Dokumentacja integracyjna Systemu P1

W zakresie Obsługi Recepty na Ruch  
(Integracja z systemem SGO)

„Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1) – faza 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Metryka** | | | |
| Właściciel | Centrum e-Zdrowia | | |
| Autor | Centrum e-Zdrowia | | |
| Recenzent | Centrum e-Zdrowia | | |
| Liczba stron |  | | |
| Zatwierdzający | CeZ | **Data zatwierdzenia** |  |
| Wersja | 1.6 | **Status dokumentu** | Roboczy |
| Data utworzenia | 2023-08-07 | **Data ostatniej modyfikacji** | 2024-06-24 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Historia zmian** | | | |
| **Data** | **Wersja** | **Autor zmiany** | **Opis zmiany** |
| 2023-08-07 | 1.0 | CeZ | Wersja inicjalna dokumentu |
| 2023-10-03 | 1.1 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – Edycja treningu Recepty na Ruch |
| 2024-03-14 | 1.2 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – Usunięcie treningu Recepty na Ruch |
| 2024-03-26 | 1.3 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – Usunięcie treningu Recepty na Ruch  Aktualizacja dokumentacji – Edycja treningu Recepty na Ruch |
| 2024-05-24 | 1.4 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – Wykorzystywane skróty i terminy  Aktualizacja dokumentacji – Słownik kategorii pacjenta  Aktualizacja dokumentacji – Operacja zapisu Recepty na Ruch (zakres: daneSkierowania) |
| 2024-05-27 | 1.5 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – Ogólny opis zagadnienia (poprzednia nazwa: Opis rozwiązania)  Aktualizacja dokumentacji – Operacja zapisu Recepty na Ruch oraz Operacja dodania treningu do Recepty na Ruch (poprawa opisu w części *aktywnosci* oraz *ćwiczenia*)  Aktualizacja dokumentacji – Wykorzystywane skróty i terminy  Aktualizacja dokumentacji – Dokumenty powiązane oraz Informacje uzupełniające |
| 2024-06-24 | 1.6 | CeZ | Aktualizacja dokumentacji – dodanie scenariusza anulowania Recepty Na Ruch  Aktualizacja dokumentacji – dodanie podrozdziału 4.2.8. Operacja anulowania recepty na ruch  Aktualizacja dokumentacji – dodanie wpisu do tabeli Słownik statusów recepty w podrozdziale 5.1. |

| Dokumenty powiązane | |
| --- | --- |
| Nazwa pliku | P1-DS-Z1-Wniosek\_o\_nadanie uprawnien\_srodowisko\_integracyjne.docx |
| Zakres | Załącznik nr 1 - Szablon wniosku o nadanie uprawnień do środowiska integracyjnego |
| Nazwa pliku | P1-DS-Z2\_ProjektTestówDlaIntegratorów\_Recepta\_Na\_Ruch\_2023\_08\_11\_W21.3.zip |
| Zakres | Załącznik nr 2 – Projekt testów |

Spis treści

[1. Wstęp 7](#_Toc170820868)

[1.1. Cel i zakres dokumentu 7](#_Toc170820869)

[1.2. Wykorzystywane skróty i terminy 7](#_Toc170820870)

[2. Ogólny opis zagadnienia 10](#_Toc170820871)

[3. Serwer autoryzacyjne dla usług Recepty na Ruch 12](#_Toc170820872)

[3.1. Komunikacja z serwerem autoryzacyjnym dla usług Recepty na Ruch 12](#_Toc170820873)

[3.2. Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch 12](#_Toc170820874)

[3.3. Przebieg uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch 13](#_Toc170820875)

[3.4. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego 13](#_Toc170820876)

[3.5. Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji 15](#_Toc170820877)

[3.6. Komunikaty błędów uwierzytelnienia i autoryzacji 16](#_Toc170820878)

[4. Opis usług do obsługi Recepty na Ruch 17](#_Toc170820879)

[4.1. Scenariusz wywołania operacji 17](#_Toc170820880)

[4.2. Wykaz operacji 18](#_Toc170820881)

[4.2.1. Operacja pobrania tokena dostępowego 19](#_Toc170820882)

[4.2.2. Operacja zapisu Recepty na Ruch 21](#_Toc170820883)

[4.2.3. Operacja dodania treningu do Recepty na Ruch 29](#_Toc170820884)

[4.2.4. Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty 35](#_Toc170820885)

[4.2.5. Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze pacjenta 35](#_Toc170820886)

[4.2.6. Operacja pobrania listy Recept na Ruch – podstawowe dane 36](#_Toc170820887)

[4.2.7. Operacja edycji Treningu Recepty na Ruch 38](#_Toc170820888)

[4.2.8. Operacja usunięcia Treningu Recepty na Ruch 39](#_Toc170820889)

[4.2.9. Operacja anulowania recepty na ruch 40](#_Toc170820890)

[5. Słowniki 41](#_Toc170820891)

[5.1. Słownik statusów recepty 41](#_Toc170820892)

[5.2. Słownik statusów treningów i aktywności 41](#_Toc170820893)

[5.3. Słownik rodzajów aktywności 42](#_Toc170820894)

[5.4. Słownik kategorii pacjenta 42](#_Toc170820895)

[5.5. Słownik jednostki czasu aktywności 43](#_Toc170820896)

[5.6. Kody płci 43](#_Toc170820897)

[5.7. Kody wynikowe błędów odpowiedzi 44](#_Toc170820898)

[6. Adresy usług 46](#_Toc170820899)

[7. Dane testowe 47](#_Toc170820900)

[8. Procedury 48](#_Toc170820901)

[8.1. Procedura nadania uprawnień Usługodawcy 48](#_Toc170820902)

[8.2. Sposób zgłaszania błędów i zagadnień 48](#_Toc170820903)

[9. Informacje uzupełniające 50](#_Toc170820904)

[10. Indeks tabel i rysunków 51](#_Toc170820905)

# Wstęp

## Cel i zakres dokumentu

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację techniczną dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1 w zakresie obsługi Recepty na Ruch. Dla potrzeb przedmiotowej integracji CeZ udostępnia dedykowane w systemie P1 środowisko integracyjne zasilone danymi testowymi. Ponadto w dokumencie przedstawione zostały procedury związane z uzyskaniem uprawnień do systemu P1, wraz z szablonem wniosku oraz sposób zgłaszania do CeZ błędów i zagadnień.

Dokument obejmuje swoim zakresem specyfikację usług związanych z zapisem, odczytem i realizacją Recept Na Ruch.

## Wykorzystywane skróty i terminy

Tabela 1. Wykorzystywane skróty i terminy

| Lp. | Skrót / termin | Wyjaśnienie skrótu / terminu |
| --- | --- | --- |
|  | CeZ | Centrum e-Zdrowia. |
|  | Elektroniczne skierowanie,   e-Skierowanie | Dokument elektroniczny skierowania zgodny z PIK HL7. |
|  | Finezjo | Aplikacja do prowadzenia dokumentacji medycznej, przeznaczona dla praktyk fizjoterapeutycznych i podmiotów leczniczych (https://finezjo.pl). |
|  | HL7 | Standard HL7 CDA specyfikuje strukturę i semantykę dokumentów medycznych na potrzeby ich wymiany między usługodawcami i pacjentami. Dokument medyczny rozumie się przy tym jako efekt czynu udokumentowania przeprowadzonych świadczeń medycznych, uzyskanych w wyniku tych świadczeń rozpoznań i związanych z planowanym badaniem lub leczeniem zaleceń. |
|  | OID | OID (ang. Object Identifier) to definiowany przez ISO (standard ISO 9834) sposób stosowania globalnie unikalnych identyfikatorów dowolnych obiektów. Globalna unikalność oznacza, że jeden konkretny identyfikator przypisany jest do jednego konkretnego obiektu w skali świata. Identyfikator taki w konwencji HL7 v3 składa się z dwóch nazwanych wartości, tzw. wartości root i wartości extension. |
|  | Profil | Profil jest to definicja zasobu określająca ograniczenia lub rozszerzenia atrybutów zasobu oraz ich typu. |
|  | Projekt P1 | Projekt Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1), w którego zakresie jest wdrożenie systemów informatycznych, które pozwolą na usprawnienie procesów związanych z planowaniem i realizacją świadczeń zdrowotnych, monitorowaniem i sprawozdawczością z ich realizacji, dostępem do informacji o udzielanych świadczeniach oraz publikowaniem informacji w obszarze ochrony zdrowia. Wdrażane w ramach projektu rozwiązania umożliwiać mają tworzenie, gromadzenie i analizę informacji o zdarzeniach medycznych. |
|  | Recepta na Ruch | Recepta w postaci elektronicznej zawierająca zalecenia dotyczące określonego poziomu aktywności fizycznej wraz z odesłaniem do konkretnych treningów ruchowych przygotowywanych przez specjalistów, z możliwością ich rozszerzenia, z wykorzystaniem rozwiązań udostępnionych w aplikacji mojeIKP. |
|  | Serwer autoryzacyjny CeZ | Serwer udostępniający komunikację z systemem SGO. |
|  | Serwer autoryzacyjny | Serwer obsługujący żądania autoryzacji - odpowiedzialny za generowanie tokenów dostępu. |
|  | SGO | System Gromadzenia Osobistych Danych Medycznych obsługujący całość procesu wystawiania i przechowywania Recept Na Ruch. |
|  | System P1 | System teleinformatyczny realizowany w ramach Projektu P1, którego celem jest gromadzenie i udostępnianie dokumentacji medycznej pacjenta. |
|  | Token do uwierzytelnienia | Token JWT przekazywany przez system zewnętrzny do serwera uwierzytelniającego. |
|  | Token dostępu (ACCESS TOKEN) | Token JWT przekazywany przez serwer uwierzytelniający w odpowiedzi na żądanie uwierzytelnienia. Token dostępu jest wymagany w żądaniach przekazywanych do serwera FHIR CeZ. |
|  | UUID | Uniwersalnie unikalny identyfikator (UUID) to 128-bitowa liczba, która identyfikuje unikalne obiekty internetowe lub dane. Identyfikator UUID jest generowany przez algorytm o wartościach opartych na adresie sieciowym komputera. Identyfikator UUID jest zazwyczaj oznaczony 32 cyframi szesnastkowymi wyświetlanymi w pięciu grupach znaków oddzielonych osobno łącznikami. Na przykład identyfikator UUID może wyglądać następująco: f81d4fae-7dec-11d0-a765-00a0c91e6bf6. |
|  | Zasób | Pakiet danych odnoszący się do różnych pojęć klinicznych obejmujący: problemy zdrowotne, leczenie, diagnostykę, plany opieki, problemy finansowe a także pojęcia administracyjne takie jak: szczepienia, alergie, listy problemów, urządzenia, operacje, grupę krwi i historię ciąży. |

# Ogólny opis zagadnienia

Celem głównym programu pilotażowego Recepta na Ruch jest ocena organizacji i efektywności objęcia osób powyżej 25 roku życia diagnostyką oraz profilaktyką w zakresie najczęściej występujących problemów zdrowotnych, w przypadku których zalecana jest aktywność fizyczna. Profilaktyka ma być uzupełniona o realizację indywidualnych programów treningowych i żywieniowych dostosowanych do potrzeb i możliwości pacjenta.

Dodatkowe założenia programu Recepta na Ruch:

* upowszechnianie aktywności fizycznej
* budowanie właściwych nawyków żywieniowych
* dostęp do profesjonalnej opieki fizjoterapeutycznej i dietetycznej

Przystąpienie świadczeniobiorcy do programu pilotażowego, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2023 r. ([Dz. U. poz. 2247](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230002247)), odbywa się na podstawie skierowania elektronicznego (e-Skierowanie), w tytule którego zostało wskazane: *„Skierowanie: program Recepta na Ruch”*, i które zostało wystawione przez:

* lekarza POZ, pielęgniarkę POZ albo położną POZ,
* lekarza posiadającego tytuł specjalisty lub specjalizację II stopnia w dziedzinie: neurologii, kardiologii, ortopedii, gastrologii, diabetologii, onkologii, ginekologii, urologii, endokrynologii albo pulmonologii, udzielającego świadczeń opieki zdrowotnej w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej,
* fizjoterapeutę realizującego świadczenia opieki zdrowotnej z zakresu rehabilitacji leczniczej.

Wystawienie e-Skierowania musi zostać poprzedzone:

* dokonaniem wywiadu wstępnego,
* weryfikacją historii chorób świadczeniobiorcy lub jednostkowych danych medycznych,
* oceną stanu zdrowia świadczeniobiorcy.

W przypadku braku przeciwskazań, można poinformować świadczeniobiorcę, który spełnia kryteria kwalifikacyjne, o możliwości wzięcia udziału w programie pilotażowym.

Dopiero wtedy fizjoterapeuta, do którego udał się świadczeniobiorca, może przystąpić do wystawienia Recepty na Ruch na podstawie przedstawionego skierowania elektronicznego, tzn. przygotować program treningowy zawierający zestaw aktywności i ćwiczeń odpowiednio dobranych do kondycji fizycznej świadczeniobiorcy.

W zakresie przedmiotowego wydania CeZ udostępnia dla potrzeb testów komunikacji środowisko integracyjne systemu P1, wraz z usługami zapisu i odczytu elektronicznej Recepty na Ruch, pełnym mechanizmem uwierzytelnienia wywołania usług sieciowych, weryfikacją podpisów elektronicznych oraz z podstawową walidacją biznesową treści dokumentu Recepty na Ruch.

System P1 w zakresie Recepty na Ruch (obsługa elektronicznych Recept Na Ruch) pozwoli na informatyzację obsługi procesu wystawiania dokumentu Recepty na Ruch wraz z jej realizacją. Usługi mają na celu wyeliminowanie błędów na Receptach na Ruch i związanych z tym utrudnień dla pacjenta oraz optymalizację pracy personelu medycznego wystawiającego Receptę na Ruch.

Opis wszystkich usług w ujęciu biznesowym, zawarto w dokumencie [Usługi biznesowe dla Projektu P1](https://www.csioz.gov.pl/fileadmin/user_upload/projekty/uslugi_biznesowe_projekt_p1_591ef2105cd6d.pdf).

Projekt P1 został wskazany do sfinansowania ze środków Unii Europejskiej w ramach 2 osi priorytetowej Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa działanie 2.1 *Wysoka dostępność e-usług publicznych*.

# Serwer autoryzacyjne dla usług Recepty na Ruch

Dostęp do serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch zabezpieczony jest protokołem TLS. Wymagane jest obustronne uwierzytelnienie. Do uwierzytelnienia podmiotu należy wykorzystać certyfikat TLS wystawiony przez Centrum Certyfikacji P1.

Adres serwera CeZ na środowisku integracyjnym Systemu P1 to https://isus.ezdrowie.gov.pl

## Komunikacja z serwerem autoryzacyjnym dla usług Recepty na Ruch

Serwer autoryzacyjny dla usług Recepty na Ruch obsługuje komunikację związaną z obsługą operacji w systemie SGO.

Operacje realizowane są z wykorzystaniem metod protokołu HTTP.

## Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch

Uwierzytelnienie i autoryzacja dostępu do usług serwera FHIR CeZ bazuje na standardzie OAuth 2.0 i metodzie zgodnej z “Client Credentials Grant”. W wyniku uwierzytelnienia się i autoryzacji dostępu do usługi serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) pozyskuje z Systemu P1 (serwera autoryzacji) TOKEN DOSTĘPOWY.

Warunkiem uzyskania TOKENA DOSTĘPOWEGO jest posiadanie aktualnego certyfikatu do uwierzytelnienia danych (WS-Security), wystawionego przez Centrum Certyfikacji P1.

TOKEN DOSTĘPOWY wymagany jest każdorazowo przy przekazaniu żądania wykonania operacji na serwerze SGO CeZ. TOKEN DOSTĘPOWY umieszczany jest w nagłówku Autorization (“Authorization” - “Bearer ‘otrzymany z serwera autoryzacyjnego TOKEN DOSTĘPOWY’”).

TOKEN DOSTĘPOWY obejmuje dane autoryzacyjne Usługodawcy, w tym uwierzytelniony identyfikator Usługodawcy oraz jego rolę w Systemie P1.

## Przebieg uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch

Uwierzytelnienie systemu zewnętrznego Usługodawcy (klienta) realizowane jest z użyciem metody private\_key\_jwt przedstawionej w OpenID Connect 1.0.

W procesie uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera SGO CeZ, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) przygotowuje i przekazuje do Systemu P1 (serwera autoryzacyjnego) żądanie autoryzacji zawierające TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCY (JSON Web Token).

Pozytywna odpowiedź na żądanie autoryzacji posiada status HTTP 200. W treści odpowiedzi zwrócony jest TOKEN DOSTĘPOWY (JSON Web Token).

## Przygotowanie tokena uwierzytelniającego

Struktura TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCEGO obejmuje:

HEADER.PAYLOAD.SIGNATURE

Każda z sekcji z osobna zakodowana jest z użyciem Base64.

1. Sekcja HEADER:

Sekcja nagłówka - obejmuje wskazanie na typ tokena oraz o algorytm, którym został podpisany token.

Sekcja nagłówka tokena ma postać:

{

“alg”: “RS256”,

“typ”: ”JWT”

}

gdzie:

* ‘**alg’** - (ang. algorithm) wskazanie na rodzaj użytego algorytmu podczas stosowania podpisu - parametr musi mieć wartość “RS256”.
* ‘**typ’** - (ang. type) rodzaj przekazywanego tokena - parametr musi mieć wartość “JWT”.

1. Sekcja PAYLOAD:

Sekcja danych - zawiera dane, które identyfikują system zewnętrzny i pracownika wykonującego operacje w systemie zewnętrznym.

Lista wymaganych parametrów w sekcji jest następująca:

* ‘**iss’** - (ang. issuer) identyfikator biznesowy (OID) Usługodawcy, który wywołuje usługi serwera SGO CeZ. Identyfikator biznesowy jest umieszczony w certyfikatach wydanych przez P1 – wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension}.
* ‘**sub’** - (ang. subject) identyfikator biznesowy (OID) Usługodawcy, który wywołuje usługi serwera SGO CeZ. Identyfikator biznesowy jest umieszczony w certyfikatach wydanych przez P1 – podana wartość parametru musi być zgodna z wartością podaną w atrybucie ‘iss’.
* ‘**aud**‘ - (ang. audience) adres URL usługi (endpoint) serwera autoryzacji – parametr musi mieć wartość: „https://ezdrowie.gov.pl/token”.
* ‘**jti’** - (ang. JWT ID) unikalny identyfikator tokena do uwierzytelnienia - wartość parametru musi być zgodna z formatem UUID (universally unique identifier).
* ‘**exp'** - (ang. expiration time) termin ważności tokena, po upływie, którego token nie może być przetwarzany – wartość parametru musi być zgodna z formatem NumericDate ze specyfikacji JWT (RFC 7519).
* **‘user\_id’** - (ang. user identification) identyfikator biznesowy użytkownika (OID) – wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension} oraz musi być zgodna z dopuszczalną listą identyfikatorów użytkowników. Zakres identyfikatorów użytkowników dopuszczonych do wywołania operacji w systemie SGO:
  + numery PWZ lekarzy, dentystów i felczerów (root: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.2)
  + numery PWZ pielęgniarek i położnych (root: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.3)
  + numery PWZ fizjoterapeutów (root: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.5)
* **‘user\_role’** - (ang. user role) - rola użytkownika w systemie zewnętrznym – wartość parametru musi być zgodna z dopuszczalną listą ról. Zakres ról dopuszczonych do obsługi Recept Na Ruch w Systemie P1:
  + LEK – lekarz
  + PIEL – pielęgniarka / pielęgniarz
  + FIZJO – fizjoterapeuta
* **‘child\_organization’** - (ang. child organization) - identyfikator biznesowy (OID) miejsca udzielania świadczeń (Usługodawcy)

Dodatkowe parametry (warunkowo wymagane):

* **‘purpose’** – (ang. purpose) – tryb dostępu do danych. Wartości dopuszczalne w Systemie P1 to:
  + CONTT – (ang. continuing treatment) – kontynuacja leczenia

## Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji

Przekazanie żądania autoryzacji realizowane jest metodą POST (HTTP).

Nagłówek żądania autoryzacji obejmuje następujące parametry:

* **"Content-Type: application/x-www-form-urlencoded"**

Parametry żądania autoryzacji:

* **client\_assertion\_type**=urn:ietf:params:oauth:client-assertion-type:jwt-bearer
* **grant\_type**=client\_credentials
* **client\_assertion** {**TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCY** przygotowany zgodnie z powyższym opisem}.
* **scope**=https://ezdrowie.gov.pl/rnr

Należy zwrócić uwagę na konieczność kodowania adresu URL zgodnie ze standardem ***Percent*-*encoding****.*

Przykładowe żądanie autoryzacji znajduje się w projekcie SoapUI załączonym do niniejszego dokumentu.

## Komunikaty błędów uwierzytelnienia i autoryzacji

Tabela 2 Tabela kodów błędów uwierzytelnienia i autoryzacji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod błędu (Status odpowiedzi HTTP) | Opis słowny | Znaczenie |
| 400 | Błędne żądanie | Podano nieprawidłowe parametry żądania. |
| 401 | Nieautoryzowany dostęp | Wskazany w żądaniu system zewnętrzny nie posiada aktywnego konta w Systemie P1 lub nie posiada żadnych uprawnień lub token uwierzytelniający utracił ważność lub sygnatura tokena jest niepoprawna. |
| 422 | Żądanie było poprawnie sformułowane, ale było niemożliwe do kontynuowania z powodu semantycznych błędów. | Podano nieprawidłowe parametry tokena autoryzacyjnego. |
| 500 | Błąd wewnętrzny | Wystąpił błąd wewnętrzny, który uniemożliwił realizację usługi. |

# Opis usług do obsługi Recepty na Ruch

## Scenariusz wywołania operacji

Wywołanie operacji przez pracownika medycznego POZ odbywa się wg. następujących przypadków:

1. Zapisanie Recepty na Ruch:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja zapisu Recepty na Ruch w systemie SGO –** zapisanie wystawionej Recepty na Ruch w systemie SGO.
2. Dodanie treningu do Recepty na ruch:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja dodania treningu do Recepty na Ruch –** dodanie treningu do wystawionej i zapisanej Recepty na Ruch wraz z przypisanymi aktywnościami i ćwiczeniami.
3. Odczyt Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty –** odczytanie zapisanej w systemie SGO Recepty na Ruch podając identyfikator recepty.
4. Odczyt Recepty na Ruch po identyfikatorze pacjenta:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze pacjenta –** odczytanie zapisanej w systemie SGO Recepty na Ruch podając identyfikator pacjenta.
5. Pobranie listy Recept Na Ruch:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja pobrania listy Recept Na Ruch –** pobranie listy Recept Na Ruch wystawionych w danym podmiocie zawierającej podstawowe dane recept.
6. Edycja treningu Recepty Na Ruch:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja edycji treningu Recepty Na Ruch –** edycja treningu/-ów Recepty Na Ruch.
7. Usunicie treningu Recept Na Ruch:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja usunięcia treningu Recepty Na Ruch –** usunięcie wskazanego treningu Recepty Na Ruch.
8. Anulowanie Recepty Na Ruch
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu SGO poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług Recepta na Ruch CeZ w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja anulowania Recepty Na Ruch –** anulowanie przez wystawcę wskazanej Recepty Na Ruch.

## Wykaz operacji

Tabela 3 Wykaz operacji

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa operacji | Metoda |
| Operacja pobrania tokena dostępowego | **POST**  /token |
| Operacja zapisu Recepty na Ruch w systemie SGO | **POST**  /rnr/recepta |
| Operacja dodania treningu do Recepty na Ruch | **POST**  /rnr/recepta/{idRecepty}/trening |
| Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty | **GET**  /rnr/recepta/id/{idRecepty} |
| Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze pacjenta | **GET**  /rnr/recepta |
| Operacja pobrania listy Recept Na Ruch – podstawowe dane | **GET**  /rnr/recepta/lista/podstawowe-dane |
| Operacja edycji treningu Recepty na Ruch | **PUT**  /rnr/recepta/{idRecepty}/trening |
| Operacja usunięcia treningu Recepty na Ruch | **DELETE**  /rnr/recepta/trening/{idTreningu} |

### Operacja pobrania tokena dostępowego

Operacja pobrania tokena dostępowego polega na wywołaniu metody **POST** **/token** podając w żądaniu odpowiednie dane dotyczące tokena opisane w rozdziale 3. Sekcja Przygotowanie tokena uwierzytelniającego.

W odpowiedzi zwracany jest token dostępowy, którego należy używać w następnych operacjach.

Operacja pobierania tokena dostępowego działa w analogiczny sposób jak przy wymianie **Zdarzeń Medycznych**. Możliwe jest wykorzystanie implementacji procesu uwierzytelniania zwracając uwagę na wartość parametru **scope** w żądaniu.

Opis parametrów żądania pokazany jest w rozdziale 3 dokumentu w sekcji Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji.

**Przykładowe żądanie:**

POST /token HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

**Parametry wywołania:**

client\_assertion\_type=urn:ietf:params:oauth:client-assertion-type:jwt-bearer&

grant\_type=client\_credentials&

client\_assertion= eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiJ9.eyJzdWIiOiIyLjE2Ljg0MC4xLjExMzg4My4zLjQ0MjQuMi45LjE6MDAwMDAwMTc2Mjk1IiwiYXVkIjoiaHR0cHM6Ly9lemRyb3dpZS5nb3YucGwvdG9rZW4iLCJ1c2VyX3JvbGUiOiJGSVpKTyIsInVzZXJfaWQiOiIyLjE2Ljg0MC4xLjExMzg4My4zLjQ0MjQuMS42LjU6NzcyMDczNSIsImlzcyI6IjIuMTYuODQwLjEuMTEzODgzLjMuNDQyNC4yLjkuMTowMDAwMDAxNzYyOTUiLCJleHAiOiIxNjkxNzU4NjE4IiwiY2hpbGRfb3JnYW5pemF0aW9uIjoiMi4xNi44NDAuMS4xMTM4ODMuMy40NDI0LjIuOS4xLjE6MDAwMDAwMTc2Mjk1LTAwMSIsImp0aSI6ImFlNTIxYTUxLTcxMTctNDRjNi04OTViLTc1YmE0Y2JhYWMxNSJ9.iblMEN1tnV-aaNlUkOhjX9BOE0acB1ODSPdEHDtcoo1HcH5f5XFtTZVlSpupl9fu4sAGOq3RfxUC15Vhse-HmcdqdTgBcVc2mG0dgFzTfSB\_0NXfny7AdrGIVXHbLmuIUYLWkmyhXj0H4ofg-REoeG1jWM0S-Z9l48dtmpZUwsDf8u4cc0lP6SHPs2GpZj8-QEnQUPjPs-tY7HNX\_toHGjAxYJbyRLIRBiKwBSviEq\_b1AcLinVO7AkNfvXlZCe670AXGgT7E7XqWn6Bc27drBFniksTkYlg7\_qqq258iw8UsFCZxvp8WpXL\_aGH6K1bst0VTgSg\_vPN9kc8tkc-QQ

scope=https://ezdrowie.gov.pl/rnr

**Przykładowa odpowiedź:**

{

"error": null,

"accessToken": "TOKEN\_DOSTEPOWY"

}

### Operacja zapisu Recepty na Ruch

Operacja zapisu Recepty na Ruch w systemie SGO służy do zapisania wystawionej Recepty na Ruch w systemie P1 przy wykorzystaniu metody **POST** **/rnr/recepta**. Podczas zapisu Recepty na Ruch system P1 wykonuje szereg weryfikacji danych zawartych w dokumencie Recepty na Ruch. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W żądaniu parametr zawarty w **danePacjenta, identyfikatorRoot** jest zgodny z wartościami drzewa OID stosowanego w dokumentach w standardzie HL7 CDA. Parametr **identyfikatorRoot** jest numerem PESEL lub innym identyfikatorem przypisanym do pacjenta.

W przypadku poprawnej odpowiedzi z kodem odpowiedzi 201 otrzymamy odpowiedź, w której zawarta będzie informacja o poprawnym zapisaniu Recepty na Ruch w systemie P1 SGO.

Tabela 4 Parametry body żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| daneReceptyNaRuch | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące Recepty na Ruch |
| dataStartuReceptyNaRuch | date | TAK | 2023-07-27 | Data rozpoczęcia pierwszego cyklu ćwiczeń. |
| dataWystawieniaReceptyNaRuch | datetime | TAK | 2023-07-27 12:30:24 | Data wystawienia Recepty na Ruch. |
| identyfikatorReceptyNaRuch | string | TAK | bdb1cb4b-54a4-4a70-b1c9-728853e25629 | Identyfikator w postaci uuid/gui. |
| status | string | TAK | WYSTAWIONA | Status recepty - parametr przyjmuje wartość zgodnie z *"Słownik statusów recepty”* (patrz pkt. 5.1). Dla nowych recept wartość ta jest zawsze równa WYSTAWIONA |
| danePacjenta | element | TAK | N/D | Patrz sekcja **danePacjenta** |
| daneSkierowania | element | TAK | N/D | Patrz sekcja daneSkierowania |
| daneWystawiajacego | element | TAK | N/D | Patrz sekcja daneWystawiajacego |
| daneTreningow | element | TAK | N/D | Lista treningów. Patrz sekcja **daneTreningow** |
| **danePacjenta** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące pacjenta, dla którego wystawiono Receptę na Ruch |
| dataUrodzenia | date | NIE, wymagany tylko, gdy identyfikatorRoot != 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | 1966-06-16 | Data urodzenia pacjenta |
| identyfikatorRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | Root identyfikatora pacjenta w postaci OID |
| identyfikatorExtension | string | TAK | 66061647637 | Identyfikator pacjenta |
| imie | string | NIE, wymagany tylko, gdy identyfikatorRoot != 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | Jan | Imię pacjenta |
| nazwisko | string | NIE, wymagany tylko, gdy identyfikatorRoot != 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | Kowalski | Nazwisko pacjenta |
| plec | int | NIE, wymagany tylko, gdy identyfikatorRoot != 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | 2 | Płeć pacjenta – parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Kody płci” (patrz pkt. 5.6) |
| **daneWystawiajacego** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące osoby i podmiotu wystawiającego Receptę na Ruch |
| podmiotWystawiajacegoRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.2.91.1 | Identyfikator root podmiotu/placówki wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| podmiotWystawiajacegoExtension | string | TAK | 2698040 | Identyfikator podmiotu/placówki (I część kodu resortowego lub I i V/VII lub kod miejsca udzielania świadczeń dla praktyk) wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| identyfikatorWystawiajacegoRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.5 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |
| identyfikatorWystawiajacegoExtension | string | TAK | 9093902 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |
| **daneSkierowania** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące skierowania, na podstawie którego została wystawiona Recepta na Ruch |
| kodPin | string | TAK | 0000 | Kod PIN do dokumentu skierowania pacjenta na Receptę na Ruch |
| numerSkierowaniaExtension | string | NIE | 1234567890123456789012 | Numer skierowania nadawany przez Usługodawcę w jego gałęzi OID jako:  root=2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.{x}.4.1  ext=<22 znaki> |
| numerSkierowaniaRoot | string | NIE | 2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.17.4.1 | Numer skierowania nadawany przez Usługodawcę w jego gałęzi OID jako:  root=2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.{x}.4.1  ext=<22 znaki> |
| **daneTreningow** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące treningów. Uwzględnia się możliwość dodania więcej niż jednego treningu do recepty |
| cyklTreningu | int | TAK | 1 | Numer cyklu, którego dotyczy trening  Przyjmowane wartości: 1,2,3. Wartość parametru musi być unikalna |
| dataDo | date | NIE | 2023-08-10 | Data końca treningu, potrzebne do obliczania cykli i tygodni |
| dataOd | date | NIE | 2023-07-27 | Data startu treningu, potrzebne do obliczania cykli i tygodni |
| identyfikatorTreningu | string | TAK | 226b3aff-b17c-4d77-bc0d-d8157fc2fed9 | identyfikator w postaci UUID |
| idZdarzeniaMedycznegoWizyt | string | NIE | 31 | Identyfikatory zdarzeń medycznych, które są przypisane do Recepty na Ruch |
| kategoriaPacjenta | string | TAK | A | Kategoria, do której został przypisany pacjent w danym tygodniu w cyklu – parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Kody pacjentów” (patrz pkt. 5.4) |
| kodTreningu | string | NIE | TR90061 | Kod wcześniej zdefiniowanego treningu |
| nazwaTreningu | string | NIE | CARDIO | Nazwa zdefiniowanego treningu |
| statusTreningu | string | TAK | ZLECONO | Status treningu – parametr przyjmuje wartość zgodną ze słownikiem “Statusy treningów i aktywności” (patrz pkt. 5.2) |
| tydzienCykluTreningu | int | TAK | 2 | Numer tygodnia w cyklu  Przyjmowane wartości: 1,2,3,4,5,6,7,8. Wartość parametru musi być unikalna |
| uwagiTrening | string | NIE | Nie ćwicz na czczo | Uwagi dotyczące treningu |
| aktywnosci | element | TAK | N/D | Lista aktywności. Patrz  aktywnosci |
| **aktywnosci** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące aktywności. Możliwość dodania więcej niż jednej aktywności do danego treningu |
| czasAktywnosci | int | TAK | 10 | Długość czasu wykonywania aktywności |
| czestotliwoscAktywnosci | int | NIE | 1 | Ile razy w jednostce czasu aktywności |
| identyfikatorAktywnosci | string | TAK | ba496045-4dab-4206-8bad-bbca13dabd65 | identyfikator w postaci UUID |
| jednostkaCzasuAktywnosci | string | TAK | MINUTA | Jednostka czasu aktywności - parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Jednostki czasu aktywności” (patrz pkt. 5.5) |
| kodAktywnosci | string | NIE | AKT61437 | Kod aktywności |
| liczbaPowtorzenAktywnosci | Int | NIE | 1 | Liczba powtórzeń danej aktywności |
| liczbaSeriiAktywnosci | int | NIE | 4 | Liczba serii aktywności |
| nazwaAktywnosci | string | TAK | marsz | Nazwa aktywności |
| rodzajAktywnosci | string | TAK | GLOWNA | Rodzaj aktywności - parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Rodzaj aktywności” (patrz pkt. 5.3” |
| statusAktywnosci | string | TAK | ZAKONCZONO | Status aktywności – parametr przyjmuje wartość zgodną ze słownikiem “Statusy treningów i aktywności” (patrz pkt. 5.2) |
| trescAktywnosci | string | TAK | Maszerować powinieneś w naturalnym dla Ciebie rytmie | Treść przekazana przez fizjoterapeutę dotycząca aktywności |
| uwagiAktywnosci | string | NIE | Gdy poczujesz mocne zmęczenie zrób 5 min przerwy | Uwagi |
| cwiczenia | element | TAK | N/D | Lista ćwiczeń. Lista może być pusta. Patrz  cwiczenia |
| **cwiczenia** | N/D | NIE | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące ćwiczeń. Uwzględnia się możliwość dodania więcej niż jednego ćwiczenia do aktywności |
| kodCwiczenia | string | TAK | CW33508 | Kod ćwiczenia |
| kolejnosc | int | TAK | 1 | Kolejność wykonywania ćwiczenia |
| liczbaPowtorzen | int | TAK | 3 | Liczba powtórzeń ćwiczenia |
| nazwaCwiczenia | string | NIE | Rotacja tułowia | Nazwa ćwiczenia |
| opisCwiczenia | string | NIE | pozycja wyjściowa: stopy ustawione nieco szerzej niż biodra, kończyny górne zgięte w stawach barkowych i łokciowych, mniej więcej na wysokości klatki piersiowej, tułów wyprostowany, brzuch lekko napięty  brzuch: dynamiczna, naprzemienna rotacja tułowia | Opis ćwiczenia przekazany przez fizjoterapeutę |
| uwagi | string | NIE | W trakcie wykonywania ćwiczenia pozostań rozluźniony | Uwagi dotyczące ćwiczenia |

### Operacja dodania treningu do Recepty na Ruch

Operacja dodania treningu do zapisanej Recepty na Ruch w systemie SGO służy do dodania nowego treningu do wystawionej Recepty na Ruch w systemie P1 przy wykorzystaniu metody **POST** **/rnr/recepta/{idRecepty}/trening**. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W przypadku poprawnej odpowiedzi z kodem odpowiedzi 201 otrzymamy odpowiedź, w której zawarta będzie informacja o poprawnym dodaniu treningu do Recepty na Ruch w systemie P1 SGO.

Tabela 5 Parametry body żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta/{idRecepty}/trening

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| **daneWystawiajacego** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące treningów. Uwzględnia się możliwość dodania więcej niż jednego treningu do recepty |
| podmiotWystawiajacegoRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.2.91.1 | Identyfikator root podmiotu/placówki wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| podmiotWystawiajacegoExtension | string | TAK | 2698040 | Identyfikator podmiotu/placówki (I część kodu resortowego lub I i V/VII lub kod miejsca udzielania świadczeń dla praktyk) wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| identyfikatorWystawiajacegoRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.5 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |
| identyfikatorWystawiajacegoExtension | string | TAK | 9093902 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |
| **daneTreningow** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące treningów. Uwzględnia się możliwość dodania więcej niż jednego treningu do recepty |
| cyklTreningu | int | TAK | 1 | Numer cyklu, którego dotyczy trening  Przyjmowane wartości: 1,2,3. Wartość parametru musi być unikalna |
| dataDo | date | NIE | 2023-08-10 | Data końca treningu, potrzebne do obliczania cykli i tygodni |
| dataOd | date | NIE | 2023-07-27 | Data startu treningu, potrzebne do obliczania cykli i tygodni |
| identyfikatorTreningu | string | TAK | 226b3aff-b17c-4d77-bc0d-d8157fc2fed9 | identyfikator w postaci UUID |
| idZdarzeniaMedycznegoWizyt | string | NIE | 31 | Identyfikatory zdarzeń medycznych, które są przypisane do Recepty na Ruch |
| kategoriaPacjenta | string | TAK | A | Kategoria, do której został przypisany pacjent w danym tygodniu w cyklu – parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Kody pacjentów” (patrz pkt. 5.4) |
| kodTreningu | string | NIE | TR90061 | Kod wcześniej zdefiniowanego treningu |
| nazwaTreningu | string | NIE | CARDIO | Nazwa zdefiniowanego treningu |
| statusTreningu | string | TAK | ZLECONO | Status treningu – parametr przyjmuje wartość zgodną ze słownikiem “Statusy treningów i aktywności” (patrz pkt. 5.2) |
| tydzienCykluTreningu | int | TAK | 2 | Numer tygodnia w cyklu  Przyjmowane wartości: 1,2,3,4,5,6,7,8. Wartość parametru musi być unikalna |
| uwagiTrening | string | NIE | Nie ćwicz na czczo | Uwagi dotyczące treningu |
| aktywnosci | element | TAK | N/D | Lista aktywności. Patrz  aktywnosci |
| **aktywnosci** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące aktywności. Możliwość dodania więcej niż jednej aktywności do danego treningu |
| czasAktywnosci | int | TAK | 10 | Długość czasu wykonywania aktywności |
| czestotliwoscAktywnosci | int | NIE | 1 | Ile razy w jednostce czasu aktywności |
| identyfikatorAktywnosci | string | TAK | ba496045-4dab-4206-8bad-bbca13dabd65 | identyfikator w postaci UUID |
| jednostkaCzasuAktywnosci | string | TAK | MINUTA | Jednostka czasu aktywności - parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Jednostki czasu aktywności” (patrz pkt. 5.5) |
| kodAktywnosci | string | NIE | AKT61437 | Kod aktywności |
| liczbaPowtorzenAktywnosci | Int | NIE | 1 | Liczba powtórzeń danej aktywności |
| liczbaSeriiAktywnosci | int | NIE | 4 | Liczba serii aktywności |
| nazwaAktywnosci | string | TAK | marsz | Nazwa aktywności |
| rodzajAktywnosci | string | TAK | GLOWNA | Rodzaj aktywności - parametr przyjmuje wartość zgodnie ze słownikiem “Rodzaj aktywności” (patrz pkt. 5.3” |
| statusAktywnosci | string | TAK | ZAKONCZONO | Status aktywności – parametr przyjmuje wartość zgodną ze słownikiem “Statusy treningów i aktywności” (patrz pkt. 5.2) |
| trescAktywnosci | string | TAK | Maszerować powinieneś w naturalnym dla Ciebie rytmie | Treść przekazana przez fizjoterapeutę dotycząca aktywności |
| uwagiAktywnosci | string | NIE | Gdy poczujesz mocne zmęczenie zrób 5 min przerwy | Uwagi |
| cwiczenia | element | TAK | N/D | Lista ćwiczeń. Lista może być pusta. Patrz  cwiczenia |
| **cwiczenia** | N/D | NIE | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące ćwiczeń. Uwzględnia się możliwość dodania więcej niż jednego ćwiczenia do aktywności |
| kodCwiczenia | string | TAK | CW33508 | Kod ćwiczenia |
| kolejnosc | int | TAK | 1 | Kolejność wykonywania ćwiczenia |
| liczbaPowtorzen | int | TAK | 3 | Liczba powtórzeń ćwiczenia |
| nazwaCwiczenia | string | NIE | Rotacja tułowia | Nazwa ćwiczenia |
| opisCwiczenia | string | NIE | pozycja wyjściowa: stopy ustawione nieco szerzej niż biodra, kończyny górne zgięte w stawach barkowych i łokciowych, mniej więcej na wysokości klatki piersiowej, tułów wyprostowany, brzuch lekko napięty  brzuch: dynamiczna, naprzemienna rotacja tułowia | Opis ćwiczenia przekazany przez fizjoterapeutę |
| uwagi | string | NIE | W trakcie wykonywania ćwiczenia pozostań rozluźniony | Uwagi dotyczące ćwiczenia |

### Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty

Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty służy do odczytu zapisanej w systemie SGO Recepty na Ruch przy wykorzystaniu metody **GET /rnr/recepta/id/{idRecepty}** podając w zapytaniu identyfikator Recepty na Ruch. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W wyniku wykonania operacji i prawidłowej odpowiedzi z kodem 200 zwrotnie odesłane zostaną szczegóły żądanej Recepty na Ruch.

Tabela 6 Parametry biznesowe żądania przekazywane w path w metodzie GET /rnr/recepta/id/{idRecepty}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idRecepty | string | TAK | 046f6388-db4f-4e03-a375-c0574f3f4af7 | Identyfikator Recepty na Ruch w postacu uuid/gui podawany w ścieżce zapytania |

### Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze pacjenta

Operacja odczytu Recepty na Ruch po identyfikatorze recepty służy do odczytu zapisanej w systemie SGO Recepty na Ruch przy wykorzystaniu metody **GET** **/rnr/recepta** podając w zapytaniu identyfikator pacjenta. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W wyniku wykonania operacji i prawidłowej odpowiedzi z kodem 200 zwrotnie odesłane zostaną szczegóły żądanej Recepty na Ruch.

Tabela 7 Parametry biznesowe żądania przekazywane w header w metodzie GET /rnr/recepta.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idPacjenta | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616:66061647637 | Identyfikator pacjenta w postaci OID. |

### Operacja pobrania listy Recept na Ruch – podstawowe dane

Operacja pobrania listy Recept Na Ruch – podstawowe dane służy do pobrania podstawowych danych Recept Na Ruch usługodawcy z podsystemu P1 SGO przy wykorzystaniu metody **GET** **/rnr/recepta/lista/podstawowe-dane**.Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W wyniku wykonania operacji i prawidłowej odpowiedzi z kodem 200 zwrotnie odesłana zostanie lista zawierająca podstawowe dane Recept Na Ruch dla usługodawcy.

Tabela 8 Parametry biznesowe żądania przekazywane query w metodzie GET /rnr/recepta/lista/podstawowe-dane

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodMUS | string | NIE | 001 | Kod miejsca udzielania świadczeń. |

W odpowiedzi zostanie przesłana lista podstawowych danych Recepty na Ruch.

Tabela 9 Opisy parametrów odpowiedzi pobrania listy podstawowych danych recept na ruch

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| identyfikator | string | NIE | 2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.3 | Identyfikator MUŚ usługodawcy w postaci OID. |
| dataStartu | date | TAK | 2023-07-27 | Data rozpoczęcia pierwszego cyklu ćwiczeń. |
| dataWystawienia | datetime | TAK | 2023-07-27 12:30:24 | Data wystawienia Recepty na Ruch. |
| status | string | TAK | WYSTAWIONA | Status recepty - parametr przyjmuje wartość zgodnie z *"Słownik statusów recepty”* (patrz pkt. 5.1). |
| DanePacjenta. identyfikatorRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616 | Root identyfikatora pacjenta w postaci OID |
| DanePacjenta. identyfikatorExtension | string | TAK | 66061647637 | Identyfikator pacjenta |
| DanePodmiotuWystawiajacego. identyfikatorRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.2.91.1 | Identyfikator root podmiotu/placówki wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| DanePodmiotuWystawiajacego. identyfikatorRoot | string | TAK | 2698040 | Identyfikator podmiotu/placówki (I część kodu resortowego lub I i V/VII lub kod miejsca udzielania świadczeń dla praktyk) wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID. |
| DaneOsobyWystawiajacej identyfikatorRoot | string | TAK | 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.5 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |
| DaneOsobyWystawiajacej identyfikatorExtension | string | TAK | 9093902 | Identyfikator osoby wystawiającej Receptę na Ruch w postaci OID wskazującego typ pracownika medycznego. |

### Operacja edycji Treningu Recepty na Ruch

Operacja edycji treningu zapisanej Recepty na Ruch w systemie SGO służy do aktualizacji treningu do wystawionej Recepty na Ruch w systemie P1 przy wykorzystaniu metody **PUT /rnr/recepta/{idRecepty}/trening**. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W przypadku poprawnej odpowiedzi z kodem odpowiedzi 200 otrzymamy odpowiedź, w której zawarta będzie informacja o poprawnym zapisaniu aktualizacji treningu do Recepty na Ruch w systemie P1 SGO.

Tabela 10 Parametry body żądania przekazywane w metodzie PUT /rnr/recepta/{idRecepty}/trening

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| **DaneWystawiajacego** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące wystawiającego treningi. Uwzględnia się możliwość edycji więcej niż jednego wystawiającego trening do recepty |
| **daneTreningow** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące treningów. Uwzględnia się możliwość edycji więcej niż jednego treningu do recepty |
| **aktywnosci** | N/D | TAK | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące aktywności. Możliwość edycji więcej niż jednej aktywności do danego treningu |
| **cwiczenia** | N/D | NIE | N/D | Sekcja, która zawiera wszystkie dane dotyczące ćwiczeń. Uwzględnia się możliwość edycji więcej niż jednego ćwiczenia do aktywności |

Uwaga: wszystkie atrybuty dla klas zawartych w tabeli nr.10 są analogiczne do tych zamieszczonych w punkcie 4.2.3. Operacja dodania treningu do zapisanej Recepty na Ruch w tabeli nr.5.

### Operacja usunięcia Treningu Recepty na Ruch

Operacja usunięcia treningu Recepty na Ruch w systemie SGO służy do usunięcia zapisanego treningu wystawionej Recepty na Ruch w systemie P1 przy wykorzystaniu metody DELETE **/rnr/recepta/trening/{idTreningu}**. Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W przypadku poprawnej odpowiedzi z kodem odpowiedzi 200 otrzymamy odpowiedź, w której zawarta będzie informacja o poprawnym usunięciu treningu Recepty na Ruch w systemie P1 SGO.

Tabela 11 Parametry biznesowe żądania przekazywane w metodzie DELETE /rnr/recepta/trening/{idTreningu}.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idTreningu | string | TAK | 226b3aff-b17c-4d77-bc0d-d8157fc2fed9 | Unikalny identyfikator treningu przekazywany [in: “path”] |

### Operacja anulowania recepty na ruch

Operacja anulowania Recepty Na Ruch w systemie SGO służy do anulowania przez wystawcę wystawionej Recepty Na Ruch w systemie P1 przy wykorzystaniu metody POST **/rnr/recepta/{idRecepty}/anuluj.** Do wywołania operacji niezbędny jest token uwierzytelniający uzyskany z metody /token.

W przypadku poprawnej odpowiedzi z kodem 200 otrzymamy odpowiedź, w której zawarta będzie informacja o poprawnym anulowaniu Recepty Na Ruch w systemie P1 SGO.

Tabela 12 Parametry biznesowe żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta/{idRecepty}/anuluj.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idRecepty | string | TAK | 046f6388-db4f-4e03-a375-c0574f3f4af7 | Identyfikator Recepty na Ruch w postaci uuid podawany w ścieżce zapytania |

# Słowniki

## Słownik statusów recepty

Tabela 12 Statusy recepty

|  |  |
| --- | --- |
| Status | Opis słowny |
| WYSTAWIONA | Status Recepty na Ruch, który informuje, że recepta została wystawiona dla wskazanego pacjenta, jednak nie zostały podjęte przez niego żadne aktywności. |
| W\_TRAKCIE | Recepta na Ruch jest w trakcie realizacji tj. Pacjent zaczął wykonywać zalecone aktywności. |
| ZAWIESZONA | Recepta na Ruch jest zawieszona i pacjent nie może wykonać żadnych działań związanych z zaleconymi aktywnościami. |
| ZAKONCZONA | Recepta na Ruch została zakończona. |
| ANULOWANA | Recepta na Ruch została anulowana przez wystawcę. |

## Słownik statusów treningów i aktywności

Tabela 13 Statusy treningów i aktywności

|  |  |
| --- | --- |
| Status | Opis słowny |
| ZLECONO | Status wyjściowy. Trening/aktywność jest zlecona do wykonania przez pacjenta. |
| ZAPLANOWANO | Pacjent zaplanował wykonanie treningu. |
| W\_TRAKCIE | Pacjent jest w trakcie wykonywania treningu. |
| ZAKONCZONO | Pacjent wykonał trening. |
| USUNIETO | Wystawiający (fizjoterapeuta) usunął trening. |

## Słownik rodzajów aktywności

Tabela 14 Rodzaje aktywności

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa słownikowa |  |
| GLOWNA |  |
| TRENING\_ROZGRZEWKA |  |
| TRENING\_ROZCIAGANIE |  |
| TRENING\_GLOWNY |  |

## Słownik kategorii pacjenta

Zgodny z Załącznik do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2023 r. ([Dz. U. poz. 2247](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230002247)).

Tabela 15 Kategorie pacjenta

|  |  |
| --- | --- |
| Kod | Opis słowny |
| A | podstawowy – przeznaczony dla świadczeniobiorców o niskiej lub bardzo niskiej kondycji fizycznej (ocena na podstawie testów wydolnościowych lub wyliczenie MET – wartość do 5 MET); |
| B | średniozaawansowany – przeznaczony dla świadczeniobiorców o przeciętnej kondycji fizycznej oraz dla świadczeniobiorców zakwalifikowanych do podstawowego poziomu zaawansowania treningu (ocena na podstawie testów wydolnościowych lub wyliczenie MET – poziom 5–7 MET); świadczeniobiorca, który I cykl treningów realizował na podstawowym poziomie zaawansowania treningu, ma możliwość kwalifikacji do tego poziomu w II lub III cyklu treningów (każdy 6-tygodniowy cykl treningów zakończony oceną pod kątem wydolności i sprawności fizycznej – ocena na podstawie tempa restytucji tlenowej, wyliczenia MET i testów wydolnościowych); przekwalifikowanie do wyższego poziomu zaawansowania treningu możliwe jedynie przez fizjoterapeutę; zmiana poziomu zaawansowania treningu skutkuje dostępem do innych treści w aplikacji mojeIKP; |
| C | zaawansowany – przeznaczony dla świadczeniobiorców o dobrej lub bardzo dobrej kondycji fizycznej (ocena na podstawie testów wydolnościowych lub wyliczenie MET – poziom > 7 MET); świadczeniobiorca, który I cykl treningów realizował na średniozaawansowanym poziomie zaawansowania treningu, ma możliwość kwalifikacji do tego poziomu w II lub III cyklu treningów (każdy 6-tygodniowy cykl treningów zakończony oceną pod kątem wydolności i sprawności fizycznej – ocena na podstawie tempa restytucji tlenowej, wyliczenia MET i testów wydolnościowych); trening skupia się przede wszystkim na skorygowaniu obciążeń, techniki wykonywania ćwiczeń, doborze odpowiedniego poziomu obciążenia i rozłożenia treningu w czasie (w szczególności dobór przerw pomiędzy treningami); rodzaj obciążeń i ćwiczeń dostosowany do ewentualnych przewlekłych stanów chorobowych. |

## Słownik jednostki czasu aktywności

Tabela 16 Jednostki czasu aktywności

|  |
| --- |
| Nazwa słownikowa |
| SEKUNDA |
| MINUTA |
| GODZINA |

## Kody płci

System SGO wykorzystuje słownik kodów płci, jakie mogą być wprowadzone podczas dodawania osoby:

Tabela 17 Kody płci

|  |  |
| --- | --- |
| Kod | Opis słowny |
| 0 | nieznana |
| 1 | kobieta |
| 2 | mężczyzna |
| 9 | brak danych |

## Kody wynikowe błędów odpowiedzi

Tabela 18 Kody wynikowe błędu odpowiedzi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod błędu (Status odpowiedzi HTTP) | Opis słowny | Znaczenie/zwrócony zasób |
| 400 | Błędne żądanie. | Podano nieprawidłowe parametry żądania. |
| 401 | Nieautoryzowany dostęp – żądanie zasobu, który wymaga [uwierzytelnienia](https://pl.wikipedia.org/wiki/Uwierzytelnianie). | Klient musi podać aktualne poświadczenia przed dostępem do zasobu lub podał je nieprawidłowe. |
| 403 | Zabroniony – serwer zrozumiał zapytanie, lecz konfiguracja bezpieczeństwa zabrania mu zwrócić żądany zasób. | Uwierzytelnienie zostało dostarczone przez klienta, ale uwierzytelniony użytkownik nie może wykonać żądanej operacji ze względu na brak uprawnień. |
| 404 | Nie znaleziono – serwer nie odnalazł zasobu według podanego URL ani niczego co by wskazywało na istnienie takiego zasobu w przeszłości. | Klient wskazał zasób, który nie istnieje. |
| 405 | Niedozwolona metoda – metoda zawarta w żądaniu nie jest dozwolona dla wskazanego zasobu. | Klient wskazał nieprawidłową metodę przy wskazywaniu na zasób. Odpowiedź zawiera listę dozwolonych metod. |
| 409 | Konflikt – żądanie nie może być zrealizowane, ponieważ występuje konflikt z obecnym statusem zasobu, ten kod odpowiedzi jest zwracany tylko w przypadku podejrzewania przez serwer, że klient może znaleźć przyczyny błędu i przesłać ponownie prawidłowe zapytanie. Odpowiedź serwera powinna zawierać informację umożliwiające klientowi rozwiązanie problemu, jednak nie jest to obowiązkowe. | Komunikat zostaje zwrócony w sytuacji nie jednoznacznej np. przesłanie 2 razy identycznego dokumentu, kiedy wymagana jest unikalność. |
| 410 | Zasób przekazany w żądaniu został usunięty i nieznany jest jego ewentualny nowy adres URI. | Klient wskazał na zasób, który został usunięty. |
| 412 | Warunek wstępny nie może być spełniony – serwer nie może spełnić przynajmniej jednego z warunków zawartych w zapytaniu. | Niezgodność danych autoryzujących z danymi w dokumencie (np. niezgodność OID, numeru PESEL, daty urodzenia). |
| 415 | Niewspierany typ treści. | Klient nie wskazał typu treści (Content Type) w żądaniu lub podał niewspierany format. |
| 422 | Żądanie było poprawnie sformułowane, ale nie było zgodne z profilem zasobu. | Zasób został odrzucony przez serwer, ponieważ nie jest zgodny z profilem zasobu lub naruszył reguły biznesowe serwera. |
| 500 | Wewnętrzny błąd serwera – serwer napotkał niespodziewane trudności, które uniemożliwiły zrealizowanie żądania. | Klient przekazał zasób jednak wystąpił nieoczekiwany błąd na serwerze. |
| 501 | Nie zaimplementowano – serwer nie dysponuje funkcjonalnością wymaganą w zapytaniu; ten kod jest zwracany, gdy serwer otrzymał nieznany typ zapytania. | Dostawca zasobów nie ma obecnie możliwości spełnienia żądania. |

# Adresy usług

Adres usług środowiska integracyjnego systemu P1 zostanie udostępniony Wnioskodawcy na etapie obsługi wniosku o nadanie uprawnień do środowiska integracyjnego systemu P1.

# Dane testowe

W środowisku integracyjnym dostępne są dane umożliwiające przeprowadzenie testów systemu P1 w zakresie usług zapisu i odczytu recepty. Tam gdzie to będzie możliwe (dane publicznie dostępne) testy będą przeprowadzane na danych produkcyjnych np. Rejestr Leków. Środowisko integracyjne jest zasilone danymi testowymi z zakresu:

* rejestrów medycznych
* testowych identyfikatorów Usługodawców
* testowych identyfikatorów PESEL

Przykładowe dane testowe są udostępnione Wnioskodawcy na etapie obsługi wniosku   
o nadanie uprawnień do środowiska integracyjnego systemu P1.

**Uwaga:** Zastosowanie innych danych testowych niż przekazane przez CeZ spowoduje, że system P1 może zwrócić błąd wykonania operacji. Jednoczenie należy mieć na uwadze, iż środowisko integracyjne systemu P1 nie jest przeznaczone do przetwarzania danych osobowych, danych medycznych czy innych danych wrażliwych.

# Procedury

## Procedura nadania uprawnień Usługodawcy

Korzystanie ze środowiska integracyjnego wymaga posiadania uprawnień Usługodawcy w systemie P1. Ich uzyskanie jest realizowane zgodnie z poniższą procedurą:

1. Wypełnienie przed Wnioskodawcę wniosku o nadanie uprawnień zgodnie z udostępnionym przez CeZ szablonem.
2. Przekazanie skanu podpisanego wniosku lub podpisanego elektronicznie wniosku na adres **integracja\_P1@cez.gov.pl**.
3. Weryfikacja wniosku przez CeZ[[1]](#footnote-2):

A. *Pozytywna* – przekazanie wniosku do realizacji;

B. *Negatywna* – poinformowanie Wnioskodawcy o konieczności poprawienia wniosku.

1. Przesłanie przez CeZ na email wskazany we wniosku danych uwierzytelniających oraz innych istotnych informacji związanych ze środowiskiem integracyjnym P1.
2. Przesłanie przez CeZ na numer komórkowy wskazany we wniosku SMS-a z hasłami do danych uwierzytelniających.
3. Udostępnienie przez CeZ przykładowych komunikatów żądań i odpowiedzi wraz z zestawem danych testowych.
4. Skonfigurowanie przez Wnioskodawcę połączenia z systemem P1 w oparciu o otrzymane certyfikaty.

## Sposób zgłaszania błędów i zagadnień

W przypadku problemów z działaniem usług systemu P1 lub potrzebą uzyskania dodatkowych informacji niezbędnych do realizacji integracji, istnieje możliwość zgłoszenia błędu/zagadnienia do CeZ. W tym celu należy przesłać zgłoszenie drogą elektroniczną na adres: **integracja\_P1@cez.gov.pl**, przy czym zakres zgłoszenia powinien obejmować informacje umożliwiające jego sprawną obsługę, tj. co najmniej:

**W przypadku zgłoszenia błędu**:

1. Dane kontaktowe (nazwa podmiotu wraz z otrzymanym z CeZ numerem Wnioskodawcy, imię i nazwisko zgłaszającego oraz adres e-mail, nr telefonu).
2. Czas wystąpienia błędu: datę, godzinę.
3. Miejsce wystąpienia błędu (np. nazwa operacji).
4. Szczegółowy opis sytuacji, która wywołuje błąd.
5. Załącznik z treścią żądania wysłanego do P1.
6. Załącznik z treścią odpowiedzi otrzymanej od P1.
7. Pliki logów, inne załączniki (maksymalna wielkość załączników to 6MB).

**W przypadku zgłoszenia zapytania**:

1. Dane kontaktowe (nazwa podmiotu, imię i nazwisko zgłaszającego oraz, adres e-mail, nr telefonu).
2. Szczegółowy opis zagadnienia.
3. Opcjonalnie załączniki (maksymalna wielkość załączników to 6MB).

# Informacje uzupełniające

Załącznik nr 1 - Szablon wniosku o nadanie uprawnień

Załącznik nr 2 – Projekt testów

# Indeks tabel i rysunków

[Tabela 1. Wykorzystywane skróty i terminy 7](#_Toc170820906)

[Tabela 2 Tabela kodów błędów uwierzytelnienia i autoryzacji 16](#_Toc170820907)

[Tabela 3 Wykaz operacji 18](#_Toc170820908)

[Tabela 4 Parametry body żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta 22](#_Toc170820909)

[Tabela 5 Parametry body żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta/{idRecepty}/trening 30](#_Toc170820910)

[Tabela 6 Parametry biznesowe żądania przekazywane w path w metodzie GET /rnr/recepta/id/{idRecepty} 35](#_Toc170820911)

[Tabela 7 Parametry biznesowe żądania przekazywane w header w metodzie GET /rnr/recepta. 35](#_Toc170820912)

[Tabela 8 Parametry biznesowe żądania przekazywane query w metodzie GET /rnr/recepta/lista/podstawowe-dane 36](#_Toc170820913)

[Tabela 9 Opisy parametrów odpowiedzi pobrania listy podstawowych danych recept na ruch 36](#_Toc170820914)

[Tabela 10 Parametry body żądania przekazywane w metodzie PUT /rnr/recepta/{idRecepty}/trening 39](#_Toc170820915)

[Tabela 11 Parametry biznesowe żądania przekazywane w metodzie DELETE /rnr/recepta/trening/{idTreningu}. 40](#_Toc170820916)

[Tabela 12 Statusy recepty 41](#_Toc170820917)

[Tabela 13 Statusy treningów i aktywności 41](#_Toc170820918)

[Tabela 14 Rodzaje aktywności 42](#_Toc170820919)

[Tabela 15 Kategorie pacjenta 42](#_Toc170820920)

[Tabela 16 Jednostki czasu aktywności 43](#_Toc170820921)

[Tabela 17 Kody płci 43](#_Toc170820922)

[Tabela 18 Kody wynikowe błędu odpowiedzi 44](#_Toc170820923)

1. Tabela 12 Parametry biznesowe żądania przekazywane w metodzie POST /rnr/recepta/{idRecepty}/anuluj.

   wniosek musi być podpisany przez osobę uprawnioną do reprezentowania podmiotu [↑](#footnote-ref-2)