина и модула за ЕН на НЗИС;
- ✓ Наличие на квалифицирано удостоверение за квалифициран електронен подпис.

Описание на потребителския случай:

1. Изпращащият лекар/стоматолог стартира процес по издаване на Е-направление чрез медицинския софтуер;
2. Лекарят/стоматологът въвежда необходимите данни за издаването на Е-направление;

3. Системата на лекаря/стоматолога генерира съобщение **R001** към системата на НЗИС за създаване на ново Е-направление;
4. НЗИС извършва формална и бизнес валидация.
 - 4а. Ако валидацията е завършила успешно се връща потвърждаващо съобщение **R002**, което съдържа уникален идентификатор на електронното направление от НЗИС. Данните за електронното направление са запазени и налични в модула за Електронно направление на НЗИС.
 - 4б. Ако валидацията е неуспешна се връща съобщение за грешка **R099**, което съдържа информация за грешка/и, установена/и при валидацията.



3.2 Заявка за извличане на Е-направление

Предусловия:

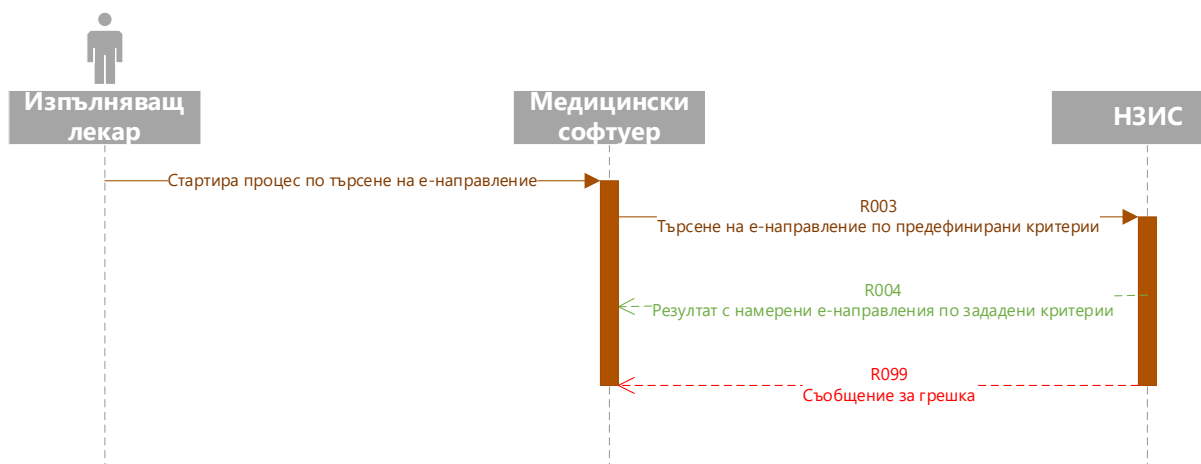
- ✓ Изпълняващият лекар/стоматолог трябва да има активна регистрация в регистъра на БЛС или БЗС;
- ✓ Специализиран медицински софтуер, чрез който да се осъществи изпълнението на направлението;
- ✓ Стабилна интернет връзка, чрез която да се осъществи комуникацията между системата използвана от МФ и модула за ЕН на НЗИС;
- ✓ Наличие на квалифицирано удостоверение за квалифициран електронен подпис.

Описание на потребителски случай:

1. Изпълняващият лекар въвежда комбинация от показатели, идентифициращи даден пациент или направление;
2. Избор на функционалност, която позволява търсене на направлението на база предефинирани критерии;
3. Системата на лекаря/стоматолога генерира съобщение **R003** към системата на НЗИС;
4. НЗИС извършва търсене по зададените идентификатори.

4а. Ако има регистрирани електронни направления в системата на НЗИС по търсените идентификатори се връща съобщение **R004**, което съдържа данни за намерени Е-направления по зададени критерии. Направлението се визуализира през специализирания медицински софтуер, използван от изпълняващият лекар/стоматолог.

4б. Ако няма регистрирани електронни направления в системата на НЗИС по зададените критерии се връща съобщение за грешка **R099**, което съдържа информация за грешка/и, установена/и при валидацията.



3.3 Заявка за изпълнение на Е-направление

Предусловия:

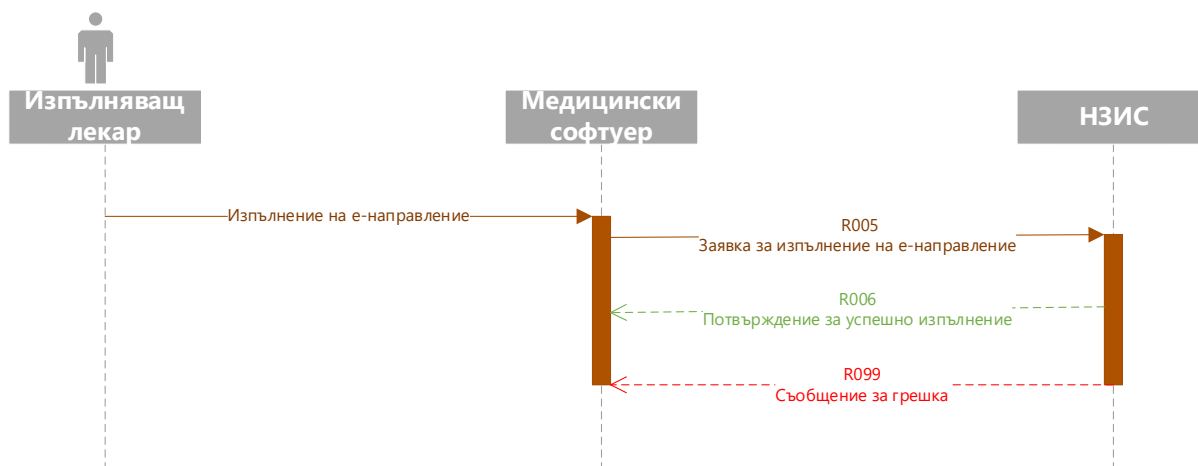
- ✓ Пациентът има успешно издадено електронно направление;
- ✓ Е-направлението е налично в системата за ЕН на НЗИС;
- ✓ Направлението е успешно валидирано, извлечено и визуализирано от страна на изпълняващия лекар/стоматолог.

Описание на потребителски случай:

1. Изпълняващият лекар стартира изпълнение на Е-направлението;
2. Генерира се съобщение **R005**, което съдържа идентификатора на направлението и данни от изпълнението;
3. Съобщението се получава и валидира в системата НЗИС.

4а. При успешно изпълнение, НЗИС изпраща съобщение **R006** за потвърждение на изпълнението до софтуера на лекаря/стоматолога. Статусът на записаното направление в Базата Данни на НЗИС се актуализира на "Изпълнено".

4б. При неуспешно изпълнение, НЗИС генерира и изпраща съобщение **R099** за грешка, което съдържа информация за грешка/и, установена/и при валидацията.



3.4 Заявка за анулиране на Е-направление

Предусловия:

- ✓ Пациентът има издадено електронно направление;
- ✓ Направлението е налично в системата за ЕН на НЗИС;
- ✓ Направлението е успешно валидирано, извлечено и визуализирано от страна на изпращащият лекар/стоматолог.

Описание на потребителски случай:

1. Изпращащият лекар/стоматолог има причина за анулиране на вече издадено Е-направление;
2. Въвежда основание за отказ;
3. Генерира се съобщение **R007**, което съдържа идентификатора на направлението и основанията за анулиране;
4. Съобщението се получава и валидира в системата НЗИС.

4а. При успешна валидация, НЗИС генерира и изпраща **R008** за потвърждение на анулирано Е-направление към медицинския софтуер. Статусът на записаното вече направление в Базата Данни на НЗИС се актуализира като "Анулирано".

4б. При неуспешна валидация, НЗИС генерира съобщение за грешка **R099** към медицинския софтуер, което съдържа информация за грешка/и, установена/и при валидацията.

