Dokumentacja integracyjna Systemu eKrew

**W zakresie współpracy PWDL z CKiK**

**„Projekt e-Krew – Informatyzacja Publicznej Służby Krwi oraz Rozwój Nadzoru nad Krwiolecznictwem"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Metryka** | | | |
| Właściciel | Centrum e-Zdrowia | | |
| Autor | Centrum e-Zdrowia | | |
| Recenzent | Centrum e-Zdrowia | | |
| Liczba stron | 149 | | |
| Zatwierdzający | CeZ | **Data zatwierdzenia** |  |
| Wersja | 1.92 | **Status dokumentu** | Roboczy |
| Data utworzenia | 2022-05-06 | **Data ostatniej modyfikacji** | 2024-07-22 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Historia zmian | | | |
| Data | Wersja | Autor zmiany | Opis zmiany |
| 2022-05-06 | 0.1 | CeZ | Wersja inicjalna dokumentu (robocza) |
| 2022-06-30 | 1.0 | CeZ | Przegląd i publikacja |
| 2023-03-01 | 1.1 | CeZ | Wprowadzenie poprawek w treści dokumentu |
| 2023-03-15 | 1.2 | CeZ | Aktualizacja w obszarach Zamówienia, Reklamacja/zwrot, Reakcja/zdarzenie |
| 2023-03-24 | 1.3 | CeZ | Aktualizacja w obszarach Reklamacja/zwrot, Reakcja/zdarzenie  Korekty w obszarze Zamówienia |
| 2023-04-26 | 1.31 | CeZ | Aktualizacja w obszarze Reakcja/zdarzenie  Inne drobne poprawki. |
| 2023-05-05 | 1.4 | CeZ | Aktualizacja w obszarze Konsultacje  Korekty w innych obszarach |
| 2023-05-24 | 1.5 | CeZ | Dodanie obszaru Look back |
| 2023-07-03 | 1.51 | CeZ | Aktualizacje w obszarze Konsultacje.  Aktualizacje w obszarze Reakcje / zdarzenia  Specyfikacja formatu dla operacji gdzie przekazywane są podpisane dokumenty. |
| 2023-07-24 | 1.6 | CeZ | Przekazywanie podpisywanych dokumentów w obszarach zamówienia, reklamacje/zwroty, reakcje poprzetoczeniowe / zdarzenia, konsultacje  Drobne korekty |
| 2023-08-11 | 1.7 | CeZ | Aktualizacja w obszarze Reakcje/Zdarzenia |
| 2023-08-28 | 1.71 | CeZ | Operacja pobrania listy wniosków reklamacyjnych / wniosków o zwrot   * dodanie pola ‘statusZwrotu’. * zmiana wymagalności pola ‘statusReklamacji’ |
| 2023-09-05 | 1.72 | CeZ | Korekty w obszarach   * Zamówienie krwi * Reklamacja / zwrot * Reakcja / Zdarzenie |
| 2023-09-28 | 1.8 | CeZ | Dodano rozdziały:   * 3. Dostęp do Systemu e-Krew * 4. Dostęp do usług sieciowych * 10. Procedury   Dodano załącznik:   * Załącznik P1-DS.-Z1 Wniosek o nadanie uprawnien srodowisko integracyjne |
| 2023-01-23 | 1.9 | CeZ | Wprowadzono korekty:   * Rozdział 3.2, 3.3, doprecyzowano zdanie -  było: "Wnioskodawca przekazuje otrzymany OID konta podmiotu na adres: [ekrew-konsultacje@cez.gov.pl](mailto:ekrew-konsultacje@cez.gov.pl)",  jest: "Wnioskodawca przekazuje otrzymany OID konta podmiotu **leczniczego (Identyfikator biznesowy zawierający nr *ROOT* i *Extension*)** na adres: [ekrew-konsultacje@cez.gov.pl](mailto:ekrew-konsultacje@cez.gov.pl)" * Rozdział 5.5. przy opisie parametru ‘**user\_role**’ - (ang. user role) – wskazano wprost zakres ról użytkowników dopuszczonych do wywołania operacji e-Krew w systemie:   LEK – lekarz, PIEL - pielęgniarka / pielęgniarz, PROF - profesjonalista medyczny, DIAG - diagnosta laboratoryjny   * Rozdział 5.6, wartość scope - poprawiono literówkę -  było: "https://ezdrowie.gov.pl/eKrew",  jest: <https://ezdrowie.gov.pl/ekrew> * Rozdział 6.2 Wykaz Operacji – usunięto „api/”w ścieżkach dla wszystkich usług Tabela 9.5, dla parametru biorcaCiaze - zmieniono opis (było: "Liczba ciąż dawczyni", jest "Liczba ciąż biorczyni") * Rozdział 6.9 i 6.10, w tabeli Opis parametrów body podano przykładowe wartości parametrów, dot. daty i czasu:   6.9.1 dla parametru "dataUzycia"  6.9.2 dla parametru "dataZmiany"  6.10.1 dla parametru "dataGodzinaPobraniaKrwi"  6.10.3 dla parametru "dataGodzinaPobraniaKrwi", "dataCzasZgloszeniaReakcjiZdarzenia", "dataCzasRozpatrzeniaReakcjiZdarzenia"   * Rozdział 9, w encjach "identyfikacjaPracownikaMedycznego" oraz "osobaZamawiajaca" zmieniono nazwę atrybutu "NPWZ" na "npwz"' |
| 2024-04-08 | 1.91 | CeZ | Aktualizacja:   * Rozdział 6.11 – dodano sprostowanie dot. opisu parametrów * Rozdział 8 Słowniki – dodano informację wyjaśniającą dot. wartości słownikowych. Skorygowano przykładową wartość dla pola dot. priorytetu zamówienia * Rozdział 9.6 DaneKsegi – zwiększono liczbę znaków * Rozdział 9.12 OBJAWYREAKCJINIEPOZADANEJ w postaci dodania jednostek w opisach parametrów dot. ciśnienia oraz tętna. |
| 2024-07-22 | 1.92 | Cez | Aktualizacja  Rozdział 10.5 oraz 10.6 - zmiany wymagalności pól idKartoteki oraz idKsiegi, rokKsiegi, numerWpisu  Uspoójnienie nazwy dotyczącej kodu potwierdzenia w reakcjach i zdarzeniach niepożądanych.  Uspójnienie w obszarze typu danych - usunięcie zbędnego schematu 10.25 |

[2 Wstęp 5](#_Toc1672494374)

[2.1 Cel i zakres dokumentu 6](#_Toc974305509)

[2.2 Wykorzystywane skróty i terminy 6](#_Toc338840947)

[3 Opis rozwiązania 7](#_Toc1254552178)

[4 Dostęp do Systemu e-Krew 8](#_Toc1799172382)

[4.1 Opis środowiska integracyjnego P1 i testowego e-Krew 8](#_Toc1614915096)

[4.2 Istotne informacje związane z dostępem do środowiska produkcyjnego 8](#_Toc1901142217)

[4.3 Przebieg procesu nadawania dostępu do testowego Systemu e-Krew 9](#_Toc666061690)

[4.4 Zakres informacyjny wniosku o dostęp do środowiska integracyjnego 10](#_Toc968474328)

[5 Dostęp do usług sieciowych 11](#_Toc2127809941)

[5.1 Warunki uzyskania dostępu do usług 11](#_Toc835921380)

[5.2 Uwierzytelnienie systemu 12](#_Toc1992821734)

[5.3 Uwierzytelnienie danych 12](#_Toc962272783)

[5.4 Opis WS-Security 13](#_Toc1867498200)

[5.5 Sposób zwracania błędów 13](#_Toc1621918813)

[6 Serwer autoryzacyjny dla usług eKrew-PWDL 13](#_Toc2014136115)

[6.1 Dostęp serwera autoryzacyjnego 14](#_Toc2120461167)

[6.2 Komunikacja z serwerem autoryzacyjnym 14](#_Toc1555384653)

[6.3 Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług eKrew-PWDL 14](#_Toc861471082)

[6.4 Przebieg uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera autoryzacyjnego 14](#_Toc701169513)

[6.5 Przygotowanie tokenu uwierzytelniającego 15](#_Toc1130995251)

[6.6 Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji 16](#_Toc57685465)

[6.7 Komunikaty błędów uwierzytelnienia i autoryzacji 17](#_Toc551609769)

[7 Opis usług systemu eKrew udostępnionych dla PWDL 17](#_Toc144649887)

[7.1 Procesy biznesowe 17](#_Toc1827832427)

[7.1.1 Część wspólna dla wszystkich operacji 18](#_Toc307120548)

[7.1.2 Sekwencja dla zamówienia (indywidualne/zbiorcze) 18](#_Toc1356401970)

[7.1.3 Sekwencja dla reklamacji/zwrotu 18](#_Toc579870147)

[7.1.4 Sekwencja dla personalizacji składnika 18](#_Toc726095006)

[7.1.5 Sekwencja dla reakcji poprzetoczeniowej / zdarzenia 19](#_Toc858688212)

[7.1.6 Sekwencja dla konsultacji 19](#_Toc296122035)

[7.1.7 Sekwencja dla procedury look back 19](#_Toc1156468184)

[7.2 Wykaz operacji 20](#_Toc1459330041)

[7.3 Format komunikatów wejściowych dla usług wymagających podpisu 22](#_Toc1405810008)

[7.4 Format komunikatów dla usług niewymagających podpisu 24](#_Toc316859516)

[7.5 Część współdzielona dla wszystkich metod 24](#_Toc1161477739)

[7.5.1 Operacja pobrania tokenu dostępowego (/token) 24](#_Toc1815202202)

[7.5.2 Parametry wymagane w żądaniu wywołania metod interfejsu eKrew-PWDL 25](#_Toc1458742042)

[7.6 Grupa metod - Zamówienia 26](#_Toc1069823711)

[7.6.1 Operacja złożenia zamówienia indywidualnego (/pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne) 26](#_Toc750575575)

[7.6.2 Operacja złożenia zamówienia zbiorczego (/pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze) 27](#_Toc1945003868)

[7.6.3 Operacja anulowania zamówienia (/pwdl/zamowienie/anulowanie) 29](#_Toc1883291201)

[7.6.4 Operacja pobrania listy zamówień (/pwdl/zamowienie/lista) 31](#_Toc446234714)

[7.7 Grupa metod – Reklamacja/Zwrot 36](#_Toc93022578)

[7.7.1 Operacja zgloszenia reklamacji lub zwrotu(/pwdl/rz/zgloszenie) 36](#_Toc404293350)

[7.7.2 Operacja anulowania wniosku reklamacyjnego/wniosku zwrotu (/pwdl/rz/anulowanie) 39](#_Toc1828891005)

[7.7.3 Operacja pobrania listy wniosków reklamacyjnych / wniosków o zwrot (/pwdl/rz/lista) 40](#_Toc1993095721)

[7.8 Grupa metod – Konsultacje 44](#_Toc1940021647)

[7.8.1 Operacja przekazania zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne (/pwdl/konsultacja/zlecenie) 44](#_Toc320004004)

[7.8.2 Operacja pobrania listy konsultacji (/pwdl/konsultacja/lista) 50](#_Toc2060527057)

[7.8.3 Operacja pobrania szczegółów konsultacji (/pwdl/konsultacja/szczegoly) 55](#_Toc714574349)

[7.8.4 Operacja pobrania wyniku konsultacji (/pwdl/konsultacja/wynik) 60](#_Toc1520467471)

[7.9 Grupa metod – Personalizacja 62](#_Toc2012680083)

[7.9.1 Operacja personalizacji użycia (/pwdl/pacjent/personalizacja) 62](#_Toc782788895)

[7.9.2 Operacja aktualizacji danych pacjenta (/pwdl/pacjent/aktualizacja) 63](#_Toc912404058)

[7.9.3 Operacja sprawdzenia składnika do użycia (/pwdl/pacjent/weryfikacja) 64](#_Toc1769792273)

[7.10 Grupa metod – Reakcja/zdarzenie 66](#_Toc16580824)

[7.10.1 Operacja zgłoszenia reakcji niepożądanej (/pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji) 66](#_Toc600473593)

[7.10.2 Operacja zgłoszenia zdarzenia niepożądanego (/pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia) 72](#_Toc1687872913)

[7.10.3 Operacja pobrania listy zgłoszonych reakcji lub zdarzeń niepożądanych (/pwdl/reakcja-zdarzenie/lista) 74](#_Toc1471215577)

[7.10.4 Operacja pobrania szczegółów zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego oraz odpowiedzi RCKiK (/pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia}) 80](#_Toc1893536752)

[7.10.5 Operacja pobrania załącznika zawierającego odpowiedź RCKiK do zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego(/pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia}/zalacznik/{idzalacznika}) 83](#_Toc1660485705)

[7.11 Grupa metod – Wspierające 85](#_Toc466224132)

[7.11.1 Operacja pobrania słowników tematycznych (/pwdl/wspierajace/slownik) 85](#_Toc2079174880)

[7.11.2 Operacja pobrania rejestru CKiK (/pwdl/wspierajace/CKiK 86](#_Toc587673792)

[7.11.3 Operacja aktualizacji upoważnień (/pwdl/wspierajace/upowaznienia) 87](#_Toc911661431)

[7.11.4 Operacja pobrania grup krwi (/pwdl/wspierajace/grupykrwi) 89](#_Toc268549005)

[7.12 Grupa metod – Look back 90](#_Toc1428689607)

[7.12.1 Operacja pobrania listy procedur look back 90](#_Toc535031672)

[7.12.2 Operacja pobrania szczegółowych informacji o procedurze look back 93](#_Toc854353044)

[7.12.3 Operacja przekazania informacji o przetoczeniu składnika objętego procedurą look back 96](#_Toc1529102473)

[8 Kody odpowiedzi usług sieciowych eKrew-PWDL 98](#_Toc810322582)

[9 Słowniki 100](#_Toc1800498079)

[10 Encje 117](#_Toc536599735)

[10.1 identyfikacjaPWDL 117](#_Toc413369033)

[10.2 identyfikacjaPracownikaMedycznego 118](#_Toc2133791214)

[10.3 rejestrCKiK 118](#_Toc1848788082)

[10.4 danePacjenta 119](#_Toc1910142328)

[10.5 daneMedycznePacjenta 122](#_Toc1621414963)

[10.6 daneKsiegi 123](#_Toc721551538)

[10.7 komorkaPWDL 125](#_Toc442391921)

[10.8 specyfikacjaZamowienia 126](#_Toc817521296)

[10.9 pozycjaZamowienia 127](#_Toc1671699731)

[10.10 identyfikacjaProduktu 129](#_Toc902304126)

[10.11 danePrzetoczonegoSkladnikaKrwi 129](#_Toc1243021500)

[10.12 objawyReakcjiNiepozadanej 131](#_Toc946407128)

[10.13 leczenieSkladnikamiKrwi 133](#_Toc1185698042)

[10.14 kontaktCKiK 134](#_Toc1760048301)

[10.15 pacjentKontakt 135](#_Toc1972240938)

[10.16 antygenPrzeciwcialo 136](#_Toc20038361)

[10.17 osobaZamawiajaca 137](#_Toc1334225867)

[10.18 rozpoznanie 138](#_Toc435047924)

[10.19 daneZalacznika 138](#_Toc740438652)

[10.20 stwierdzonyCzynnikZakazny 139](#_Toc1712310517)

[10.21 badanieWirusologiczne 139](#_Toc636313405)

[10.22 daneBiorcySkladnika 140](#_Toc1740228041)

[10.23 zgloszenieReakcji 141](#_Toc1359943947)

[10.24 zgloszenieZdarzenia 145](#_Toc111885015)

[11 Procedury 146](#_Toc1936057909)

[11.1 Procedura nadania uprawnień Usługodawcy 147](#_Toc1952559382)

# Wstęp

## Cel i zakres dokumentu

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację techniczną dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z Systemem eKrew, przy wykorzystaniu autoryzacji oraz szyny danych Systemu P1, w zakresie obsługi zamówień krwi i przekazywania informacji o jej wykorzystaniu, a także wsparciu innych procesów w obszarze współpracy Podmiotu Leczniczego z CKiK.

## Wykorzystywane skróty i terminy

| Skrót / termin | Wyjaśnienie skrótu / terminu |
| --- | --- |
| CeZ | Centrum e-Zdrowia |
| 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. |
| 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. |
| Serwer autoryzacyjny CeZ | Serwer udostępniający komunikację z systemem eKrew. |
| Serwer autoryzacyjny | Serwer obsługujący żądania autoryzacji - odpowiedzialny za generowanie tokenów dostępu. |
| eKrew | System dziedzinowy wspierający pracę CKiK, IHiT oraz NCK. |
| HIS | System wspierający działalność podmiotu leczniczego |
| Biorca | Pacjent, któremu w procesie leczenia wykonuje się procedurę medyczną z wykorzystaniem składnika krwi |
| Zamówienie indywidualne | Indywidualne zamówienia krwi (IZK) są realizowane dla konkretnych pacjentów, którzy muszą być wskazani jednoznacznie w ramach zamówienia. W ramach jednego zamówienia dla danego pacjenta może zostać wybrany więcej niż jeden składnik krwi, np. koncentrat krwinek czerwonych i osocze, czyli dla rekordu pacjenta jest tworzone zamówienie (1..n), w ramach którego są wybierane pozycje (1..n). Zamówienie zawsze musi posiadać przynajmniej jedną pozycję i musi być przypisane do pacjenta. |
| Zamówienie zbiorcze | Zamówienie dotyczące wymaganych do przekazania zestawu składników krwi o konkretnych cechach nie związanych z konkretnym pacjentem |
| Konsultacja | Zlecenie na wykonanie badań pod kątem dopasowania składnika krwi o wymaganych przez biorcę parametrach |
| Spedycja | Proces przekazania, transportu i potwierdzenia dostarczenia składnika krwi |
| PWDL | Podmiot wykonujący działalność leczniczą |
| Pracownik PWDL | Pracownik PWDL mający uprawnienie do korzystania z usług CKiK |
| CKiK | Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa – jednostka organizacyjna publicznej służby krwi |

# Opis rozwiązania

Rozwiązanie zakłada autoryzowane użycie interfejsu REST API, poprzez komunikację z serwerem autoryzacyjnym dla usług eKrew CeZ, w celu możliwości obsługi zleceń zamówień składników krwi i konsultacji.

Wykorzystywane metody w komunikacji z systemem eKrew przyjmują odpowiedniej klasy obiekty, opisane w odpowiednich rozdziałach tego dokumentu.

# Dostęp do Systemu e-Krew

Komunikacja z Systemem e-Krew następuje poprzez usługową szynę danych Systemu P1.  
Dane dostępowe do środowiska integracyjnego P1 to zestaw testowych certyfikatów do uwierzytelnienia danych i uwierzytelnienia systemu, wydanych przez Centrum Certyfikacji P1, na podstawie których identyfikowane będzie źródło komunikatu (System Podmiotu/MUŚ). W certyfikacie do uwierzytelniania systemu zawarto testowy identyfikator biznesowy pomiotu (Usługodawcy), który powinien być przekazywany w kontekście wywołania operacji usług sieciowych.

## Opis środowiska integracyjnego P1 i testowego e-Krew

Na środowiskach przedprodukcyjnych utrzymywane są wszystkie komponenty systemu P1 oraz systemu e-Krew w wersji przeznaczonej dla dostawców oprogramowania, którzy pracują nad dostosowaniem swoich systemów informatycznych do funkcjonalności wytwarzanej w obszarze e-Krew (systemy podmiotów leczniczych).

Środowisko testowe e-Krew zasilone jest danymi testowymi pozwalającymi na przeprowadzenie testów komunikacji systemu P1 z Systemami zewnętrznymi. CeZ w ramach prac konserwacyjnych zastrzega sobie możliwość usuwania danych zapisanych w tym środowisku w celu zapewnienia dostępności i prawidłowego działania systemu.

W ramach prac utrzymaniowych (np. w związku z wdrażaniem zmian) możliwe są krótkotrwałe niedostępności systemu, które nie wymagają powiadamiania Wnioskodawców. W przypadku długotrwałych niedostępności CeZ będzie informował o planowanym czasie niedostępności na własnej stronie internetowej.

Na środowisku integracyjnym Systemu P1 oraz środowisku testowym Systemu e-Krew nie są przechowywane dane osobowe, dane medyczne czy inne dane wrażliwe.

Zakres usług dostępnych na środowisku testowym e-Krew jest opisany w rozdziale 6. Opis usług systemu ekrew udostępnionych dla pwdl

## Istotne informacje związane z dostępem do środowiska produkcyjnego

Na środowisku produkcyjnym systemu P1 w ramach wnioskowania o nadanie uprawnień będzie wymagane załączenie do wniosku posiadanych przez Usługodawcę plików CSR (żądanie certyfikacyjne dla certyfikatów do uwierzytelnienia systemu oraz uwierzytelnienia danych).

W przypadku podmiotów wykonujących działalność leczniczą złożenie wniosku o dostęp do Systemu P1 jest realizowane poprzez formularz w ramach rejestru RPWDL.

Na potrzeby zabezpieczenia komunikacji z Systemem P1 do wniosków o dostęp do P1 muszą zostać dołączone żądania wygenerowania certyfikatów CSR (ang. Certificate Signing Request). Pliki z żądaniami CSR mogą zostać wygenerowane za pomocą publicznie dostępnych narzędzi np. **java keytool, portecle, openssl**. W celu przygotowania pliku CSR wnioskujący generuje parę kluczy - klucz prywatny i klucz publiczny. Klucz prywatny powinien zostać zabezpieczony przed nieuprawnionym dostępem. Przekazywane do systemu P1 żądania CSR zawierające klucz publiczny muszą spełniać nw. wymagania:

* format: PKCS#10
* kodowanie: PEM
* algorytm: SHA512withRSA
* klucz: RSA (2048 bitów)
* podmiot (subject): nazwa dowolna ułatwiająca wnioskującemu identyfikację przeznaczenia par kluczy (wyjaśnienie poniżej)

Wartość dla nazwy wyróżniającej podmiotu (Subject DN) z punktu widzenia wniosku nie jest istotna tj. wnioskujący może podać nazwę dowolną, która ułatwi mu identyfikację przeznaczenia par kluczy, w szczególności przy imporcie otrzymanego zwrotnie certyfikatu, a następnie przy wykorzystaniu certyfikatu i powiązanego z nim klucza prywatnego zgodnie z przeznaczeniem (TLS/SSL lub WS-Security).

Na potrzeby nadania uprawnień produkcyjnego konta podmiotu do komunikacji z Systemem e-Krew, Wnioskodawca przekazuje otrzymany OID konta podmiotu leczniczego (Identyfikator biznesowy zawierający nr *ROOT* i *Extension*) na adres: [ekrew-konsultacje@cez.gov.pl](mailto:ekrew-konsultacje@cez.gov.pl)

## Przebieg procesu nadawania dostępu do testowego Systemu e-Krew

Przebieg nadawania dostępu jest dwu etapowy. W celu skorzystania z testowej usługi Systemu e-Krew, Wnioskodawca musi:

1. Posiadać utworzone konto testowe podmiotu leczniczego – na środowisku integracyjnym Systemu P1.
2. Następnie mieć nadane uprawnienia do korzystania z usługi eKrew dla ww. konta podmiotu – na środowisku testowym Systemu e-Krew.

Nadanie dostępu do środowiska integracyjnego P1 wymaga przekazania do CeZ stosownego wniosku, a następnie po jego pozytywnej weryfikacji następuje:

1. Wygenerowanie dla Wnioskodawcy kompletu kluczy i certyfikatów do zabezpieczania w warstwie TLS oraz WS-Security.
2. Nadanie Wnioskodawcy unikalnego numeru – jest to odpowiednik numeru identyfikacyjnego nadawanego Usługodawcom w produkcyjnym systemie P1 (dla potrzeb utworzenia gałęzi Usługodawcy w rejestrze OID).
3. Przekazanie Wnioskodawcy kluczy i certyfikatów do zabezpieczenia komunikacji w warstwie TLS i WS-Security, oraz informacji niezbędnych do przeprowadzenia integracji ze środowiskiem integracyjnym systemu P1.
4. Przekazanie hasła za pomocą SMS do odblokowania danych uwierzytelniających.

Udostępnienie dokumentacji integracyjnej ma miejsce na dedykowanej stronie WWW dla integratorów: [**https://isus.ezdrowie.gov.pl/**](https://isus.ezdrowie.gov.pl/)**ext/ekrew/** - zakładka e-Krew.

Strona WWW jest zabezpieczona certyfiaktem TLS, udostępnionym przez CeZ w odpowiedzi na złożony Wniosek dostępowy.

Na potrzeby nadania uprawnień testowego konta podmiotu do komunikacji z Systemem e-Krew, Wnioskodawca przekazuje otrzymany OID konta podmiotu leczniczego (Identyfikator biznesowy zawierający nr *ROOT* i *Extension*) na adres: [ekrew-konsultacje@cez.gov.pl](mailto:ekrew-konsultacje@cez.gov.pl)

Szczegółowa procedura wnioskowania o dostęp do środowiska integracyjnego systemu P1 została przedstawiona w rozdz. 10.1

## Zakres informacyjny wniosku o dostęp do środowiska integracyjnego

Wzór wniosku o dostęp do środowiska integracyjnego systemu P1 zawiera załącznik nr 1. Zakres informacyjny wniosku obejmuje:

Dane podmiotu, który wnioskuje o dostęp.

Wskazanie, w jakiej roli podmiot będzie komunikował się z systemem P1 (na formularzu dostępne do wyboru role: „System zewnętrzny podmiotu leczniczego”[[1]](#footnote-2)).

Wskazanie adresu email, na który przekazane zostaną dane uwierzytelniające wygenerowane po stronie CeZ, oraz który zostanie wykorzystany do innej niezbędnej komunikacji z podmiotem.

Wskazanie numeru telefonu komórkowego, na który poprzez SMS przekazane zostaną hasła niezbędne do odblokowania danych uwierzytelniających.

Akceptację zasad korzystania ze środowiska integracyjnego.

Podpis osoby reprezentującej Wnioskodawcę. Podpis może być wykonany w postaci elektronicznej.

# Dostęp do usług sieciowych

Wszystkie usługi sieciowe systemu P1 (w tym również usługi Systemu Elektronicznej Rejestracji) są zabezpieczone z wykorzystaniem WS-Security. System zewnętrzny jest zobowiązany do używania pary certyfikatów wystawionych podmiotowi przez Centrum Certyfikacji P1, tj. certyfikatu do uwierzytelnienia systemu (TLS) i certyfikatu do uwierzytelnienia danych (WS-Security).

Aby korzystać z usług sieciowych systemu P1 należy wykonać następujące czynności:

Utworzyć do systemu P1 bezpieczne połączenie TLS z obustronnym uwierzytelnieniem (wykorzystując certyfikat do uwierzytelnienia systemu).

Przygotować poprawny komunikat XML zgodny z przekazanymi plikami WSDL/XSD.

Przygotować kopertę SOAP z nagłówkiem WS-Security (XML Signature), wykorzystując certyfikat do uwierzytelnienia danych – **UWAGA!** System Elektronicznej Rejestracji wymaga zastosowania protokołu SOAP w wersji 1.2.

Przesłać do systemu P1 komunikat SOAP i odebrać odpowiedź.

Zweryfikować w komunikacie odpowiedzi nagłówek WS-Security (P1 podpisuje odpowiedź).

Zinterpretować odpowiedź systemu P1.

## Warunki uzyskania dostępu do usług

Uzyskanie dostępu do usług P1 przez System zewnętrzny wymaga spełnienia wszystkich poniższych warunków:

Szyfrowane połączenie musi być nawiązane z wykorzystaniem certyfikatu do uwierzytelnienia systemu.

Żądanie wysyłane do systemu P1 musi być podpisane kluczami prywatnymi korespondującymi z ważnym certyfikatem do uwierzytelnienia danych. Podpis musi być zgodny ze specyfikacją WS-Security.

Usługodawca, w którego kontekście jest wysyłane żądanie musi posiadać własne konto w systemie P1.

Użyty certyfikat do uwierzytelnienia danych jest przypisany do konta usługodawcy w systemie P1.

Usługodawca posiada przypisane odpowiednie uprawnienie do wykonania wywołanej operacji usługi sieciowej.

## Uwierzytelnienie systemu

Uwierzytelnienie Systemu zewnętrznego wywołującego usługę systemu P1 następuje w warstwie transportowej połączenia za pomocą protokołu TLS z obustronnym uwierzytelnieniem - oprócz uwierzytelnienia serwera przez system zewnętrzny następuje uwierzytelnienie klienta (Systemu zewnętrznego) przez serwer. Do nawiązania połączenia TLS system zewnętrzny zobowiązany jest użyć certyfikatu do uwierzytelnienia systemu wydanego przez Centrum Certyfikacji P1 (użycie przez klienta P1 klucza prywatnego powiązanego z certyfikatem do uwierzytelnienia systemu przekazanego przez CeZ w wyniku założenia konta). Użycie tego certyfikatu jest niezbędne również do pobrania dodatkowych informacji o wykorzystaniu usług P1, w tym przykładów komunikatów.

## Uwierzytelnienie danych

Do poprawnego wykonania usługi wymagane jest uwierzytelnienie pochodzenia komunikatu. System zewnętrzny zobowiązany jest do podpisania komunikatu SOAP z użyciem certyfikatu do uwierzytelnienia danych służącego do weryfikacji złożonego podpisu cyfrowego. Po poprawnej weryfikacji podpisu cyfrowego na podstawie certyfikatu do uwierzytelnienia danych identyfikowany i uwierzytelniany jest Usługodawca, w kontekście którego realizowana będzie usługa.

Bezpośrednio po uwierzytelnieniu następuje autoryzacja, na którą składa się autoryzacja wykonania usługi oraz autoryzacja dostępu do danych. Autoryzacja wykonania usługi polega na sprawdzeniu przydzielenia do konta Usługodawcy uprawnienia związanego z wywoływaną usługą. Autoryzacja dostępu do danych wykonywana jest w określonych przypadkach i weryfikuje możliwość dostępu do danych na podstawie parametrów wywołania usługi (np. dostęp podmiotu do zarezerwowanej w nim wizyty).

Za uwierzytelnienie użytkownika końcowego Usługodawcy odpowiedzialny jest System zewnętrzny. Systemy zewnętrzne uwierzytelniają użytkowników końcowych, a następnie przekazują żądania do systemu P1, a tam gdzie jest to wymagane **deklarują** informacje o użytkowniku końcowym (np. przez przekazanie identyfikatora pracownika medycznego lub pracownika administracyjnego zgodnie z ustalonym formatem). System P1 nie realizuje powtórnego uwierzytelnienia użytkownika końcowego, w kontekście którego wykonywana jest usługa sieciowa.

## Opis WS-Security

W komunikacji z systemem P1 wymagane jest użycie rozszerzenia Web Services Security i profilu Web Services Security X.509 Certificate Token Profile. Podpisem powinno być objęte całe ciało komunikatu (element *soap:Body*). W nagłówku SOAP wymagany jest element WS-Security **Signature**. Informacja o certyfikacie, który służy do weryfikacji podpisu powinna być umieszczona jako *BinarySecurityToken* z następującymi parametrami:

* EncodingType=”<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary>”
* ValueType=”<http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3>”

Przykłady wywołania operacji usług sieciowych systemu P1 zostaną udostępnione Wnioskodawcy na etapie obsługi wniosku o nadanie uprawnień do środowiska integracyjnego systemu P1.

## Sposób zwracania błędów

W usługach sieciowych zostały wyróżnione dwa rodzaje błędów:

* błędy techniczne,
* błędy biznesowe.

Błędy techniczne są zwracane w postaci komunikatów SOAP Fault. W komunikacie SOAP Fault zostanie przekazany element *bledyOperacji*, który jest listą obiektów klasy *BladMT* (definicja w wyjatki.xsd).

Błędy biznesowe są zwracane w odpowiedzi biznesowej w elemencie *wynik.* Element *wynik* jestobiektem klasy WynikMT (definicja w wspolne.xsd). Wartości dla elementów *major* i *minor* oraz treść zwracanych komunikatów błędów są określone w załączniku nr 3 – kody wyników operacji.

Szczegóły dotyczące klas wyjątków dla błędów technicznych i biznesowych są zdefiniowane w WSDL/XSD udostępnionych w ramach załącznika nr 2.

# Serwer autoryzacyjny dla usług eKrew-PWDL

Serwer autoryzacyjny udostępnia usługę do pobrania tokenu dostępowego wymaganego do wykonywania operacji.

## Dostęp serwera autoryzacyjnego

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

Adres serwera na środowisku integracyjnym Systemu P1 zostanie udostępniony zgodnie z informacjami projektowymi.

## Komunikacja z serwerem autoryzacyjnym

Serwer autoryzacyjny obsługuje komunikację związaną z obsługą operacji w oparciu o protokół **HTTP**.

## Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług eKrew-PWDL

Uwierzytelnienie i autoryzacja dostępu do usług serwera bazuje na standardzie **OAuth 2.0** i metodzie zgodnej z “[Client Credentials Grant](https://tools.ietf.org/html/rfc6749#section-4.4)”. W wyniku uwierzytelnienia się i autoryzacji dostępu do usługi serwera autoryzacyjnego, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) pozyskuje z Systemu P1 (serwera autoryzacji) **TOKEN DOSTĘPOWY**.

Warunkiem uzyskania **TOKENU 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 eKrew-PWDL. **TOKEN DOSTĘPOWY** umieszczany jest w nagłówku Authorization (**“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

Uwierzytelnienie systemu zewnętrznego Usługodawcy (klienta) realizowane jest z użyciem metody **private\_key\_jwt** przedstawionej w [OpenID Connect 1.0](https://openid.net/specs/openid-connect-core-1_0.html#ClientAuthentication).

W procesie uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu, 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 tokenu 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 tokenu oraz o algorytm, którym został podpisany token.

Dla tokenu do systemu eKrew sekcja nagłówka 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 tokenu - 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) podmiotu (Usługodawcy), który wywołuje usługi serwera eKrew-PWDL. Identyfikator biznesowy (OID) podmiotu jest umieszczony w certyfikatach wydanych przez P1 – wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension}.
* **‘sub’** - (ang. subject) identyfikator biznesowy (OID) podmiotu (Usługodawcy), który wywołuje usługi serwera eKrew-PWDL. Identyfikator OID podmiotu 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 tokenu do uwierzytelnienia - wartość parametru musi być zgodna z formatem UUID (universally unique identifier).
* **‘exp'** - (ang. expiration time) termin ważności tokenu, 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:

* + 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 diagnostów laboratoryjnych (root: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.6.4);
  + numery PESEL – pozostałe role (root: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616).
* ‘**user\_role**’ - (ang. user role) - rola użytkownika w systemie zewnętrznym – wartość parametru może być zgodna z dopuszczalną listą ról przez system P1.

Zakres ról użytkowników dopuszczonych do wywołania operacji e-Krew w systemie:

* LEK - lekarz
* PIEL - pielęgniarka / pielęgniarz
* PROF - profesjonalista medyczny
* DIAG - diagnosta laboratoryjny

## 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/ekrew

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

## Komunikaty 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 podmiot nie posiada aktywnego konta w Systemie P1 lub nie posiada żadnych uprawnień lub token uwierzytelniający utracił ważność lub sygnatura tokenu jest niepoprawna. |
| 500 | Błąd wewnętrzny | Wystąpił błąd wewnętrzny, który uniemożliwił realizację usługi. |

Tabela 1. Tabela kodów błędów uwierzytelnienia i autoryzacji

# Opis usług systemu eKrew udostępnionych dla PWDL

## Procesy biznesowe

Wywołanie operacji przez pracownika PWDL odbywa się w kontekście procesów:

* Pobrania / aktualizacji enumeracji wartości słowników dla wykorzystywanych encji.
* Zamówienia indywidualnego
* Zamówienia zbiorczego
* Reklamacji / Zwrotu
* Zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne
* Zgłoszenia niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej lub niepożądanego zdarzenia
* Uzyskania informacji w ramach procedury „look back”
* Blokady składnika
* Aktualizacji rejestru osób upoważnionych przez PWDL (zamówienia, spedycja)
* Personalizacji użycia składnika

### Część wspólna dla wszystkich operacji

1. **Operacja pobrania tokenu dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu eKrew poprzez Serwer autoryzacyjny dla usług eKrew-PWDL w przypadku, gdy nie posiadamy tokenu lub token stracił swoją ważność. Metoda inicjalna.

### Sekwencja dla zamówienia (indywidualne/zbiorcze)

1. **Złożenie zamówienia indywidualnego** – złożenie zamówienia indywidualnego na składniki krwi dla wskazanego pacjenta. Zamówienie jest składane do CKiK przez pracownika PWDL. Lista obsługiwanych PWDL dla danego CKiK określona w konfiguracji systemu e-Krew.
2. **Złożenie zamówienia zbiorczego** - złożenie zamówienia zbiorczego na składniki krwi. Zamówienie jest składane do CKiK przez pracownika PWDL. Lista obsługiwanych PWDL dla danego CKiK określona w konfiguracji systemu e-Krew.
3. **Anulowanie zamówienia** – anulowanie zamówienia.
4. **Pobranie zamówień** – pobranie listy i danych zamówień (ze statusami), z możliwością filtrowania.

### Sekwencja dla reklamacji/zwrotu

1. **Zgłoszenie** – przekazanie wniosku: reklamacji realizacji zamówienia/reklamacji jakościowej produktów dostarczonych w zamówieniu/zwrotu
2. **Anulowanie** – przekazanie anulowania dla przekazanego zgłoszenia
3. **Pobranie listy** – pobranie listy i stanu aktywnych reklamacji/zwrotów – w dowolnym momencie.

### Sekwencja dla personalizacji składnika

1. **Personalizacja** – przekazanie informacji o spersonalizowaniu składnika.
2. **Aktualizacja** – aktualizacja informacji osobowych dla pacjenta. W dowolnym momencie, w przypadku aktualizacji danych identyfikacyjnych osoby (np.: pełna identyfikacja pacjenta w miejsce identyfikatora typu „Noworodek” / „NN”) albo aktualizacji danych kontaktowych, czy adresowych.

### Sekwencja dla reakcji poprzetoczeniowej / zdarzenia

1. **Zgłoszenie reakcji –** przekazanie informacji o reakcji poprzetoczeniowej dla pacjenta.
2. **Zgłoszenie zdarzenia –** przekazanie informacji o wystąpieniu niepożądanego zdarzenia.
3. **Pobranie szczegółów zgłoszenia** - pobranie szczegółowych danych przekazanego zgłoszenia, w tym statusu. W przypadku załączenia przez RCKiK odpowiedzi i załączników jest pobierana treść odpowiedzi i identyfikatory dodanych załączników.
4. **Pobranie załącznika do zgłoszenia** – pobranie zawartości wskazanego załącznika.

### Sekwencja dla konsultacji

1. **Zlecenie** – przekazanie zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne
2. **Pobranie listy zleceń** - pobranie listy przekazanych zleceń na konsultacyjne badanie immunohematologiczne, z zastosowaniem kryteriów wyszukiwania (np. lista zleceń zrealizowanych dla danego pacjenta)
3. **Pobranie szczegółów zlecenia** – pobranie szczegółowych danych przekazanego zlecenia, w tym statusu
4. **Pobranie wyniku badania** – pobranie wyniku badania, które zostało zrealizowane.

### Sekwencja dla procedury look back

1. **Pobranie listy procedur** – pobranie listy procedur look back dotyczących składników krwi wydanych do danego PWDL
2. **Przekazanie informacji o biorcy** – przekazanie przez PWDL informacji dotyczącej biorcy składnika krwi objętego procedurą look back
3. **Pobranie szczegółów procedury** – pobranie szczegółów procedury look back, w tym informacji przekazanych przez PWDL

## Wykaz operacji

System eKrew, poprzez szynę danych Systemu P1, udostępnia poniższe operacje:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa operacji | Metoda |
| Wspólne | |
| Operacja pobrania tokenu dostępowego | /token |
| Zamówienia | |
| Operacja złożenia zamówienia indywidualnego | /pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne  Przykładowy adres usługi w środowisku integracyjnym: <https://isus.ezdrowie.gov.pl/ext/ekrew/pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne> |
| Operacja złożenia zamówienia zbiorczego | /pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze |
| Operacja anulowania zamówienia | /pwdl/zamowienie/anulowanie |
| Operacja pobrania listy | /pwdl/zamowienie/lista |
| Reklamacja/zwrot | |
| Operacja przekazania wniosku reklamacyjnego/wniosku zwrotu | /pwdl/rz/wniosek |
| Operacja anulowania | /pwdl/rz/anulowanie |
| Operacja pobrania listy | /pwdl/rz/lista |
| Konsultacje | |
| Operacja przekazania konsultacji | /pwdl/konsultacja/zlecenie |
| Operacja pobrania wyniku konsultacji | /pwdl/konsultacja/wynik |
| Operacja pobrania listy konsultacji | /pwdl/konsultacja/lista |
| Operacja pobrania szczegółów konsultacji | /pwdl/konsultacja/szczegoly |
| Personalizacja | |
| Operacja personalizacji użytego składnika | /pwdl/pacjent/personalizacja |
| Operacja aktualizacji danych pacjenta | /pwdl/pacjent/aktualizacja |
| Operacja sprawdzenia aktywacji składnika dla pacjenta (blokady, zdjęcie blokad, weryfikacja) | /pwdl/reakcja/weryfikacja |
| Reakcja/zdarzenie | |
| Operacja zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej | /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji |
| Operacja zgłoszenia niepożądanego zdarzenia | /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia |
| Operacja pobrania listy zgłoszonych reakcji lub zdarzeń niepożądanych | /pwdl/reakcja-zdarzenie/lista |
| Operacja pobrania szczegółów zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego oraz odpowiedzi RCKiK | /pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia} |
| Operacja pobrania załącznika zawierającego odpowiedź RCKiK do zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego | /pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia}/zalacznik/{idzalacznika} |
| Procedura look back | |
| Operacja pobrania listy procedur look back | /pwdl/lookback/lista |
| Operacja pobrania szczegółowych informacji o procedurze look back | /pwdl/lookback/szczegoly |
| Operacja przekazania informacji o biorcy składnika objętego procedurą look back | /pwdl/lookback/biorca |
| Wspierające | |
| Operacja pobrania słowników tematycznych | /pwdl/wspierajace/slownik |
| Operacja przekazania rejestru CKiK. | /pwdl/wspierajace/CKiK |
| Operacja aktualizacji rejestru osób upoważnionych przez PWDL do odbioru produktów z zamówienia | /pwdl/wspierajace/upowaznienia |

Tabela 2. Wykaz operacji eKrew-PWDL

## Format komunikatów wejściowych dla usług wymagających podpisu

Wybrane operacje wymagają do realizacji przekazania przez PWDL podpisanego dokumentu. W przypadku tych operacji, komunikat powinien zawierać komunikat JSON zawierający podpisany dokument XML zgodnie ze specyfikacją opisaną poniżej.

Przekazywanie podpisanych dokumentów dotyczy usług:

1. /pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne
2. /pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze
3. /pwdl/rz/zgloszenie
4. /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji
5. /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia
6. /pwdl/konsultacja/zlecenie

**Format komunikatu**

Komunikat jest w formacie JSON. Komunikat składa się z pojedynczego obiektu zawierającego pojedynczy atrybut ‘tresc’. Wartością atrybutu jest podpisany dokument XML zakodowany w standardzie base64. Format dokumentu XML opisano poniżej.

**Format dokumentu XML**

Dokument XML jest utworzony zgodnie z definicją komunikatu dla danej operacji.

* Nazwy pól i encji opisane w dokumentacji odpowiadają nazwom znaczników XML.
* Dane dla poszczególnych pól przekazywane są jako treść znacznika, zgodnie z formatowaniem opisanym dla odpowiedniego pola. Nie są używane atrybuty XML.
* W przypadku pustej wartości dla pola opcjonalnego, pole powinno być pominięte w całości.

**Element najwyższego poziomu (root)**

Dodatkowo dla poszczególnych operacji przy tworzeniu komunikatu XML należy przyjąć element nadrzędny root odpowiednio dla danej operacji zgodnie z poniższą tabelą.

|  |  |
| --- | --- |
| **Operacja** | **Root** |
| /pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne | zamowienieIndywidualne |
| /pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze | zamowienieZbiorcze |
| /pwdl/rz/zgloszenie | reklamacjaZwrot |
| /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji | reakcjaNiepozadana |
| /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia | zdarzenieNiepozadane |
| /pwdl/konsultacja/zlecenie | konsultacja |

## Format komunikatów dla usług niewymagających podpisu

Dla operacji innych niż opisane w punkcie 4.3 Format komunikatów wejściowych dla usług wymagających podpisu, które posiadają element body, komunikat wejściowy powinien być sformatowany w standardzie JSON.

## Część współdzielona dla wszystkich metod

### Operacja pobrania tokenu dostępowego (/token)

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

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

Operacja pobierania tokenu 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= <>

scope=https://ezdrowie.gov.pl/ekrew-pwdl

Przykładowa odpowiedź:

{

"error": null,

"accessToken": "<TOKEN\_DOSTEPOWY>"

}

### Parametry wymagane w żądaniu wywołania metod interfejsu eKrew-PWDL

Każda metoda wymaga podania obiektów w nagłówku żądania:

* Schemat – identyfikacjaPWDL

## Grupa metod - Zamówienia

### Operacja złożenia zamówienia indywidualnego (/pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne)

#### Operacja złożenia zamówienia indywidualnego pozwala na złożenie zamówienia indywidualnego (dedykowanego dla konkretnego pacjenta).Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL, który składa Zamówienie |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| specyfikacjaZamowienia | Schemat | 1 |  | Grupa danych opisujących zamówienie |
| danePacjenta | Schemat | 1 |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| daneMedycznePacjenta | Schemat | 1 |  | Grupa danych medycznych pacjenta |
| pozycjaZamowienia | Schemat | 1..n |  | Dane pozycji do zamówienia |
| kodSpedycji | String (16) | 0..1 |  | Kod odbioru zamówienia w procesie spedycji |
| osobaZamawiajaca | Schemat | 1 |  | Identyfikacja osoby składającej zamówienie |
| komorkaPWDL | Schemat | 1 |  | Identyfikacja jednostki organizacyjnej Podmiotu Leczniczego składającej Zamówienie |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przekazanego zamówienia (do użycia w kolejnych metodach w grupie) |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/zamowienie/zamowienie-indywidualne HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja złożenia zamówienia zbiorczego (/pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze)

#### Operacja złożenia zamówienia zbiorczego pozwala na złożenie zamówienia nie związanego z konkretnym pacjentem.Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL, który składa Zamówienie |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| specyfikacjaZamowienia | Schemat | 1 |  | Grupa danych opisujących zamówienie |
| pozycjaZamowienia | Schemat | 1..n |  | Dane pozycji do zamówienia |
| kodSpedycji | String (16) | 0..1 |  | Kod odbioru zamówienia w procesie spedycji |
| osobaZamawiajaca | Schemat | 1 |  | Identyfikacja osoby składającej zamówienie |
| komorkaPWDL | Schemat | 0..1 |  | Identyfikacja jednostki organizacyjnej Podmiotu Leczniczego składającej Zamówienie |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przekazanego zamówienia (do użycia w kolejnych metodach w grupie) |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/zamowienie/zamowienie-zbiorcze HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja anulowania zamówienia (/pwdl/zamowienie/anulowanie)

Operacja pozwala na anulowanie zamówienia. Możliwe jest anulowanie zamówienia, które nie zostało podjęte do realizacji. W przypadku próby anulowania zamówienia o innym statusie, anulowanie nie będzie możliwe.

Anulowane może być jedynie zamówienie złożone przez podmiot, który wywołuje operację.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL, który anuluje Zamówienie |

#### Opis parametrów w żądaniu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia przyjęcia zamówienia przekazany do przyjętego zamówienia |
| powodAnulowania | String (500) | 0..1 | Zmniejszenie planowanej liczby zapotrzebowania | Opis powodu anulowania Zamówienia |

#### Opis informacji w wyniku

W odpowiedzi zwracany jest jedynie kod odpowiedzi

#### Specyfikacja

POST /pwdl/amówienie/anulowanie http/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania listy zamówień (/pwdl/zamowienie/lista)

Operacja pozwala na pobranie listy zamówień wraz z ich specyfikacją. Domyślnie zwracane są zamówienia z ostatnich 3 miesięcy. Zwracane są jedynie zamówienia złożone przez podmiot, który wywołuje operację.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL, który pobiera listę Zamówień |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 0..n | 7161294920203020 | Kod potwierdzenia przyjęcia zamówienia przekazany do przyjętego zamówienia – w celu ograniczenia do konkretnej pozycji W przypadku braku, zwracana jest pełna lista ze wskazanego zakresu. |
| statusZamowienia | String | 0..n | UTWORZONE | Kod pozycji słownika dla słownika „Status zamówienia” (kod = STATUS\_ZAMOWIENIA). |
| czasZamowieniaOd | Datetime (YYYY-MM-DD HH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-10T21:20:00 | Data początkowa moment przekazania zamówienia.  Domyślna wartość - 3 miesiące wstecz. |
| czasZamowieniaDo | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data końcowa momentu przekazania zamówienia.  Domyślna wartość - bieżący dzień. |
| rodzajZamowienia | String | 0..1 | ZBIORCZE | Kod pozycji słownika dla słownika „Rodzaj zamówienia” (kod= RODZAJ\_ZAMOWIENIA). |
| identyfikatorPacjenta | String (20) | 0..1 | CAJ41212 | Identyfikator pacjenta. |
| numerPESELPacjenta | String (11) | 0..1 | 81032704353 | Numer PESEL pacjenta. |
| numerPESELMatki | String (11) | 0..1 | CAJ41212 | Numer PESEL matki. |
| identyfikatorMatki | String | 0..1 | 64120243263 | Identyfikator matki. |
| osobaZamawiajacaImie | String(50) | 0..1 | Jan | Imię lub drugie imię osoby zamawiającej. |
| osobaZamawiajacaNazwisko | String(100) | 0..1 | Kowalski | Nazwisko osoby zamawiającej. |
| osobaZamawiajacaNPWZ | String | 0..1 | 5425740 | Numer prawa wykonywania zawodu jeżeli dotyczy. |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String(64) | 1 | 7161294920203020 | Kod potwierdzenia przyjęcia zamówienia |
| rodzajZamowienia | String | 1 | ZBIORCZE | Kod pozycji słownika dla słownika „Rodzaj zamówienia”  (kod= RODZAJ\_ZAMOWIENIA) |
| danePacjenta | Schemat | 0..1 |  | Dane pacjenta |
| daneMedycznePacjenta | Schemat | 0..1 |  | Dane medyczne pacjenta |
| specyfikacjaZamowienia | Schemat | 1 |  | Dane do zamówienia |
| pozycjaZamowienia | Schemat | 1..n |  | Dane pozycji do zamówienia |
| kodSpedycji | String (16) | 0..1 |  | Kod odbioru zamówienia w procesie spedycji |
| statusZamowienia | String | 1 | WYDANE | Kod pozycji słownika dla słownika „Status zamówienia” (kod="  STATUS\_ZAMOWIENIA”) |
| osobaZamawiajaca | Schemat | 1 |  | Identyfikacja osoby zamawiającej |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL, który złożył Zamówienie |
| komorkaPWDL | Schemat | 1 |  | Identyfikacja jednostki organizacyjnej Podmiotu Leczniczego składającej Zamówienie |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/zamowienie/lista HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

## Grupa metod – Reklamacja/Zwrot

### Operacja zgloszenia reklamacji lub zwrotu(/pwdl/rz/zgloszenie)

Operacja pozwala na zgłoszenie wniosku reklamacyjnego / wniosku zwrotu.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 0..1 |  | Kod przekazanego zamówienia (do użycia w kolejnych metodach) |
| identyfikacjaProduktu | Schemat | 1 |  | Identyfikacja produktu reklamowanego/zwracanego |
| numerDonacji | String (15) | 1 | Z53612106215800 | Numer donacji |
| grupaKrwi | String | 1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| ilosc | Double | 1 | 0,1 | Informacja o ilości reklamowanego/ zwracanego składnika |
| jednostkaObjetosci | String | 1 | J | Kod pozycji dla słownika “Jednostka objętości” (kod= JEDNOSTKA\_OBJETOSCI) |
| kodPowodu | String | 0..1 | BTA | Kod pozycji słownika dla słownika „Powód reklamacji” (kod= POWOD\_REKLAMACJI)  Wymagalne, jeśli nie wypełniono pola kodPrzyczyny. |
| opisWniosku | String (500) | 0..1 | Uszkodzony worek | Opis dołączany do wniosku |
| kodPrzyczyny | String | 0..1 | ZGON | Kod pozycji słownika dla słownika "Przyczyna zwrotu" (kod= PRZYCZYNA\_ZWROTU)  Wymagalne, jeśli nie wypełniono pola kodPowodu. |
| czasOdbioru | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data i godzina pobierania składnika z CKiK/Bank Krwi |
| protokolPrzechowywania | Base64 | 1 |  | Protokół kontroli przechowywania składników krwi, jeżeli dotyczy. Format pliku PDF. |
| protokolTransportu | Base64 | 1 |  | Protokół kontroli transportu który sporządza się w przypadku, gdy krew i jej składniki nie były przewożone środkami transportu kontrolowanymi przez centrum. Format pliku PDF. |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzenia | Schemat (kodPotwierdzeniaReklamacjiZwrotu) | 1 |  | Kod potwierdzenia  (do użycia w kolejnych metodach w grupie) |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/rz/zgloszenie HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja anulowania wniosku reklamacyjnego/wniosku zwrotu (/pwdl/rz/anulowanie)

Operacja pozwala na anulowanie przekazanego wniosku reklamacyjnego lub wniosku zwrotu. Anulowany może być jedynie wniosek złożony przez ten sam podmiot

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL anulujący wniosek |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaReklamacji | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia reklamacji |
| powodAnulowania | String (500) | 1 |  | Opis powodu anulowania |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| statusAnulowania | String | 1 | ODRZUCONO | Kod pozycji dla słownika "Status anulowania" (  kod=STATUS\_ANULOWANIA) |
| powodOdrzucenia | String (500) | 0..1 |  | Opis powodu odrzucenia anulowania |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/rz/anulowanie HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania listy wniosków reklamacyjnych / wniosków o zwrot (/pwdl/rz/lista)

Operacja pozwala na pobranie listy wniosków wraz z ich specyfikacją. Zwracane są jedynie wnioski zgłoszone przez ten sam podmiot.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 0..1 |  | Kod przekazanego zamówienia |
| kodPotwierdzeniaReklamacji | String (64) | 0..1 |  | Kod potwierdzenia reklamacji |
| statusReklamacji | String | 0..n |  | Kod pozycji słownika dla słownika „Status reklamacji” (kod = STATUS\_REKLAMACJI) |
| czasOd | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-10T21:20:00 | Data początkowa moment przekazania wniosku. |
| czasDo | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-10T21:20:00 | Data końcowa moment przekazania wniosku. |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodZamowienia | String (64) | 0..1 |  | Kod przekazanego zamówienia |
| kodPotwierdzeniaReklamacji | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia reklamacji |
| identyfikacjaProduktu | Schemat | 1 |  | Identyfikacja produktu reklamowanego/zwracanego |
| numerDonacji | String (15) | 1 | Z53612106215800 | Numer donacji |
| grupaKrwi | String | 1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| ilość | Double | 1 | 300 | Informacja o ilości zwracanego składnika |
| kodPowodu | String | 0..1 | BTA | Kod pozycji słownika dla słownika „Powód reklamacji” (kod= POWOD\_REKLAMACJI) |
| opisWniosku | String (500) | 0..1 | Uszkodzony worek | Opis dołączany do wniosku |
| kodPrzyczyny | String | 0..1 | ZGON | Kod pozycji słownika dla słownika "Przyczyna zwrotu" (kod= PRZYCZYNA\_ZWROTU) |
| czasOdbioru | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data i godzina pobierania składnika z RCKiK/Bank Krwi |
| statusReklamacji | String | 0..1 | POZYTYWNIE | Kod pozycji słownika dla słownika "Status reklamacji" (STATUS\_REKLAMACJI) |
| statusZwrotu | String | 0..1 | ROZPATRZONY | Kod pozycji słownika dla słownika "Status zwrotu" (STATUS\_ZWROTU) |
| opisDecyzji | String (500) | 0..1 |  | Opis decyzji |
| dataCzasZgłoszeniaReklamacji | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data i godzina wpłynięcia wniosku reklamacji/zwrotu do RCKiK |
| dataCzasZgłoszeniaAnulowania | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data i godzina wpłynięcia zgłoszenia anulowania wniosku reklamscji/zwrotu do RCKiK |
| dataCzasRozpatrzeniaReklamacji | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2010-01-20T21:20:00 | Data i godzina zmiany statusu reklamacji/zwrotu na rozpatrzony |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/rz/lista HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

## Grupa metod – Konsultacje

### Operacja przekazania zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne (/pwdl/konsultacja/zlecenie)

Operacja pozwala na przekazanie zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| danePacjenta | Schemat (danePacjenta) | 1 |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| daneKsiegi | Schemat (daneKsiegi) | 0..1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze głównej |
| dataGodzinaWystawieniaZlecenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-02-23T10:30:25 | Data i godzina wystawienia zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| trybWykonaniaBadania | String | 1 | NORMALNY | Kod pozycji dla słownika "Tryb wykonania badania" (kod= TRYB\_WYKONANIA\_BADANIA) |
| komorkaPWDL | Schemat (komorkaPWDL) | 0..1 |  | Identyfikacja jednostki organizacyjnej Podmiotu Leczniczego wystawiającej zlecenie |
| rodzajBadania | String | 0..n | PRZECIWCIALA | Kod pozycji dla słownika „Rodzaj badania immunohematologicznego” (kod=RODZAJ\_BADANIA\_IMMUNOHEM) |
| inneRodzajeBadania | String(500) | 0..1 |  | Opis innych zleconych rodzajów badania |
| rozpoznanie | Schemat (rozpoznanie) | 0..n |  | Identyfikacja rozpoznania lub rozpoznań u Pacjenta |
| wynikBadaniaRBC | Double | 0..1 | 4,9 | Wynik badania liczby krwinek czerwonych [x 10^12/l] |
| wynikBadaniaHb | Double | 0..1 | 14,1 | Wynik badania stężenia hemoglobiny [g/dl] |
| wynikBadaniaHt | Double | 0..1 | 45,0 | Wynik badania wartości hematokrytu [%] |
| wynikBadaniaRetykulocyty | Double | 0..1 | 13,0 | Wynik badania retykulocytów [‰] |
| wynikBadaniaHaptoglobina | Double | 0..1 | 78,0 | Wynik badania poziomu haptoglobiny [mg/dl] |
| wynikBadaniaBilirubina | Double | 0..1 | 0,8 | Wynik badania poziomu bilirubiny [mg/dl] |
| inneWynikiBadan | String(500) | 0..1 | PLT - 200 x 10^9/l | Wyniki innych badań laboratoryjnych |
| czyAktualnaCiaza | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjentka jest aktualnie w ciąży |
| ktoraCiaza | Integer | 0..1 | 1 | Która ciąża, jeżeli aktualnaCiaza=true |
| ktoryTydzienCiazy | Integer | 0..1 | 5 | Który tydzień ciąży, jeżeli aktualnaCiaza=true |
| czyPodanoImmunogl | Boolean | 0..1 | true | Czy podano immunoglobulinę anty-RhD |
| dataPodaniaImmunogl | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2023-02-23 | Data podania immunoglobuliny anty-RhD, jeżeli podanieImmunogl=true |
| czyBiorcaWielokrotny | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjent był już leczony krwią lub składnikami krwi |
| dataOstatniegoPrzetoczenia | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2013-02-23 | Data ostatniego przetoczenia, jeżeli biorcaWielokrotny=true |
| czyPodanoPrzeciwMonokl | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjentowi podano leki zawierające przeciwciała monoklonalne |
| nazwaPrzeciwMonokl | String(50) | 0..1 | anty-CD38 | Nazwa podanego leku/przeciwciała monoklonalnego, jeżeli podaniePrzeciwMonokl=true |
| dataPodaniaPrzeciwMonokl | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2023-02-22 | Data podania leku zawierającego przeciwciała monoklonalne, jeżeli podaniePrzeciwMonokl=true |
| czyPrzeszczepienieKK | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjent miał przeszczepienie komórek krwiotwórczych |
| dataPrzeszczepieniaKK | Date | 0..1 | 2022-01-22 | Data przeszczepienia KK, jeżeli przeszczepienieKK=true |
| grupaKrwiBiorcyPrzedPrzeszczKK | String | 0..1 | B\_RHD\_UJEMNY | Grupa krwi pacjenta przed przeszczepieniem KK, jeżeli przeszczepienieKK=true  Kod pozycji dla słownika „Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| grupaKrwiDawcyKK | String | 0..1 | B\_RHD\_UJEMNY | Grupa krwi dawcy KK, jeżeli przeszczepienieKK=true  Kod pozycji dla słownika „Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| innePrzyczynyAlloImm | String(500) | 0..1 |  | Inne istotne przyczyny alloimmunizacji |
| rodzajMaterialuDoBadania | String | 1..n | KREW\_ZYLNA\_SKRZEP | Kod pozycji dla słownika „Rodzaj materiału do badania” (kod=RODZAJ\_MATERIALU\_DO\_BADANIA) |
| dataGodzinaPobraniaProbki | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-03-22T10:30:00 | Data i godzina pobrania próbki |
| lekarzZlecajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Oznaczenie lekarza zlecającego badanie |
| osobaPobierajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Oznaczenie osoby pobierającej |
| dodatkowaOsobaIdentyfikujaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 0..1 |  | Oznaczenie dodatkowej osoby identyfikującej pacjenta |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przekazanego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne (do użycia w metodzie pobrania wyniku). |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/konsultacja/zlecenie HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania listy konsultacji (/pwdl/konsultacja/lista)

Operacja pozwala na pobranie listy zleceń na konsultacyjne badanie immunohematologiczne. W zależności od przekazanych parametrów, zwracane są zlecenia złożone przez dany podmiot, lub zlecenia dotyczące danego pacjenta.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| strona | Integer | 0..1 | 3 | Numer strony z wynikami.  Domyślnie 0. |
| limit | Integer | 0..1 | 20 | Maksymalna liczba wyników na stronie.  Domyślnie 100. |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 0..1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przyjętego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| statusKonsultacji | String | 0..n | OCZEKIWANIE | Kod pozycji słownika dla słownika „Status konsultacji” (kod = STATUS\_KONSULTACJI). |
| trybWykonaniaBadania | String | 0..1 | NORMALNY | Kod pozycji dla słownika "Tryb wykonania badania" (kod= TRYB\_WYKONANIA\_BADANIA) |
| dataGodzinaWystawieniaZleceniaOd | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2023-01-10T21:20:00 | Data i godzina początkowa przedziału czasu, w którym przekazane zostało zlecenie.  Domyślna wartość - 3 miesiące wstecz. |
| dataGodzinaWystawieniaZleceniaDo | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 0..1 | 2023-02-10T21:20:00 | Data i godzina końcowa przedziału czasu, w którym przekazane zostało zlecenie.  Domyślna wartość –data i godzina bieżąca. |
| wszystkieZleceniaPacjenta | Boolean | 0..1 | true | Jeśli false, zwrócone zostaną zlecenia złożone przez dany podmiot.  Jeśli true, zwrócone zostaną wszystkie zlecenia dotyczące pacjenta opisanego w polach:   * identyfikatorPacjenta * numerPESELPacjenta * numerPESELMatki * identyfikatorMatki   Jeśli true, przynajmniej jedno ze wskazanych pól musi być wypełnione.  Domyślnie false. |
| identyfikatorPacjenta | String (20) | 0..1 |  | Identyfikator pacjenta np. numer dowodu lub paszportu. |
| numerPESELPacjenta | String (11) | 0..1 | 81032704353 | Numer PESEL pacjenta. |
| numerPESELMatki | String (11) | 0..1 | 64120243263 | Numer PESEL matki. |
| identyfikatorMatki | String(20) | 0..1 | CAJ41212 | Identyfikator matki np. numer dowodu lub paszportu. |
| lekarzZlecajacyImie | String(50) | 0..1 | Jan | Imię lub drugie imię lekarza zlecającego. |
| lekarzZlecajacyNazwisko | String(100) | 0..1 | Kowalski | Nazwisko lekarza zlecającego. |
| lekarzZlecajacyNPWZ | String(7) | 0..1 | 5425740 | Numer prawa wykonywania zawodu lekarza zlecającego. |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 1 | |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przyjętego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| danePacjenta | Schemat (danePacjenta) | 1 | |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| dataGodzinaWystawieniaZlecenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | | 1 | 2023-02-23T10:30:25 | Data i godzina wystawienia zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| trybWykonaniaBadania | String | | 1 | NORMALNY | Kod pozycji dla słownika "Tryb wykonania badania" (kod= TRYB\_WYKONANIA\_BADANIA) |
| lekarzZlecajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | | 1 |  | Oznaczenie lekarza zlecającego badanie |
| statusKonsultacji | String | 1 | | OCZEKIWANIE | Kod pozycji dla słownika "Status konsultacji" (kod = STATUS\_KONSULTACJI) |
| dataGodzinaPrzyjeciaProbki | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 0..1 | | 2023-03-22T10:30:00 | Data i godzina przyjęcia próbki do badania, jeżeli statusKonsultacji jest inny niż OCZEKIWANIE |
| dataWykonaniaBadania | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | | 2023-03-22 | Data wykonania badania, jeżeli statusKonsultacji=ZREALIZOWANE |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/konsultacja/lista HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania szczegółów konsultacji (/pwdl/konsultacja/szczegoly)

Operacja pozwala na pobranie szczegółów zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne. Zwracane są szczegóły wskazanego zlecenia niezależnie od podmiotu, który je złożył.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przyjętego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przyjętego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| danePacjenta | Schemat (danePacjenta) | 1 |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| daneKsiegi | Schemat (daneKsiegi) | 0..1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze głównej |
| dataGodzinaWystawieniaZlecenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-02-23T10:30:25 | Data i godzina wystawienia zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |
| trybWykonaniaBadania | String | 1 | NORMALNY | Kod pozycji dla słownika "Tryb wykonania badania" (kod= TRYB\_WYKONANIA\_BADANIA) |
| komorkaPWDL | Schemat (komorkaPWDL) | 0..1 |  | Identyfikacja jednostki organizacyjnej Podmiotu Leczniczego wystawiającej zlecenie |
| rodzajBadania | String | 0..n | PRZECIWCIALA | Kod pozycji dla słownika „Rodzaj badania immunohematologicznego” (kod=RODZAJ\_BADANIA\_IMMUNOHEM) |
| inneRodzajeBadania | String(500) | 0..1 |  | Opis innych zleconych rodzajów badania |
| rozpoznanie | Schemat (rozpoznanie) | 0..n |  | Identyfikacja rozpoznania lub rozpoznań u Pacjenta |
| wynikBadaniaRBC | Double | 0..1 | 4,9 | Wynik badania liczby krwinek czerwonych [x 10^12/l] |
| wynikBadaniaHb | Double | 0..1 | 14,1 | Wynik badania stężenia hemoglobiny [g/dl] |
| wynikBadaniaHt | Double | 0..1 | 45,0 | Wynik badania wartości hematokrytu [%] |
| wynikBadaniaRetykulocyty | Double | 0..1 | 13,0 | Wynik badania retykulocytów [‰] |
| wynikBadaniaHaptoglobina | Double | 0..1 | 78,0 | Wynik badania poziomu haptoglobiny [mg/dl] |
| wynikBadaniaBilirubina | Double | 0..1 | 0,8 | Wynik badania poziomu bilirubiny [mg/dl] |
| inneWynikiBadan | String(500) | 0..1 | PLT - 200 x 10^9/l | Wyniki innych badań laboratoryjnych |
| czyAktualnaCiaza | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjentka jest aktualnie w ciąży |
| ktoraCiaza | Integer | 0..1 | 1 | Która ciąża, jeżeli aktualnaCiaza=true |
| ktoryTydzienCiazy | Integer | 0..1 | 5 | Który tydzień ciąży, jeżeli aktualnaCiaza=true |
| czyPodanoImmunogl | Boolean | 0..1 | true | Czy podano immunoglobulinę anty-RhD |
| dataPodaniaImmunogl | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2023-02-23 | Data podania immunoglobuliny anty-RhD, jeżeli podanieImmunogl=true |
| czyBiorcaWielokrotny | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjent był już leczony krwią lub składnikami krwi |
| dataOstatniegoPrzetoczenia | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2013-02-23 | Data ostatniego przetoczenia, jeżeli biorcaWielokrotny=true |
| czyPodanoPrzeciwMonokl | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjentowi podano leki zawierające przeciwciała monoklonalne |
| nazwaPrzeciwMonokl | String(50) | 0..1 | anty-CD38 | Nazwa podanego leku/przeciwciała monoklonalnego, jeżeli podaniePrzeciwMonokl=true |
| dataPodaniaPrzeciwMonokl | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2023-02-22 | Data podania leku zawierającego przeciwciała monoklonalne, jeżeli podaniePrzeciwMonokl=true |
| czyPrzeszczepienieKK | Boolean | 0..1 | true | Czy pacjent miał przeszczepienie komórek krwiotwórczych |
| dataPrzeszczepieniaKK | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2022-01-22 | Data przeszczepienia KK, jeżeli przeszczepienieKK=true |
| grupaKrwiBiorcyPrzedPrzeszczKK | String | 0..1 | B\_RHD\_UJEMNY | Grupa krwi pacjenta przed przeszczepieniem KK, jeżeli przeszczepienieKK=true  Kod pozycji dla słownika „Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| grupaKrwiDawcyKK | String | 0..1 | B\_RHD\_UJEMNY | Grupa krwi dawcy KK, jeżeli przeszczepienieKK=true  Kod pozycji dla słownika „Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| innePrzyczynyAlloImm | String(500) | 0..1 |  | Inne istotne przyczyny alloimmunizacji |
| rodzajMaterialuDoBadania | String | 1..n | KREW\_ZYLNA\_SKRZEP | Kod pozycji dla słownika „Rodzaj materiału do badania” (kod=RODZAJ\_MATERIALU\_DO\_BADANIA) |
| dataGodzinaPobraniaProbki | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-03-22T10:30:00 | Data i godzina pobrania próbki |
| lekarzZlecajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Oznaczenie lekarza zlecającego badanie |
| osobaPobierajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Oznaczenie osoby pobierającej |
| dodatkowaOsobaIdentyfikujaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 0..1 |  | Oznaczenie dodatkowej osoby identyfikującej pacjenta |
| statusKonsultacji | String | 1 | OCZEKIWANIE | Kod pozycji dla słownika "Status konsultacji" (kod = STATUS\_KONSULTACJI) |
| dataGodzinaPrzyjeciaProbki | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 0..1 | 2023-03-22T10:30:00 | Data i godzina przyjęcia próbki do badania, jeżeli statusKonsultacji jest inny niż OCZEKIWANIE |
| dataWykonaniaBadania | Date [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 2023-03-22 | Data wykonania badania, jeżeli statusKonsultacji=ZREALIZOWANE |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/konsultacja/szczegoly HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania wyniku konsultacji (/pwdl/konsultacja/wynik)

Operacja pozwala na pobranie wyniku konsultacji. Operacja zwraca status konsultacji i wynik badania dla zlecenia zrealizowanego (statusKonsultacji=ZREALIZOWANE). Dla pozostałych statusów zwracany jest tylko status konsultacji. Zwracany jest wynik konsultacji, niezależnie od podmiotu, który złożył zlecenie.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaKonsultacji | String (64) | 1 |  | Identyfikator kodu potwierdzenia dla przyjętego zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| statusKonsultacji | String | 1 | ZREALIZOWANE | Kod pozycji dla słownika "Status konsultacji" (kod = STATUS\_KONSULTACJI) |
| wynikPDF | Base64 | 0..1 |  | Dokument PDF |
| wynikHL7 | Base64 | 0..1 |  | Dokument HL7 |
| indeksEDM | String(500) | 0..1 |  | Indeks do dokumentu w repozytorium EDM systemu P1 |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/konsultacja/wynik HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

## Grupa metod – Personalizacja

### Operacja personalizacji użycia (/pwdl/pacjent/personalizacja)

*Metoda planowana do implementacji w kolejnej wersji interfejsu*

Operacja przekazania informacji o użyciu składnika na rzecz danego pacjenta.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| danePacjenta | Schemat | 1 |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| pacjentKontakt | Schemat | 1 |  | Grupa danych kontaktowych |
| identyfikacjaProduktu | Schemat | 1 |  | Identyfikacja wydawanego produktu/produktów |
| dataUzycia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-03-22T10:30:00 | Data zakończenia procedury użycia produktu na rzecz pacjenta |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
|  |  |  |  |  |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/pacjent/personalizacja HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja aktualizacji danych pacjenta (/pwdl/pacjent/aktualizacja)

*Metoda planowana do implementacji w kolejnej wersji interfejsu*

Operacja aktualizacji danych pacjenta (w przypadku zmiany).

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| danePacjenta | Schemat | 1 |  | Grupa danych opisujących pacjenta |
| pacjentKontakt | Schemat | 1 |  | Grupa danych kontaktowych |
| dataZmiany | Datetime  [YYYY-MM-DDTHH:MM:SS] | 1 | 2023-03-22T10:30:00 | Data modyfikacji danych pacjenta |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
|  |  |  |  |  |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/pacjent/aktualizacja HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja sprawdzenia składnika do użycia (/pwdl/pacjent/weryfikacja)

*Metoda planowana do implementacji w kolejnej wersji interfejsu*

Operacja weryfikacji sprawdzenia składnika pod kątem użycia.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w żądaniu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| identyfikacjaProduktu | Schemat | 1 |  | Identyfikacja wydawanego produktu/produktów |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| statusUzycia | String | 1 |  | Kod pozycji dla słownika "Status użycia" (kod= STATUS\_UZYCIA) |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/reakcja/weryfikacja HTTP/1.1  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

## Grupa metod – Reakcja/zdarzenie

### Operacja zgłoszenia reakcji niepożądanej (/pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji)

Operacja pozwala na przekazanie informacji o pojawieniu się niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| typZgloszenia | String | 1 | REAKCJA | Kod pozycji dla słownika "Typ zgłoszenia" (kod = TYP\_ZGLOSZENIA) |
| danePacjenta | Schemat | 1 |  | Dane pacjenta |
| daneKsiegi | Schemat | 1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze głównej |
| typMiejscaTransfuzji | String | 1 |  | Kod pozycji dla słownika "Miejsce transfuzji" (kod=MIEJSCE\_TRANSFUZJI ) |
| miejsceTransfuzji | String (255) | 0..1 |  | Nazwa oddziału lub innego miejsca transfuzji, w przypadku, gdy typMiejscaTransfuzji= Oddział lub Inne |
| czasTransfuzji | String | 1 |  | Kod pozycji dla słownika "Czas transfuzji" (kod = CZAS\_TRANSFUZJI) |
| rozpoznanie | Schemat (rozpoznanie) | 1..n |  | Identyfikacja rozpoznania lub rozpoznań u Pacjenta |
| hbPrzed | Double | 0..1 | 11,1 | Poziom Hb przed przetoczeniem [g/dl] |
| hbPo | Double | 0..1 | 13,8 | Poziom Hb po przetoczeniu [g/dl] |
| pltPrzed | Integer | 0..1 | 191 | Liczba płytek przed przetoczeniem [10^3/mm3] |
| pltPo | Integer | 0..1 | 191 | Liczba płytek po przetoczeniu [10^3/mm3] |
| grupaKrwiPacjenta | String | 1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod = GRUPA\_KRWI) |
| antygenPrzeciwcialo | Schemat (AntygenPrzeciwcialo ) | 0..n |  | Kolekcja obiektów AntygenPrzeciwcialo. Identyfikacja antygenów i przeciwciał |
| danePrzetoczonegoSkladnikaKrwi | Schemat (DanePrzetoczonegoSkladnikaKrwi) | 1 |  | Dane przetoczonego składnika krwi |
| czasWystapienia | String | 1 | PODCZAS | Kod pozycji słownika o kodzie „CZAS\_WYSTAPIENIA” |
| czasWystapieniaMin | Integer | 1 | 5 | Liczba minut wystąpienia reakcji po przetoczenia/Konkretna minuta wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania  Minimalna dozwolona wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 59 |
| czasWystapieniaGodzina | Integer | 1 | 10 | Liczba godzin wystąpienia reakcji po przetoczeniu/Konkretna godzina wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania  Minimalna dozwolona wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 23  Wymagane dla typZgloszenia=REAKCJA |
| czasWystapieniaDni | Integer | 0..1 | 1 | Liczba dni wystąpienia reakcji po przetoczeniu |
| miejsceWykonaniaProbyZgodnosci | String (500) | 1 | Zespół Opieki Zdrowotnej w Bolesławcu | Miejsce wykonania próby zgodności serologicznej |
| wynikProbyZgodnosci | String | 1 | zgodna | Wynik próby zgodności. Kod pozycji słownika o kodzie „WYNIK\_PROBY\_ZGODNOSCI” |
| objawyReakcjiNiepozadanej | Schemat (ObjawyReakcjiNiepozadanej | 1 |  | Szczegóły dotyczące objawów klinicznych i biologicznych oznak reakcji niepożądanej |
| tlenoterapia | Boolean | 0..1 | false | Czy zastosowano tlenoterapię |
| intubacja | Boolean | 0..1 | true | Czy zastosowano intubację |
| opisLeczenia | String (500) | 1 | Hydrocortison,Deksaven,Clemastin,Adrenalina,Furosemid | Opis zastosowanego leczenia |
| nasileniePowiklania | String | 1 | BRAK | Kod pozycji dla słownika "Nasilenie powikłania" (kod= NASILENIE\_POWIKLANIA) |
| stanPacjentaPrzedPrzetoczeniem | String | 1 | CIEZKI | Kod pozycji dla słownika "Stan pacjenta przed przetoczeniem" (kod= STAN\_PACJENTA\_PRZED) |
| dataOperacji | Date  YYYY-MM-DD | 0..1 | 2023-12-15 | Data operacji pacjenta, jeżeli miała miejsce |
| inneInfoDotStanuPacjenta | String (255) | 0..1 |  | Inne informacje dotyczące stanu pacjenta przed przetoczeniem |
| przetoczonoNieprawidlowySkladnik | Boolean | 1 | true | Czy przetoczono nieprawidłowy składnik krwi |
| miejsceWystapieniaBledu | String (500) | 0..1 | Personel odpowiedzialny za przetoczenie | Opis, gdzie wystąpił błąd w przypadku przetoczenia nieprawidłowego składnika krwi (np. próba zgodności, personel odpowiedzialny za przetoczenie, personel wydający składniki) |
| leczenieSkladnikamiKrwi | Schemat (LeczenieSkladnkamiKrwi) | 0..1 |  | Informacje o uprzednim leczeniu składnikami krwi |
| numeryDonacjiResztekKrwi | String (255) | 0..1 | Z53612106215800, Z53612106215801, Z53612106215802 | Numery donacji resztek przetoczonej krwi lub składników krwi wysłanych do badania w celu wyjaśnienia przyczyny wystąpienia Reakcji niepożądanej. |
| miejscePrzeslaniaProbekDoBadanBakteriologicznych | String (500) | 0..1 |  | Miejsce przesłania próbek do badań bakteriologicznych |
| dataGodzinaPobraniaKrwi | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 0..1 | 2021-05-20T10:15 | Data i godzina pobrania próbki krwi biorcy |
| osobaPobierajacaProbki | String (150) | 0..1 | Maria Nowak | Imię i nazwisko osoby pobierającej próbki krwi biorcy |
| lekarzZglaszajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane lekarza zgłaszającego |
| lekarzOdpowiedzialnyZaPrzetoczenie | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane lekarza odpowiedzialnego za przetoczenie |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzenia | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika: Numer zgłoszenia |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniereakcji   
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja zgłoszenia zdarzenia niepożądanego (/pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia)

Operacja pozwala na przekazanie informacji o zdarzeniu niepożądanym.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| typZgloszenia | String | 1 | Zdarzenie | Kod pozycji dla słownika "Typ zgłoszenia" (kod = TYP\_ZGLOSZENIA) |
| osobaZglaszajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane osoby zgłaszającej |
| miejsceZdarzenia | String (255) | 1 |  | Opis miejsca zdarzenia |
| opisZdarzenia | String (500) | 1 |  | Opis zdarzenia niepożądanego |
| dzialaniaNaprawcze | String (255) | 1 |  | Opis działań naprawczych |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaZ | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia dla zgłoszenia zdarzenia niepożądanego. Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika: Numer zgłoszenia |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/reakcja-zdarzenie/zgloszeniezdarzenia   
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja pobrania listy zgłoszonych reakcji lub zdarzeń niepożądanych (/pwdl/reakcja-zdarzenie/lista)

Operacja pozwala na przekazanie informacji o dotychczas zarejestrowanych zgłoszeniach reakcji lub zdarzeń niepożądanych. Lista obejmuje zgłoszenia zarejestrowane w systemie eKrew przez podmiot wysyłający takie żądanie.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis informacji w wyniku

Kolekcja zgłoszeń reakcji i zdarzeń niepożądanych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzenia | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej lub niepożądanego zdarzenia. Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika: Numer zgłoszenia |
| typZgloszenia | String | 1 | REAKCJA | Kod pozycji dla słownika "Typ zgłoszenia" (kod = TYP\_ZGLOSZENIA) |
| danePacjenta | Schemat | 0..1 |  | Dane pacjenta. Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| daneKsiegi | Schemat | 0..1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze główne  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| typMiejscaTransfuzji | String | 0..1 |  | Kod pozycji dla słownika "Miejsce transfuzji" (kod=MIEJSCE\_TRANSFUZJI )  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| miejsceTransfuzji | String (255) | 0..1 |  | Nazwa oddziału lub innego miejsca transfuzji, w przypadku, gdy typMiejscaTransfuzji= Oddział lub Inne, tj. (0..1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| czasTransfuzji | String | 0..1 |  | Kod pozycji dla słownika "Czas transfuzji" (kod = CZAS\_TRANSFUZJI)  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| grupaKrwiPacjenta | String | 0..1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod = GRUPA\_KRWI)  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| numerDonacji | String (15) | 0..1 | Z53612106215800 | Numer donacji  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| czasWystapienia | String | 0..1 | PODCZAS | Kod pozycji dla słownika „CZAS\_WYSTAPIENIA”  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| czasWystapieniaMin | Integer | 0..1 | 5 | Liczba minut wystąpienia reakcji po przetoczenia/Konkretna minuta wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania  Minimalna dozwolna wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 59  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| czasWystapieniaGodzina | Integer | 0..1 | 10 | Liczba godzin wystąpienia reakcji po przetoczeniu/Konkretna godzina wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania  Minimalna dozwolna wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 23  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| czasWystapieniaDni | Integer | 0..1 | 1 | Liczba dni wystąpienia reakcji po przetoczeniu  Zwracane (0..1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| dataGodzinaPobraniaKrwi | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 0..1 | 2021-05-20T10:15 | Data i godzina pobrania próbki krwi biorcy  Zwracane (0..1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| osobaPobierajacaProbki | String (150) | 0..1 | Maria Nowak | Imię i nazwisko osoby pobierającej próbki krwi biorcy  Zwracane (0..1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| lekarzZglaszajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane pracownika zgłaszającego. Dla Reakcji jest to lekarzZglaszajacy, dla Zdarzenia jest to osobaZglaszajaca |
| lekarzOdpowiedzialnyZaPrzetoczenie | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 0..1 |  | Dane lekarza odpowiedzialnego za przetoczenie  Wymagane (1) dla typZgloszenia=REAKCJA  Brak wartości (0) dla typZgloszenia=ZDARZENIE |
| statusReakcjiZdarzenia | String | 1 | PRZYJETE | Kod pozycji dla słownika "Status reakcji/zdarzenia" (kod = STATUS\_REAKCJI\_ZDARZENIA) |
| dataCzasZgloszeniaReakcjiZdarzenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 1 | 2021-05-20T10:15 | Data i godzina zgłoszenia reakcji lub zdarzenia |
| dataCzasRozpatrzeniaReakcjiZdarzenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 0..1 | 2021-05-22T10:15 | Data i godzina rozpatrzenia reakcji lub zdarzenia |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/reakcja-zdarzenie/lista   
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja pobrania szczegółów zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego oraz odpowiedzi RCKiK (/pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia})

Operacja pozwala na pobranie szczegółów zgłoszonej reakcji niepożądanej lub zdarzenia wraz z odpowiedzią RCKiK.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzeniaZgloszenia | Tak | N/2023/123 | Kod potwierdzenia zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej lub niepożądanego zdarzenia |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzenia | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej lub niepożądanego zdarzenia. Sugerowana nazwa w interfejsie uzytkownika: Numer zgłoszenia |
| typZgloszenia | String | 1 | REAKCJA | Kod pozycji dla słownika "Typ zgłoszenia" (kod = TYP\_ZGLOSZENIA) |
| zgloszenieReakcji | Schemat zgloszenieReakcji | 0..1 |  | schemat (encja) zgloszenieReakcji występuje zamiennie z encją zgloszenieZdarzenia. Wymagana jeśli wartość atrybutu typZgloszenia=REAKCJA |
| zgloszenieZdarzenia | Schemat zgloszenieZdarzenia | 0..1 |  | schemat (encja) zgloszenieZdarzenia występuje zamiennie z encją zgloszenieReakcji. Wymagana jeśli wartość atrybutu typZgloszenia=ZDARZENIE |
| status | String | 1 | PRZYJETE | Kod pozycji dla słownika "Status reakcji/zdarzenia" (kod = STATUS\_REAKCJI\_ZDARZENIA) |
| dataCzasZgloszeniaReakcjiZdarzenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 1 | 2021-05-01T10:15 | Data i godzina zgłoszenia reakcji lub zdarzenia |
| dataCzasRozpatrzeniaReakcjiZdarzenia | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 0..1 | 2021-05-01T10:15 | Data i godzina rozpatrzenia reakcji lub zdarzenia |
| odpowiedzRckikOpis | String (1000) | 0..1 |  | Treść odpowiedzi wprowadzona przez RCKiK |
| odpowiedzRckikZalaczniki | Schemat (daneZalacznika) | 0..n |  | Lista metadanych załączników do zgłoszenia reakcji lub zdarzenia zawierających odpowiedź RCKiK |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia}  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja pobrania załącznika zawierającego odpowiedź RCKiK do zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego (/pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodpotwierdzenia}/zalacznik/{idzalacznika})

Operacja pozwala na pobranie załącznika zawierającego odpowiedź RCKIK do zgłoszonej reakcji niepożądanej lub zdarzenia.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodPotwierdzenia | Tak | rckik123/2023/03/456 | Kod potwierdzenia zgłoszenia reakcji poprzetoczeniowej lub niepożądanego zdarzenia Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika: Numer zgłoszenia |
| idZalacznika | Tak | 123456970 | Identyfikator załącznika zawierającego odpowiedź RCKIK do zgłoszonej reakcji niepożądanej lub zdarzenia Identyfikator pozyskany z operacji pobrania szczegółów zgłoszenia reakcji lub zdarzenia niepożądanego. |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idZalacznika | String | 1 | 123456789 | Identyfikator załacznika |
| komentarz | String | 0..1 | Rekomendacje działań naprawczych | Opis zawartości załącznika |
| rozszerzenie | String | 1 |  | Rozszerzenie pliku |
| zawartosc | String | 1 |  | Zawartość pliku zakodowana w Base64 |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/reakcja-zdarzenie/{kodPotwierdzenia}/załącznik/{idZalacznika}  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

## Grupa metod – Wspierające

### Operacja pobrania słowników tematycznych (/pwdl/wspierajace/slownik)

Operacja pozwala na pobranie słowników tematycznych opisanych w rozdziale 6.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query string

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodSlownika | String | 1 |  | Kod słownika |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| Kod | String (32) | 1 |  | Kod pozycji słownikowej (do zastosowania w parametrach) |
| Nazwa | String (250) | 1 |  | Nazwa dla pozycji słownikowej |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/wspierajace/slownik HTTP/1.1  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja pobrania rejestru CKiK (/pwdl/wspierajace/CKiK

*Metoda planowana do implementacji w kolejnej wersji interfejsu*

Operacja przekazania rejestru CKiK.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodCKiK | String (5) | 1 | Z4920 | Unikalny identyfikator FIN placówki CKiK |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| rejestrCKiK | Schemat | 0..n |  | Informacje o CKiK |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/wspierajace/CKIK HTTP/1.1  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja aktualizacji upoważnień (/pwdl/wspierajace/upowaznienia)

*Metoda planowana do implementacji w kolejnej wersji interfejsu*

Operacja przekazania aktualnej listy osób upoważnionych.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodTypuIdentyfikacji | String | 1 | DOWOD | Kod pozycji dla słownika "Typ identyfikacji" (kod= TYP\_IDENTYFIKACJI) |
| nazwiskoOsoby | String (100) | 1 | Kowalski | Nazwisko |
| imieOsoby | String (50) | 1 | Jan | Imię |
| identyfikatorOsoby | String (32) | 1 | X0011A23 | Kod identyfikatora (zgodnie typem) |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
|  |  |  |  |  |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/wspierajace/upowaznienia HTTP/1.1  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

### Operacja pobrania grup krwi (/pwdl/wspierajace/grupykrwi)

Operacja pozwala na pobranie grup krwi z ich atrybutami.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query string

Brak parametrów w query string

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kod | String (32) | 1 |  | Kod grupy krwi |
| nazwa | String (250) | 1 |  | Nazwa grupy krwi |
| pacjenta | boolean | 1 |  | Atrybut określający czy grupa krwi jest z kategorii grup występujących u pacjentów (wyklucza np. ZLEWANE lub grupy bez określonego RhD) |
| typowa | boolean | 1 |  | Atrybut określający czy grupy krwi jest „typowa” |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/wspierajace/grupykrwi HTTP/1.1  
Accept-Encoding: gzip,deflate  
Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}  
Content-Type: application/json

## Grupa metod – Look back

### Operacja pobrania listy procedur look back

Operacja pozwala na pobranie listy procedur look back, wszczętych w odniesieniu do składników krwi wydanych z CKiK do PWDL. Zwracana jest kolekcja danych o procedurach look back dotyczących składników wydanych do danego podmiotu leczniczego. Podanie opcjonalnego parametru statusProcedury ogranicza listę zwracanych rekordów do procedur o danym statusie.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| statusProcedury | String | 0..1 | OCZEKIWANIE | Kod pozycji dla słownika "Status procedury look back" (kod = STATUS\_LOOK\_BACK) |
| strona | Integer | 0..1 | 3 | Numer strony z wynikami.  Domyślnie 0. |
| limit | Integer | 0..1 | 20 | Maksymalna liczba wyników na stronie.  Domyślnie 100. |

#### Opis informacji w wyniku (kolekcja)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodProcedury | String(20) | 1 | L/2023/123 | Unikalny kod procedury look back wygenerowany przez system e-Krew, do użycia w operacji przekazania informacji o biorcy składnika |
| statusProcedury | String | 1 | OCZEKIWANIE | Kod pozycji dla słownika "Status procedury look back" (kod = STATUS\_LOOK\_BACK) |
| numerProtokolu | String(20) | 1 |  | Numer protokołu zgłoszenia procedury look back nadawany wewnętrznie w CKiK |
| rodzajWydanegoSkladnika | String | 1 | GRANULOCYTARNY | Kod pozycji dla słownika "Klasa składnika krwi" (kod = KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI) |
| numerDonacji | String(15) | 1 |  | Numer donacji dla wydanego składnika krwi |
| dataWydaniaSkladnika | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2022-11-01 | Data wydania składnika krwi do podmiotu leczniczego |
| wynikiBadan | String(100) | 1 |  | Wyniki badań przeglądowych i weryfikacyjnych |
| dodatkoweUwagi | String(500) | 0..1 |  | Dodatkowe uwagi CKiK |
| dataDonacjiDodatniej | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-02-25 | Data donacji, w której stwierdzono czynnik zakaźny |
| stwierdzonyCzynnikZakaźny | Schemat (stwierdzonyCzynnikZakazny) | 0..n |  | Dane dotyczące stwierdzonego czynnika zakaźnego oraz przeprowadzonych badań przeglądowych i potwierdzających. |
| dataOpracowania | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-03-01 | Data opracowania informacji |
| osobaOpracowujaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane osoby, która opracowała informację |
| osobaZatwierdzajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane osoby, która zatwierdziła opracowanie informacji |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/lookback/lista HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja pobrania szczegółowych informacji o procedurze look back

Operacja pozwala na pobranie szczegółowych informacji o procedurze look back, wszczętej w odniesieniu do składnika krwi wydanego z CKiK do PWDL. Dla procedury o statusie=ZREALIZOWANA zwracany jest komplet informacji, w tym informacje przekazane przez PWDL operacją przekazania informacji o biorcy.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w query

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodProcedury | String(20) | 1 | L/2023/123 | Unikalny kod procedury look back wygenerowany przez system e-Krew |

#### Opis informacji w wyniku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodProcedury | String(20) | 1 | L/2023/123 | Unikalny kod procedury look back wygenerowany przez system e-Krew |
| statusProcedury | String | 1 | OCZEKIWANIE | Kod pozycji dla słownika "Status procedury look back" (kod = STATUS\_LOOK\_BACK) |
| numerProtokolu | String(20) | 1 |  | Numer protokołu zgłoszenia procedury look back nadawany wewnętrznie w CKiK |
| rodzajWydanegoSkladnika | String | 1 | GRANULOCYTARNY | Kod pozycji dla słownika "Klasa składnika krwi" (kod = KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI) |
| numerDonacji | String(15) | 1 |  | Numer donacji dla wydanego składnika krwi |
| dataWydaniaSkladnika | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2022-11-01 | Data wydania składnika krwi do podmiotu leczniczego |
| wynikiBadan | String(100) | 1 |  | Wyniki badań przeglądowych i weryfikacyjnych |
| dodatkoweUwagi | String(500) | 0..1 |  | Dodatkowe uwagi CKiK |
| dataDonacjiDodatniej | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-02-25 | Data donacji, w której stwierdzono czynnik zakaźny |
| stwierdzonyCzynnikZakaźny | Schemat (stwierdzonyCzynnikZakazny) | 0..n |  | Dane dotyczące stwierdzonego czynnika zakaźnego oraz przeprowadzonych badań przeglądowych i potwierdzających. |
| dataOpracowania | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-03-01 | Data opracowania informacji |
| osobaOpracowujaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane osoby, która opracowała informację |
| osobaZatwierdzajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane osoby, która zatwierdziła opracowanie informacji |
| czySkladnikPrzetoczono | Boolean | 0..1 | True | Czy składnik został wykorzystany do przetoczenia |
| daneBiorcySkladnika | Schemat (daneBiorcySkladnika) | 0..1 |  | Dane dotyczące biorcy składnika krwi, jeżeli czySkladnikPrzetoczono=true |
| dataPrzygotowaniaInformacji | Date (YYYY-MM-DD) | 0..1 | 2023-03-15 | Data przygotowania informacji o biorcy składnika |
| lekarzPrzygotowujacyInformacje | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego | 0..1 |  | Dane lekarza przygotowującego informację o biorcy składnika |

#### Specyfikacja

GET /pwdl/lookback/szczegoly HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

### Operacja przekazania informacji o przetoczeniu składnika objętego procedurą look back

Operacja pozwala na przekazanie informacji o przetoczeniu składnika objętego procedurą look back oraz wynikach wykonanych badań z PWDL do CKiK. Operacja może zostać wykonana jednokrotnie dla danego kodu procedury o statusie=OCZEKIWANIE. Przesłanie informacji zmieni status procedury na ZREALIZOWANA. Ponowne przesłanie informacji z danym kodem procedury zwróci błąd.

#### Opis parametrów w headerze

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat | 1 |  | Grupa danych identyfikująca PWDL |

#### Opis parametrów w body

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Krotność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodProcedury | String(20) | 1 | L/2023/123 | Unikalny kod procedury look back wygenerowany przez system e-Krew |
| czySkladnikPrzetoczono | Boolean | 1 | True | Czy składnik został wykorzystany do przetoczenia |
| daneBiorcySkladnika | Schemat (daneBiorcySkladnika) | 0..1 |  | Dane dotyczące biorcy składnika krwi, jeżeli czySkladnikPrzetoczono=true |
| dataPrzygotowaniaInformacji | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-03-15 | Data przygotowania informacji o biorcy składnika |
| lekarzPrzygotowujacyInformacje | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego | 1 |  | Dane lekarza przygotowującego informację o biorcy składnika |

#### Specyfikacja

POST /pwdl/lookback/biorca HTTP/1.1

Accept-Encoding: gzip,deflate

Authorization: Bearer {TOKEN\_DOSTEPOWY}

Content-Type: application/json

# Kody odpowiedzi usług sieciowych eKrew-PWDL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod (Status odpowiedzi HTTP) | Opis słowny | Znaczenie/zwrócony zasób |
| 200 | Sukces |  |
| 201 | Utworzono obiekt. |  |
| 400 | Błędne żądanie. | Podano nieprawidłowe parametry żądania. |
| 401 | Nieautoryzowany dostęp. | 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 usługę sieciową, która 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. O ile przypadek biznesowy będzie przewidywał unikalność. |
| 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. |
| 430 | Brak możliwości przekazania przetworzenia żądania przez wskazany PWDL. | Wskazano błędny kod CKiK nie współpracujący z PWDL |
| 432 | Wybrany CKiK nie ma uruchomionej funkcjonalności współpracy interoperacyjnej. | Należy przekazać informację do wskazanego CKiK tradycyjna metoda |
| 500 | Wewnętrzny błąd serwera – serwer napotkał niespodziewane trudności, które uniemożliwiły zrealizowanie żądania. | Klient przekazał zasób jednak wystąpił nieoczekiwany błąd na serwerze. |

Tabela 3. Tabela kodów błędów zwracanych do klient podczas przekazywania żądania operacji na zasobach

# Słowniki

Typy słowników i enumeracji przewidziane do udostępnienia w interfejsie eKrew-PWDL. Aktualne wartości słownikowe są udostępnione przez usługę: */pwdl/wspierajace/slownik*

\* Wartości słownikowe podane w niniejszym dokumencie są przykładowe. Aktualne pozycje wartości poszczególnych słowników należy pobrać z odpowiedniej usługi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod Słownika | Nazwa słownika | Opis słowny |
| STATUS\_ZAMOWIENIA | Status zamówienia | Słownik statusów zamówienia. Kod i wartość\* w słowniku:   * UTWORZONE - Utworzone * REALIZACJI - W realizacji * WYDANE - Wydane * WYDANE\_CZ - Wydane częściowo * ANULOWANE - Anulowane |
| STATUS\_POZYCJI\_ZAMOWIENIA | Status pozycji zamówienia | Słownik statusów pozycji zamówienia. Kod i wartość w słowniku:   * UTWORZONA - Utworzona * REALIZACJI - W realizacji * GOTOWA - Gotowa * WYDANA - Wydana * ANULOWANA - Anulowana |
| RODZAJ\_ZAMOWIENIA | Rodzaj zamówienia | Słownik rodzajów zamówienia. Kod i wartość w słowniku:   * INDYWIDUALNE -Indywidualne * ZBIORCZE - Zbiorcze |
| POWOD\_REKLAMACJI | Powód reklamacji | Słownik powodów reklamacji. Kod i wartość w słowniku:   * BTA - BTA dodatni * HEMOLIZA- Hemoliza * LIPEMIA - Lipemia * TRANSPORT - Nieprawidłowy transport dostawcy * NIEZGODNOŚĆ - Niezgodność danych * SKRZEPY - Skrzepy * STRATY- Strąty * USZKODZENIE - Uszkodzenie pojemnika * KOLOR - Zmiana zabarwienia * INNE - Inne |
| PRZYCZYNA\_ZWROTU | Przyczyna zwrotu | Słownik przyczyn zwrotu. Kod i wartość w słowniku:   * RZADKI - Rzadki fenotyp * ZGON - Zgon pacjenta * INNE - Inne |
| STATUS\_REKLAMACJI | Status reklamacji | Słownik statusów reklamacji. Kod i wartość w słowniku:   * ANALIZOWANA - Analizowana * POZYTYWNIE - Rozpatrzona pozytywnie * NEGATYWNIE - Rozpatrzona negatywnie * ANULOWANA – Anulowana |
| STATUS\_ZWROTU | Status zwrotu | Słownik statusów zwrotu. Kod i wartość w słowniku:   * ANALIZOWANY – Analizowany * ROZPATRZONY – Rozpatrzony * ANULOWANY – Anulowany |
| STATUS\_REAKCJI\_ZDARZENIA | Status | Słownik statusów reakcji i zdarzeń niepożądanych.  Kod i wartość w słowniku:   * PRZYJETE – zarejestrowane w eKrew * ROZPATRZONE – rozpatrzone przez RCKiK |
| STATUS\_ANULOWANIA | Status anulowania | Słownik statusów anulowania. Kod i wartość w słowniku:   * ANULOWANO - Anulowano * ODRZUCONO - Odrzucono |
| STATUS\_KONSULTACJI | Status konsultacji | Słownik statusów zlecenia na konsultacyjne badanie immunohematologiczne. Kod i wartość w słowniku:   * OCZEKIWANIE - Oczekiwanie na próbkę * PRZYJETE – Przyjęte do realizacji * ZREALIZOWANE - Zrealizowane * ANULOWANE - Anulowane |
| STATUS\_UZYCIA | Status użycia | Słownik statusów użycia. Kod i wartość w słowniku:   * ODBLOKOWANY - Odblokowany * ZABLOKOWANY - Zablokowany |
| TRYB\_WYKONANIA\_BADANIA | Tryb wykonania badania | Słownik trybów wykonania badania. Kod i wartość w słowniku:   * NORMALNY - Normalny * PILNY- Pilny |
| JEDNOSTKA\_OBJETOSCI | Jednostka objętości | Słownik pojemności. Kod i wartość w słowniku:   * ML ml * J - J |
| PLEC | Płeć | Słownik płci. Kod i wartość w słowniku:   * M - Mężczyzna * K - Kobieta * N - Nieokreślona |
| PRIORYTET\_ZAMOWIENIA | Priorytet zamówienia | Słownik priorytetu zamówienia. Kod i wartość w słowniku:   * NORMALNE - Normalne * PILNE - Pilne |
| GRUPA\_KRWI | Grupa krwi | Grupy krwi. Kod i wartość w słowniku:   * A\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - A BOMBAY RhD + (dodatni) * A\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - A BOMBAY RhD - (ujemny) * A\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - A PARA-BOMBAY RhD + (dodatni) * A\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - A PARA-BOMBAY RhD - (ujemny) * A\_RHD\_DODATNI - A RhD + (dodatni) * A\_RHD\_UJEMNY -  A RhD - (ujemny) * AB\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - AB BOMBAY RhD + (dodatni) * AB\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - AB BOMBAY RhD - (ujemny) * AB\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - AB PARA-BOMBAY RhD + (dodatni) * AB\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - AB PARA-BOMBAY RhD - (ujemny) * AB\_RHD\_DODATNI - AB RhD + (dodatni) * AB\_RHD\_UJEMNY - AB RhD - (ujemny) * B\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - B BOMBAY RhD + (dodatni) * B\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - B BOMBAY RhD - (ujemny) * B\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI- B PARA-BOMBAY RhD + (dodatni) * B\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - B PARA-BOMBAY RhD - (ujemny) * B\_RHD\_DODATNI - B RhD + (dodatni) * B\_RHD\_UJEMNY - B RhD - (ujemny) * BOMBAY\_RHD\_DODATNI - BOMBAY RhD + (dodatni) * BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - BOMBAY RhD - (ujemny) * O\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - O BOMBAY RhD + (dodatni) * O\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - O BOMBAY RhD - (ujemny) * O\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - O PARA-BOMBAY RhD + (dodatni) * O\_PARA\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - O PARA-BOMBAY RhD - (ujemny) * O\_RHD\_DODATNI - O RhD + (dodatni) * O\_RHD\_UJEMNY- O RhD - (ujemny) * PARA\_BOMBAY\_RHD\_DODATNI - PARA-BOMBAY RhD + (dodatni) * PARA\_BOMBAY\_RHD\_UJEMNY - PARA-BOMBAY RhD - (ujemny) * CIS\_AB\_RHD\_DODATNI - cis AB RhD + (dodatni)CIS\_AB\_RHD\_UJEMNY - cis AB RhD - (ujemny) |
| SPECYFICZNE\_ZALECENIA | Specyficzne zalecenia | Specyficzne zalecenie. Kod i wartość w słowniku:   * AUTOLOGICZNY - Autologiczny * INAKTYWOWANY - Inaktywowany * KARENCJONOWANY - Karencjonowany * MROZONY - Mrożony * NAPROMIENIOWANY -Napromieniowany * POZBAWIONY - Pozbawiony KRIO * PRZEMYWANY - Przemywany * REKON - Rekonstytuowany * ROZMROZONY - Rozmrożony * PODZIELONY - Składnik podzielony * UBOGO - Ubogoleukocytarny * AFEREZY- Z aferezy * ZLEWANY - Zlewany |
| ANTYGEN\_KRWINKI\_CZERWONEJ | Antygen krwinki czerwonej | Specyficzne zalecenie. Kod i wartość w słowniku:   * K\_W – K * K\_M – k * CW – Cw * MIA - Mia† * M – M * N – N * S\_W – S * S\_M – s * U – U * P1 – P1 * LUA – Lua * KPA – Kpa * LEA – Lea * LEB – Leb * FYA – Fya * FYB – Fyb * JKA – Jka * JKB – Jkb * DOA – Doa * DOB – Dob * INA – Ina * COB – Cob * DIA – Dia * VSV – VS/V * JSA– Jsa * C\_W - C * C\_M - c * E\_W – E * E\_M – e |
| ANTYGEN\_HLA | Antygen HLA | Słownik antygenów HLA. Kod i wartość w słowniku:   * ANT – HLA-A Nt * A1 - HLA-A1 * A2 - HLA-A2 * A203 - HLA-A203 * A210 - HLA-A210 * A3 - HLA-A3 * A9 - HLA-A9 * A10 - HLA-A10 * A11 - HLA-A11 * A19 - HLA-A19 * A23 - HLA-A23 * A24 - HLA-A24 * A2403 - HLA-A2403 * A25 - HLA-A25 * A26 - HLA-A26 * A28 - HLA-A28 * A29 - HLA-A29 * A30 - HLA-A30 * A31 - HLA-A31 * A32 - HLA-A32 * A33 - HLA-A33 * A34 - HLA-A34 * A36 - HLA-A36 * A43 - HLA-A43 * A66 - HLA-A66 * A68 - HLA-A68 * A69 - HLA-A69 * A74 - HLA-A74 * A80 - HLA-A80 * Ani - HLA-NI * Bnt - HLB-Bnt * B5 - HLB-B5 * B7 - HLB-B7 * B703 - HLB-B703 * B8 - HLB-B8 * B12 - HLB-B12 * B13 - HLB-B13 * B14 - HLB-B14 * B15 - HLB-B15 * B16 - HLB-B16 * B17 - HLB-B17 * B18 - HLB-B18 * B21 - HLB-B21 * B22 - HLB-B22 * B27 - HLB-B27 * B2708 - HLB-B2708 * B35 - HLB-B35 * B37 - HLB-B37 * B38 - HLB-B38 * B39 - HLB-B39 * B40 - HLB-B40 * B4005 - HLB-B4005 * B41 - HLB-B41 * B42 - HLB-B42 * B44 - HLB-B44 * B45 - HLB-B45 * B46 - HLB-B46 * B47 - HLB-B47 * B48 - HLB-B48 * B49 - HLB-B49 * B50 - HLB-B50 * B51 - HLB-B51 * B5102 - HLB-B5102 * B5103 - HLB-B5103 * B52 - HLB-B52 * B53 - HLB-B53 * B54 - HLB-B54 * B55 - HLB-B55 * B56 - HLB-B56 * B57 - HLB-B57 * B58 - HLB-B58 * B59 - HLB-B59 * B60 - HLB-B60 * B61 - HLB-B61 * B62 - HLB-B62 * B63 - HLB-B63 * B64 - HLB-B64 * B65 - HLB-B65 * B67 - HLB-B67 * B70 - HLB-B70 * B71 - HLB-B71 * B72 - HLB-B72 * B73 - HLB-B73 * B75 - HLB-B75 * B76 - HLB-B76 * B77 - HLB-B77 * B78 - HLB-B78 * B81 - HLB-B81 * B82 - HLB-B82 * B83 - HLB-B83 * BNI – HLB-Bni |
| ANTYGEN\_HPA | Antygen HPA | Słownik antygenów HPA. Kod i wartość w słowniku:   * 1A – HPA1a * 1B - HPA1b * 2A - HPA2a * 2B - HPA2b * 3A - HPA3a * 3B - HPA3b * 4A - HPA4a * 4B - HPA4b * 5A - HPA5a * 5B - HPA5b * 15A - HPA15a * 6BW - HPA6bw * 15B - HPA15b * 7BW - 7bw * IGA - IgA * CMV - CMV |
| ANTYGEN\_HNA | Antygen HNA | Słownik antygenów HNA. Kod i wartość w słowniku:   * 1D - HNA-1d * 3A - HNA-3a |
| PRZECIWCIALA | Przeciwciała | Słownik przeciwciał. Kod i wartość w słowniku:   * C\_M - Anty-c * C\_W - Anty-C * E\_M - Anty-e * E\_W - Anty-E |
| MIEJSCE\_TRANSFUZJI | Miejsce transfuzji | Słownik typów miejsca transfuzji. Kod i wartość w słowniku:   * OAILT - OAiIT * ODDZIAL - Oddział * SALA - Sala operacyjna * INNE - Inne |
| CZAS\_TRANSFUZJI | Czas transfuzji | Słownik czasu transfuzji. Kod i wartość w słowniku:   * DYZUR - Dyżur * REGULAMINOWE - W godzinach pracy regulaminowej * WOLNE - Sobota i święto (dzień wolny od pracy) |
| CZAS\_WYSTAPIENIA | Czas wystąpienia reakcji | Słownik czasu wystąpienia. Kod i wartość w słowniku:   * PODCZAS - podczas przetoczenia * PO - po zakończeniu przetoczenia |
| OBJAW\_KLINICZNY | Objaw kliniczny | Słownik objawów klinicznych reakcji poprzetoczeniowej. Kod i wartość w słowniku:   * BRZUCH - Bóle brzucha * KLATKA - Bóle w okolicy klatki piersiowej * LEDZWIA - Bóle w okolicy lędźwiowej * DRESZCZE - Dreszcze * DUSZNOSC - Duszność * MDLOSCI - Mdłości lub wymioty * NIEPOKOJ - Niepokój * NERKI - Niewydolność nerek * SWIAD - Świąd * NIEPRZYTOMNOSC - Utrata świadomości * WSTRZAS - Wstrząs * WYSYPKA - Wysypka * ZACZERWIENIENIE - Zaczerwienienie * ZOLTACZKA - Żółtaczka * INNE - Inne |
| NASILENIE\_POWIKLANIA | Nasilenie powikłania | Słownik nasilenia powikłania poprzetoczeniowego. Kod i wartość w słowniku:   * NATYCHMIASTOWE - Natychmiastowe, niezagrażające życiu * ZAGRAZAJACE - Natychmiastowe, zagrażające życiu * DLUGOTRWALA - Długotrwała choroba * ZGON - Zgon * BRAK - Brak |
| STAN\_PACJENTA\_PRZED | Stan pacjenta przed przetoczeniem | Słownik stanów pacjenta przed przetoczeniem. Kod i wartość w słowniku:   * CIEZKI - Ciężki * DOBRY - Dość dobry |
| IDENTYFIKATOR\_ANTYGENU | Identyfikator referencyjny do słownika antygenu | Słownik identyfikatorów referencyjnych antygenu.   * CZERWONYCH - Antygen krwinki czerwonych * HLA - Antygen HLA * HPA - Antygen HPA * HNA - Antygen HNA * PRZECIWCIALA - Przeciwciała |
| TYP\_IDENTYFIKACJI | Typ identyfikacji | Słownik typów identyfikacji. Kod i wartość w słowniku:   * DOWOD - Dowód osobisty * POBYTU - Karta pobytu * STALEGO - Karta stałego pobytu * PASZPORT - Paszport * ZOLNIERSKA - Żołnierska karta tożsamości * ZEGLARSKA - Książeczka żeglarska * INNY - Inny - obsługa cudzoziemca |
| KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI | Klasa składnika krwi | Słownik przechowujący dane dot. składników krwi. Kod i wartość w słowniku:   * GRANULOCYTARNY - Koncentrat granulocytarny * CZERWONYCH - Koncentrat krwinek czerwonych * PLYTKOWYCH - Koncentrat krwinek płytkowych * LEUKOCYTARNY - Koncentrat leukocytarny * PLYTLEUKO - Koncentrat płytkowo-leukocytarny * PELNA - Krew pełna * KRIO - Krioprecypitat * OSOCZESWIEZE - Osocze świeżo mrożone * OSOCZE - Osocze * SUROWICA - Surowica |
| DODATKOWE\_WYMAGANIA | Dodatkowe wymagania | Słownik przechowujący dane dot. Dodatkowych wymagań dla składników krwi. Kod i wartość w słowniku:   * PRZESZCZEP - Dla biorcy przeszczepu * ODPORNOSC - Dla pacjenta z ciężkim niedoborem odporności * WCZESNIAK - Dla wcześniaka o małej wadze urodzeniowej * PILNE - Do podmiotów z pilnymi i masywnymi przetoczenia * ANTYCMV - Do tr. kobiet ciężarnych anty-CMV ujemnych * DOPLODOWEJ - Do transfuzji dopłodowej * WYMIENNEJ - Do transfuzji wymiennej * PEDRIATYCZNEGO - Do użytku pediatrycznego * KPPKKZP - KKP zagęszczone / KKPZ * NEONATOLOGICZNY - Składnik neonatologiczny * PREPARATYKA - Układ otwarty wykonania preparatyki * INNE - Wskazania inne niż wyrównanie czynników krzepnięcia |
| TYP\_BIORCY | Typ biorcy | Słownik przechowujący dane dot. typu biorcy. Kod i wartość w słowniku:   * PIERWSZO - Pierwszorazowy * WIELO Wielokrotny |
| OBECNOSC\_ANTYGEN | Obecność antygen | Słownik opisujący obecność antygenów. Kod i wartość w słowniku:   * OBECNE - Obecne * NIEOBECNE – Nieobecne * NB - Niebadanie * BI – Brak informacji |
| KRAJ | Kraj | Słownik przechowujący listę krajów. Są to dwuliterowe kody państw zgodne ze standardem ISO 3166-1 alfa-2. Przykładowe wartość w słowniku:   * PL – Polska * DE – Niemcy * UA – Ukraina |
| WYNIK\_PROBY\_ZGODNOSCI | Wynik proby zgodnosci | Słownik przechowujący wyniki próby zgodności. Wartości w słowniku:   * ZGODNA – Zgodna * ZGODNA\_K – Zgodna w próbie krzyżowej * SEROLOGICZNIE - Serologicznie niezgodna (autoprzeciwciała), fenotypowo zgodna. Krew można przetoczyć pacjentowi. * SEROLOGICZNIE\_WARUNEK – Niezgodna serologicznie. Krew można przetoczyć pod warunkiem stałej obserwacji pacjenta podczas i po przetoczeniu w kierunku wystąpienia niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej. * NIEZGODNA - Niezgodna (składnik krwi wydano) |
| RODZAJ\_BADANIA\_IMMUNOHEM | Rodzaj badania immunohematologicznego | * GRUPA\_KRWI - Oznaczenie grupy krwi układu ABO i RhD * PRZECIWCIALA - Identyfikacja przeciwciał * DIAGN\_NAIH - Diagnostyka niedokrwistości autoimmunohemolitycznej (NAIH) * DIAGN\_CHOROBY\_HEM\_N - Diagnostyka choroby hemolitycznej noworodka * KONFLIKT\_M\_P - Badanie w kierunku konfliktu matczyno-płodowego * KWAL\_IMMUNOGLOB\_ANTY\_RHD - Kwalifikacja do podania immunoglobuliny anty-RhD * PRZESZCZEP\_KK - Badanie u biorcy/dawcy przed przeszczepieniem/ po przeszczepieniu KK * ANALIZA\_NZ\_NR - Analiza serologiczna niepożądanego zdarzenia lub niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej |
| RODZAJ\_MATERIALU\_DO\_BADANIA | Rodzaj materiału do badania | * KREW\_ZYLNA\_SKRZEP – Krew żylna pobrana na skrzep * KREW\_ZYLNA\_EDTA – Krew żylna pobrana na antykoagulant (EDTA) * KREW\_TETNICZA\_SKRZEP – Krew tętnicza pobrana na skrzep * KREW\_TETNICZA\_EDTA - Krew tętnicza pobrana na antykoagulant (EDTA) |
| RODZAJ\_CZYNNIKA\_ZAKAZNEGO | Rodzaj czynnika zakaźnego | Słownik rodzajów czynnika zakaźnego. Kod i wartość w słowniku:   * HCV – HCV * HBV – HBV * HIV – HIV |
| RODZAJ\_BADANIA\_WIRUSOLOGICZNEGO | Rodzaj badania wirusologicznego | Słownik rodzajów badania wirusologicznego. Kod i wartość w słowniku:   * HBS\_AG – HBsAg * ANTY\_HCV – Anty-HCV * ANTY\_HIV – Anty-HIV * HBS\_AG\_CONF – Test potwierdzenia HBsAg * DNA\_HBV – DNA HBV * RNA\_HCV – RNA HCV * RNA\_HIV – RNA HIV * ANTY\_HBC – Anty-HBc * ANTY\_HBS – Anty-HBs * ANTY\_HBE – Anty-HBe * HBE\_AG - HBeAg |
| WYNIK\_BADANIA\_WIRUSOLOGICZNEGO | Wynik badania wirusologicznego | Słownik wyników badania wirusologicznego. Kod i wartość w słowniku:   * DODATNI – Dodatni * UJEMNY – Ujemny * REAKTYWNY – Reaktywny |
| STATUS\_LOOK\_BACK | Status procedury look back | Słownik statusów procedury look back. Kod i wartość w słowniku:   * OCZEKIWANIE – Oczekiwanie na informację * ZREALIZOWANA - Zrealizowana |
| TYP\_ZGLOSZENIA | Typ zgłoszenia | Słownik typów zgłoszeń dla reakcji poprzetoczeniowych i zdarzeń niepożądanych.  Kod i wartość w słowniku:   * REAKCJA – Reakcja niepożądana * ZDARZENIE – Zdarzenie niepożądane |

Tabela 4. Tabela typów słowników udostępnianych do PWDL w celu wykorzystania metod interfejsowych

# Encje

## identyfikacjaPWDL

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| regonPWDL | String (14) | 1 | 000289785 | Numer REGON podmiotu leczniczego |
| czescPierwsza | String (12) | 1 | 000000014597 | Numer księgi rejestrowej |
| czescDruga | String (7) | 0..1 | 1074163 | ID jednostki |
| osobaKontaktowa | String (150) | 0..1 | Maria Dąbek | Imię i Nazwisko |
| telefonKontaktowy | String (15) | 0..1 | 41 367 13 00 | Numer telefonu kontaktowy do placówki |
| mailKontaktowy | String (255) | 0..1 | szpital@osrodekmedycynypracybialystok.pl | Adres email placówki |
| nazwaPodmiotu | String (255) | 1 | Podlaski Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy w Białymstoku | Nazwa podmiotu PWDL |

## identyfikacjaPracownikaMedycznego

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| imie | String (50) | 1 | Jan | Imię pracownika |
| drugieImie | String (50) | 0..1 | Maria | Drugie imię pracownika, jeżeli posiada |
| nazwisko | String (100) | 1 | Kowalski | Nazwisko pracownika |
| tytulZawodowy | String (20) | 0..1 | dr n. med. | Tytuł zawodowy pracownika |
| specjalizacja | String (255) | 0..1 | Onkologia i hematologia dziecięca | Specjalizacja lekarska |
| npwz | String (8) | 0..1 | 5425740 | Numer prawa wykonywania zawodu |
| emailPracownikaMedycznego | String (255) | 0..1 | Jan.kowalski@email.com | Adres email Pracownika Medycznego |
| telefonPracownikaMedycznego | String (15) | 0..1 | +48 654 321 321 | Numer tel. Pracownika Medycznego |

## rejestrCKiK

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodCKiK | String (5) | 1 |  | Numer FIN konkretnego CKiK |
| nazwaCKiK | String (100) | 1 |  | Nazwa CKiK |
| kodCKiKNadrzednego | String (5) | 0..1 |  | Jednostka macierzysta dla oddziału lub ekipy wyjazdowej |
| kontaktCKiK | Schemat | 1 |  | Dane CKiK |
| IdentyfikacjaPWDL | Schemat (IdentyfikacjaPWDL) | 1..n |  | Kolekcja Podmiotów Leczniczych obsługiwanych przez CKiK |

## danePacjenta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idKartoteki | String (20) | 0..1 | 43534212312 | Identyfikator techniczny kartoteki pacjenta w systemie PWDL. W przypadku Pacjenta NN pole idKartoteki musi być dostarczone jeżeli nie są wypełnione pola: idKsiegi, rokKsiegi, numerWpisu.  Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika dla idKartoteki: “Niepowtarzalny numer identyfikacyjny pacjenta”. |
| dataUrodzenia | Date (YYYY-MM-DD) | 0..1 | 1981-03-27 | Opcjonalne dla pacjentów z brakiem danych (NN) lub posiadających nadany numer PESEL. |
| typIdentyfikacjiPacjenta | String | 0..1 | DOWOD | Kod pozycji dla słownika "Typ identyfikacji" (kod= TYP\_IDENTYFIKACJI). Opcjonalne dla pacjentów z nadanym numerem PESEL, z brakiem danych (NN) albo dla noworodka. |
| identyfikatorPacjenta | String (20) | 0..1 | CAJ41212 | Identyfikator powiązany z parametrem typIdentyfikacji. Opcjonalne dla pacjentów z nadanym numerem PESEL, z brakiem danych (NN) albo dla noworodka. |
| krajWydaniaDokumentuTozsamosci | String (2) | 0..1 | PL | Słownik kraju. Kod Państwa zgodnie z ISO (kod=KRAJ). |
| plecPacjenta | String | 1 | M | Słownik płci. (kod=PLEC). |
| imiePacjenta | String (50) | 0..1 | Janina | Imię pacjenta. Opcjonalne dla pacjentów z brakiem danych (NN) i noworodków. |
| nazwiskoPacjenta | String (100) | 0..1 | Nowak | Nazwisko pacjenta. Opcjonalne dla pacjentów z brakiem danych (NN). Dla noworodków należy podać nazwisko matki. |
| numerPESELPacjenta | String (11) | 0..1 | 81032704353 | Numer PESEL. |
| typIdentyfikacjiMatki | String | 0..1 | DOWOD | Kod pozycji dla słownika "Typ identyfikacji" (kod= TYP\_IDENTYFIKACJI). Wypełniany w przypadku noworodka, jeśli matka nie ma nadanego numeru PESEL. |
| identyfikatorMatki | String (20) | 0..1 | CAJ41212 | Identyfikator powiązany z parametrem typIdentyfikacjiMatki. Wypełniany w przypadku noworodka, jeśli matka nie ma nadanego nr PESEL. |
| krajWydaniaDokumentuTozsamosciMatki | String (2) | 0..1 | PL | Słownik kraju. Kod Państwa zgodnie z ISO (kod=KRAJ). |
| numerPESELMatki | String (11) | 0..1 | 81032704353 | Numer PESEL. Wypełniany w przypadku noworodka, jeśli matka ma nadany numer PESEL. |
| imieMatki | String (50) | 0..1 | Zofia | Imię matki. Dotyczy tylko noworodków. |
| nazwiskoMatki | String (100) | 0..1 | Nowak | Nazwisko matki. Dotyczy tylko noworodków. |
| godzinaUrodzeniaNoworodka | Time (HH:MM) | 0..1 | 09:15 | Godzina urodzenia noworodka. |

## daneMedycznePacjenta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| daneKsiegi | Schemat | 1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze głównej |
| planowanaDataZabiegu | Date (YYYY-MM-DD) | 0..1 | 2021-02-14 | Planowana data zabiegu |
| rozpoznanie | Schemat (Rozpoznanie) | 0..n |  | Identyfikacja rozpoznania lub rozpoznań u Pacjenta |
| wskazanieDoPrzetoczenia | String (500) | 0..1 | Ryzyko wystąpienia krwotoku | Wskazanie do przetoczenia |
| biorcaCiaze | Integer | 0..1 | 1 | Liczba ciąż biorczyni (dla zamówień indywidualnych w trybie pilnym) |
| typBiorcy | String | 0..1 | PIERWSZO | Słownik typu biorcy (kod = TYP\_BIORCY) |
| dataOstatniegoPrzetoczenia | Date (YYYY-MM-DD) | 0..1 | 2023-01-02 | Data ostatniego przetoczenia krwi (dla zamówień indywidualnych w trybie pilnym) |
| grupaKrwiPodstawowa | String | 0..1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "A\_RHD\_DODATNI" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| antygenPrzeciwcialo | Schemat (AntygenPrzeciwcialo ) | 0..n |  | Kolekcja obiektów AntygenPrzeciwcialo. Identyfikacja antygenów i przeciwciał |

## daneKsiegi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idKsiegi | String (15) | 0.. | 12757660 | Identyfikator księgi  W przypadku Pacjenta NN pola: idKsiegi, rokKsiegi, numerWpisu musza byc dostarczone jeżeli nie jest wypełnione pole idKartoteki.  Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika: idKsiegi to Numer księgi głównej |
| rokKsiegi | Integer | 0..1 | 1950 | Rok założenia księgi  W przypadku Pacjenta NN pola: idKsiegi, rokKsiegi, numerWpisu musza byc dostarczone jeżeli nie jest wypełnione pole idKartoteki. Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika dla: rokKsiegi to Rok księgi głównej |
| numerWpisu | Integer | 0..1 | 1 | Numer wpisu w księdze głównej dotyczący pobytu pacjenta  W przypadku Pacjenta NN pola: idKsiegi, rokKsiegi, numerWpisu musza byc dostarczone jeżeli nie jest wypełnione pole idKartoteki. Sugerowana nazwa w interfejsie użytkownika dla: numerWpisu to Numer wpisu w księdze głównej |
| numerNoworodka | Integer | 0..1 | 1 | Numer noworodka (o ile dotyczy) należy podać bez względu, czy ciąża była pojedyncza, czy mnoga. |
| oidKsiegi | String | 0..1 |  | OID Księgi |

## komorkaPWDL

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| czescPiata | String (3) | 0..1 | 01 | część V systemu resortowych kodów identyfikacyjnych |
| czescSzosta | String (2) | 0..1 | 1 | część VI systemu resortowych kodów identyfikacyjnych |
| czescSiodma | String (4) | 1 | 002 | część VII systemu resortowych kodów identyfikacyjnych |
| czescOsma | String (4) | 0..1 | 4500 | część VIII systemu resortowych kodów identyfikacyjnych |
| regonZakladu | String (14) | 1 | 12345678900123 | Rozszerzony regon |
| idOID | String (32) | 0..1 |  | Identyfikator OID komórki (MUŚ) |
| nazwaKomorki | String (100) | 1 | Pediatria | Nazwa komórki |
| telefonDoKomorki | String (15) | 0..1 | 48 31 25 245 | Numer telefonu do komórki |
| kodPocztowyKomorki | String(6) | 0..1 | 05-825 | Kod pocztowy adresu komórki |
| miejscowoscKomorki | String(40) | 0..1 | Grodzisk Mazowiecki | Miejscowość adresu komórki |
| ulicaKomorki | String(40) | 0..1 | Daleka | Ulica adresu komórki |
| numerBudynkuKomorki | String(8) | 0..1 | 11 | Numer budynku adresu komórki |
| numerLokaluKomorki | String(10) | 0..1 | 1 | Numer lokalu adresu komórki |

## specyfikacjaZamowienia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| numerZamowienia | String (30) | 0..1 | IZK/4025/22/012345 | Kod własny (PWDL) dla składanego zamówienia |
| dataCzasZamowienia | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS) | 1 | 2010-01-10T21:20:00 | Moment przekazania zamówienia |
| priorytetZamowienia | String | 1 | NORMALNE | Kod pozycji dla słownika "Priorytet zamówienia” (kod= PRIORYTET\_ZAMOWIENIA)  Dla zamówień Zbiorczych dostępny tylko priorytet NORMALNE |
| rodzajZamowienia | String | 1 | ZBIORCZE | Kod pozycji dla słownika „Rodzaj zamówienia” (kod=RODZAJ\_ZAMOWIENIA) |
| czyWydaniePrzedWykonaniemProbyKrzyzowej | Boolean | 0..1 | True | Informacja o potrzebie wydania składnika krwi przed wykonaniem próby krzyżowej |
| czyProbaZgodnosci | Boolean | 0..1 | True | Informacja o potrzebie wykonania próby zgodności |

## pozycjaZamowienia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| statusPozycjiZamowienia | String | 0..1 | WYDANA | Kod pozycji dla słownika “Status pozycji zamowienia” (kod= STATUS\_POZYCJI\_ZAMOWIENIA). Pole niewymagane przy składaniu zamówienia, ale jedynie przy pobieraniu listy zamówień. |
| iloscZamawiana | Double | 1 | 3 | Ilość zamówionego składnika, zamówionej pozycji. |
| jednostkaObjetosci | String | 1 | ml | Kod pozycji dla słownika “Jednostka objętości” (kod= JEDNOSTKA\_OBJETOSCI). |
| antygenyPrzeciwcialo | Schemat (AntygenPrzeciwcialo) | 0..n |  | Kolekcja obiektów AntygenPrzeciwcialo określająca antygeny i przeciwciała dla składnika krwi. |
| grupaKrwiABO­ | String | 0..1 | A\_RHD\_POZYTYWNY | Grupa krwi w układni ABO. Kod pozycji ze słownika „Grupa krwi” (kod=GRUPA\_KRWI). |
| klasaSkladnikaKrwi | String | 1 | GRANULOCYTARNY | Kod pozycji słownika: “Klasa składnika krwi” (kod= KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI). |
| specyficzneZalecenia | String | 0..n | AUTOLOGICZNY | Kod pozycji słownika dla słownika „Specyficzne zalecenia” (kod= SPECYFICZNE\_REKOMENDACJE). |
| dodatkoweWymagania | String | 0..n | ODPORNOSC | Kod pozycji dla słownika “Dodatkowe wymagania” (kod= DODATKOWE\_WYMAGANIA). |
| notatkaDlaPozycji | String (500) | 0..1 | Dostarczyć w pierwszej kolejności | Dodatkowe informacje związane z daną pozycją. |

## identyfikacjaProduktu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| klasaSkladnika | String | 1 | CZERWONYCH | Kod pozycji słownika: “Klasa składnika krwi” (kod= KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI) |
| dodatkoweWymagania | String | 0..n | ODPORNOSC | Kod pozycji dla słownika `Dodatkowe wymagania` (kod= DODATKOWE\_WYMAGANIA) |
| specyficzneZalecenia | String | 0..n | INAKTYWOWANY | Kod pozycji dla słownika "Specyficzne zalecenie" (kod= SPECYFICZNE\_REKOMENDACJE) |
| antygenPrzeciwcialo | Schemat (AntygenPrzeciwcialo) | 0..n |  | Oznaczenie fenotypu zgodne ze standardem ISBT128 |
| identyfikatorRFID | String | 0..1 | 40 | Sygnatura RFID danego produktu. |

## danePrzetoczonegoSkladnikaKrwi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| numerDonacji | String (15) | 1 | Z53612106215800 | Numer donacji |
| grupaKrwiPrzetaczana | String | 1 | A\_RHD\_POZYTYWNY | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod= GRUPA\_KRWI) |
| przetaczanySkladnikKrwi | String | 1 | GRANULOCYTARNY | Kod pozycji dla słownika „KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI” |
| preparatyka | String | 0..n | AUTOLOGICZNY | Kod pozycji dla słownika „SPECYFICZNE\_REKOMENDACJE” |
| dataPobrania | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2012-12-06 | Data pobrania składnika krwi |
| dataWaznosci | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2013-02-06 | Data ważności składnika krwi |
| przetoczonaObjetosc | Double) | 1 | 115 | Przetoczona objętość składnika krwi |
| jednostkaObjetosci | String | 1 | ml | Kod pozycji dla słownika “Jednostka objętości” (kod= JEDNOSTKA\_OBJETOSCI) |
| rozpoczeciePrzetoczenia | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM) | 1 | 2012-12-12T16:14 | Data i godzina rozpoczęcia przetoczenia |
| zakonczeniePrzetoczenia | Datetime (YYYY-MM-DDTHH:MM) | 1 | 2012-12-12T20:30 | Data i godzina zakończenia przetoczenia |

## objawyReakcjiNiepozadanej

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| cieplotaPrzed | Double | 0..1 | 37,3 | Ciepłota przed przetoczeniem w stopniach Celsjusza |
| cieplotaPo | Double | 0..1 | 38,0 | Ciepłota po przetoczeniu w stopniach Celsjusza |
| cisnienieSkurczowePrzed | Integer | 0..1 | 123 | Ciśnienie skurczowe przed przetoczeniem [mmHg] |
| cisnienieRozkurczowePrzed | Integer | 0..1 | 75 | Ciśnienie rozkurczowe przed przetoczeniem [mmHg] |
| cisnienieSkurczowePo | Integer | 0..1 | 170 | Ciśnienie skurczowe po przetoczeniu [mmHg] |
| cisnienieRozkurczowePo | Integer | 0..1 | 66 | Ciśnienie rozkurczowe po przetoczeniu [mmHg] |
| tetnoPrzed | Integer | 0..1 | 68 | Tętno przed przetoczeniem [bpm] |
| tetnoPo | Integer | 0..1 | 92 | Tętno po przetoczeniu [bpm] |
| niewydolnoscPrzed | Boolean | 0..1 | false | Niewydolność krążenia przed przetoczeniem |
| niewydolnoscPo | Boolean | 0..1 | false | Niewydolność krążenia po przetoczeniu |
| hemoglobinuriaPrzed | Boolean | 0..1 | false | Hemoglobinuria przed przetoczeniem |
| hemoglobinuriaPo | Boolean | 0..1 | false | Hemoglobinuria po przetoczeniu |
| inneOznakiOdczynuPrzed | String (500) | 0..1 |  | Inne objawy biologiczne oznaki reakcji przed przetoczeniem |
| inneOznakiOdczynuPo | String (500) | 0..1 |  | Inne biologiczne oznaki reakcji po przetoczeniu |
| bilirubina | Double | 0..1 | 0,8 | Wynik badania poziomu bilirubiny [mg/dl] |
| ldh | Double | 0..1 | 243,0 | Wynik badania LDH [U/l] |
| haptoglobina | Double | 0..1 | 78,0 | Wynik badania poziomu haptoglobiny [mg/dl] |
| gazometriaPO2 | Double | 0..1 | 118,0 | Wynik badania ciśnienia parcjalnego tlenu [mm Hg] |
| gazometriaPCO2 | Double | 0..1 | 45,0 | Wynik badania ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla [mm Hg] |
| plucaOsluchowo | String (255) | 0..1 | szmer zaostrzony, furczący | Wynik badania osłuchowego płuc |
| rtgKlatkiPiersiowej | String (500) | 0..1 |  | Wynik badania RTG klatki piersiowej |
| bnp | Double | 0..1 | 100,0 | Wynik badania poziomu BNP [pg/ml] |
| crp | Double | 0..1 | 4,5 | Wynik badania poziomu CRP [mg/l] |
| inneWynikiBadan | String (500) | 0..1 |  | Inne wyniki badań |
| objawKliniczny | String | 0..n |  | Kod pozycji dla słownika "Objaw kliniczny" (kod= OBJAW\_KLINICZNY) |
| inneObjawyKliniczne | String (255) | 0..1 |  | Inne objawy kliniczne, nie ujęte w słowniku (jeżeli wystąpiły) |

## leczenieSkladnikamiKrwi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| dataOstatniegoPrzetoczenia | Date  [YYYY-MM-DD] | 0..1 | 20.11.2000 | Data ostatniego przetoczenia, jeżeli miało miejsce |
| nazwaOstatniegoSkladnika | String (255) | 0..1 | KKCz | Nazwa ostatniego przetoczonego składnika, jeżeli przetoczenie miało miejsce. Kod ze słownika “składnika krwi” (kod = KLASA\_SKLADNIKA\_KRWI) |
| iloscOstatniegoSkladnika | Double | 0..1 | 0,2 | Ilość ostatniego przetoczonego składnika, jeżeli przetoczenie miało miejsce |
| jednostkaSkladnika | String | 0..1 | J | Kod pozycji dla słownika “Jednostka objętości” (kod= JEDNOSTKA\_OBJETOSCI) |
| czyWystapilyNiepozadaneReakcje | Boolean | 0..1 | false | Czy podczas poprzednich przetoczeń obserwowano niepożądane reakcje |

## kontaktCKiK

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| adresUlica | String (40) | 0..1 | ul. Kolorowa | Nazwa ulicy |
| adresNumer | String (8) | 0..1 | 10 | Numer budynku |
| adresLokal | String (10) | 0..1 | 5 | Numer lokalu |
| adresKodPoczt | String (6) | 0..1 | 10-324 | Kod pocztowy |
| adresMiasto | String (40) | 0..1 | Wiosenne | Miasto z adresu |
| kontaktTelefon | String (15) | 0..1 | 123456789 | Telefon kontaktowy. |
| kontaktMail | String (255) | 0..1 | [cez@cez.gov.pl](mailto:ala@aabbcc.dd) | Mail kontaktowy |
| osobaKontaktowa | String (150) | 0..1 |  | Dane osoby kontaktowej |
| lokalizacja | String (52) | 0..1 |  | Parametry do geolokalizacji |

## pacjentKontakt

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| adresUlica | String (40) | 0..1 | ul. Kolorowa | Ulica z adresu podanego przez pacjenta |
| adresNumer | String (8) | 0..1 | 10 | Numer budynku |
| adresLokal | String (10) | 0..1 | 5 | Numer lokalu |
| adresKodPoczt | String (6) | 0..1 | 10-324 | Kod pocztowy |
| adresMiasto | String (40) | 0..1 | Wiosenne | Miasto z adresu |
| adresPanstwo | String(2) | 0..1 | PL | Kod słownika Państwa zgodnie z ISO (kod = KRAJ) |
| kontaktTelefon | String (15) | 0..1 | 123 456 789 | Telefon kontaktowy. Dopuszczalny jest prefiks międzynarodowy |
| kontaktMail | String (255) | 0..1 | [cez@cez.gov.pl](mailto:ala@aabbcc.dd) | Mail kontaktowy |

## antygenPrzeciwcialo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| rodzajSlownikaAntygenu | String (255) | 1 | PRZECIWCIALA | Kod dla słownika "Identyfikator referencyjny do słownika antygenu" (kod=IDENTYFIKATOR\_ANTYGENU) |
| kodAntygenuPrzeciwcialaikik | String (255) | 1 | CZERWONYCH | Kod pozycji rekordu dla dedykowanego słowników ze słowników antygenów lub przeciwciał:   * Antygen krwinki czerwonej (kod = CZERWONYCH) * Antygen HNA (kod = HNA) * Antygen HLA (kod = HLA) * Antygen HPA (kod = HPA) * Przeciwciała (kod = PRZECIWCIALA) |
| wartosc | String | 1 | OBECNE | Kod pozycji wyniku wykrytego antygenu lub przeciwciała (kod = OBECNOSC\_ANTYGEN) |

## osobaZamawiajaca

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| npwz | String () | 0..1 | 5425740 | Numer prawa wykonywania zawodu jeżeli dotyczy |
| imie | String(50) | 1 | Jan | Imię |
| nazwisko | String(100) | 1 | Kowalski | Nazwisko |
| drugieImie | String(50) | 0..1 | Paweł | Drugie imię |
| specjalizacja | String(255) | 0..1 | Transfuzjologia | Specjalizacja |
| tytulZawodowy | String(20) | 0..1 | Doktor nauk medycznych | Tytuł zawodowy |

## rozpoznanie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| kodICD | String(8) | 1 | A08.0 | Kody ICD-10 odpowiadający międzynarodowej klasyfikacji chorób |
| nazwaICD10 | String(500) | 1 | Zapalenie jelit wywołane przez rotawirusy | Opis rozpoznania |

## daneZalacznika

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| idZalacznika | String(40) | 1 | 123456789 | Identyfikator załącznika |
| komentarz | String(255) | 0..1 | Rekomendacje działań naprawczych | Opis zawartości załącznika |
| rozszerzenie | String(5) | 1 |  | Rozszerzenie pliku |

## stwierdzonyCzynnikZakazny

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| rodzajCzynnikaZakaznego | String | 1 | HCV | Kod pozycji słownika „Rodzaj czynnika zakaźnego” (kod = RODZAJ\_CZYNNIKA\_ZAKAZNEGO) |
| badaniePrzegladowe | Schemat (badanieWirusologiczne) | 1 |  | Dane badania przeglądowego, w wyniku którego wykryto stwierdzony czynnik zakaźny |
| badaniePotwierdzajace | Schemat (badanieWirusologiczne) | 1 |  | Dane badania weryfikacyjnego, w wyniku którego potwierdzono stwierdzony czynnik zakaźny |

## badanieWirusologiczne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| rodzajBadania | String | 1 | HBS\_AG | Kod pozycji słownika „Rodzaj badania wirusologicznego” (kod = RODZAJ\_BADANIA\_WIRUSOLOGICZNEGO) |
| dataBadania | Date (YYYY-MM-DD) | 1 | 2023-01-20 | Data wykonania badania |
| wynikBadania | String | 1 | DODATNI | Kod pozycji słownika „Wynik badania wirusologicznego” (kod = WYNIK\_BADANIA\_WIRUSOLOGICZNEGO) |

## daneBiorcySkladnika

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| identyfikatorPacjenta | String(20) | 1 | 2345678256 | Identyfikator techniczny kartoteki pacjenta w systemie PWDL. |
| dataUrodzeniaPacjenta | Date (YYYY-MM-DD) | 0..1 | 1980-11-30 | Data urodzenia pacjenta |
| chorobaPodstawowa | Schemat (rozpoznanie) | 0..1 |  | Choroba podstawowa pacjenta |
| wskazaniaDoPrzetoczenia | String(500) | 0..1 |  | Wskazania do przetoczenia |
| badaniaWirusologicznePrzed | Schemat (badanieWirusologiczne) | 0..n |  | Badania wirusologiczne wykonane przed lub w związku z przyjęciem pacjenta do szpitala |
| badaniaWirusologicznePo | Schemat (badanieWirusologiczne) | 0..n |  | Badania wirusologiczne zlecone po informacji o procedurze look back uzyskanej z CKiK |
| przyczynaNiewykonaniaBadan | String(500) | 0..1 |  | Pole wymagane jeżeli liczba badań zleconych po informacji o procedurze look back jest równa 0 |

## zgloszenieReakcji

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| danePacjenta | Schemat | 1 |  | Dane pacjenta |
| daneKsiegi | Schemat | 1 |  | Identyfikacja wpisu w księdze główne |
| typMiejscaTransfuzji | String | 1 |  | Kod pozycji dla słownika "Miejsce transfuzji" (kod=MIEJSCE\_TRANSFUZJI ) |
| miejsceTransfuzji | String (255) | 0..1 |  | Nazwa oddziału lub innego miejsca transfuzji, w przypadku, gdy typMiejscaTransfuzji= Oddział lub Inne |
| czasTransfuzji | String | 1 |  | Kod pozycji dla słownika "Czas transfuzji" (kod = CZAS\_TRANSFUZJI) |
| rozpoznanie | Schemat (rozpoznanie) | 1..n |  | Identyfikacja rozpoznania lub rozpoznań u Pacjenta |
| hbPrzed | Double | 0..1 | 11,1 | Poziom Hb przed przetoczeniem [g/dl] |
| hbPo | Double | 0..1 | 13,8 | Poziom Hb po przetoczeniu [g/dl] |
| pltPrzed | Integer | 0..1 | 191 | Liczba płytek przed przetoczeniem [10^3/mm3] |
| pltPo | Integer | 0..1 | 191 | Liczba płytek po przetoczeniu [10^3/mm3] |
| grupaKrwiPacjenta | String | 1 | A\_RHD\_DODATNI | Kod pozycji dla słownika "Grupa krwi" (kod = GRUPA\_KRWI) |
| antygenPrzeciwcialo | Schemat (AntygenPrzeciwcialo ) | 0..n |  | Kolekcja obiektów AntygenPrzeciwcialo. Identyfikacja antygenów i przeciwciał |
| danePrzetoczonegoSkladnikaKrwi | Schemat (DanePrzetoczonegoSkladnikaKrwi) | 1 |  | Obiekt DanePrzetoczonegoSkladnikaKrwi |
| czasWystapienia | String | 1 | PODCZAS | Kod pozycji słownika o kodzie „CZAS\_WYSTAPIENIA” |
| czasWystapieniaMin | Integer | 1 | 5 | Liczba minut wystąpienia reakcji po przetoczenia/Konkretna minuta wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania.  Minimalna dozwolna wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 59 |
| czasWystapieniaGodzina | Integer | 1 | 10 | Liczba godzin wystąpienia reakcji po przetoczeniu/Konkretna godzina wystąpienia reakcji w trakcie przetaczania  Minimalna dozwolna wartość: 0  Maksymalna dozwolona wartość: 23 |
| czasWystapieniaDni | Integer | 0..1 | 1 | Liczba dni wystąpienia reakcji po przetoczeniu |
| miejsceWykonaniaProbyZgodnosci | String (500) | 1 | Zespół Opieki Zdrowotnej w Bolesławcu | Miejsce wykonania próby zgodności serologicznej |
| wynikProbyZgodnosci | String | 1 | zgodna | Wynik próby zgodności. Kod pozycji słownika o kodzie „WYNIK\_PROBY\_ZGODNOSCI” |
| objawyReakcjiNiepozadanej | Schemat (ObjawyReakcjiNiepozadanej | 1 |  | Szczegóły dotyczące objawów klinicznych i biologicznych oznak reakcji niepożądanej |
| tlenoterapia | Boolean | 0..1 | false | Czy zastosowano tlenoterapię |
| intubacja | Boolean | 0..1 | true | Czy zastosowano intubację |
| opisLeczenia | String (500) | 1 | Hydrocortison,Deksaven,Clemastin,Adrenalina,Furosemid | Opis zastosowanego leczenia |
| nasileniePowiklania | String | 1 | BRAK | Kod pozycji dla słownika "Nasilenie powikłania" (kod= NASILENIE\_POWIKLANIA) |
| stanPacjentaPrzedPrzetoczeniem | String | 1 | CIEZKI | Kod pozycji dla słownika "Stan pacjenta przed przetoczeniem" (kod= STAN\_PACJENTA\_PRZED) |
| dataOperacji | Date  YYYY-MM-DD | 0..1 | 2023-12-15 | Data operacji pacjenta, jeżeli miała miejsce |
| inneInfoDotStanuPacjenta | String (255) | 0..1 |  | Inne informacje dotyczące stanu pacjenta przed przetoczeniem |
| przetoczonoNieprawidlowySkladnik | Boolean | 1 | true | Czy przetoczono nieprawidłowy składnik krwi |
| miejsceWystapieniaBledu | String (500) | 0..1 | Personel odpowiedzialny za przetoczenie | Opis, gdzie wystąpił błąd w przypadku przetoczenia nieprawidłowego składnika krwi (np. próba zgodności, personel odpowiedzialny za przetoczenie, personel wydający składniki) |
| leczenieSkladnikamiKrwi | Schemat (LeczenieSkladnkamiKrwi) | 0..1 |  | Informacje o uprzednim leczeniu składnikami krwi |
| miejscePrzeslaniaProbekDoBadanBakteriologicznych | String (500) | 0..1 |  | Miejsce przesłania próbek do badań bakteriologicznych |
| dataGodzinaPobraniaKrwi | Datetime [YYYY-MM-DDTHH:MM] | 0..1 | 2021-05-01T10:15 | Data i godzina pobrania próbki krwi biorcy |
| osobaPobierajacaProbki | String (150) | 0..1 | Maria Nowak | Imię i nazwisko osoby pobierającej próbki krwi biorcy |
| lekarzZglaszajacy | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane pracownika zgłaszającego. |
| lekarzOdpowiedzialnyZaPrzetoczenie | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane lekarza odpowiedzialnego za przetoczenie |
| numeryDonacjiResztekKrwi | String (255) | 0..1 | Z53612106215800, Z53612106215801, Z53612106215802 | Numery donacji resztek przetoczonej krwi lub składników krwi wysłanych do badania w celu wyjaśnienia przyczyny wystąpienia Reakcji niepożądanej. |

## zgloszenieZdarzenia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| osobaZglaszajaca | Schemat (identyfikacjaPracownikaMedycznego) | 1 |  | Dane pracownika zgłaszającego. Dla Reakcji jest to lekarzZglaszajacy, dla Zdarzenia jest to osobaZglaszajaca |
| miejsceZdarzenia | String (255) | 1 |  | Opis miejsca zdarzenia |
| opisZdarzenia | String (500) | 1 |  | Opis zdarzenia |
| dzialaniaNaprawcze | String (255) | 1 |  | Opis działań naprawczych |

7.25 kodPotwierdzeniaReklamacjiZwrotu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa Parametru | Typ | wymagalność | Przykładowa wartość | opis |
| kodPotwierdzenia | String (64) | 1 |  | Kod potwierdzenia Reklamacji lub Zwrotu |



# 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[[2]](#footnote-3):

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.
5. Na potrzeby komunikacji z systemem e-Krew, wnioskodawca przekazuje OID konta podmiotu testowego na adres: [ekrew-konsultacje@cez.gov.pl](mailto:ekrew-konsultacje@cez.gov.pl)

1. System obsługujący podmioty lecznicze, w tym praktyki zawodowe (dot. obszaru e-Skierowań). [↑](#footnote-ref-2)
2. wniosek musi być podpisany przez osobę uprawnioną do reprezentowania podmiotu [↑](#footnote-ref-3)