

# **Najczęściej zadawane pytania dostawców oprogramowania (FAQ). ZM i indeksy EDM**

**WERSJA 2.1**

**„ELEKTRONICZNA PLATFORMA GROMADZENIA, ANALIZY I  
UDOSTĘPNIANIA ZASOBÓW CYFROWYCH O ZDARZENIACH  
MEDYCZNYCH" (P1) – FAZA 2**

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

Metryka			
Właściciel	Centrum e-Zdrowia		
Autor	Centrum e-Zdrowia		
Recenzent	Centrum e-Zdrowia		
Liczba stron	74		
Zatwierdzający	CeZ	Data zatwierdzenia	2022-08-25
Wersja	2.1	Status dokumentu	Zaakceptowany
Data utworzenia	2021-10-01	Data ostatniej modyfikacji	2022-09-01

Historia zmian			
Data	Wersja	Autor zmiany	Opis zmiany
01.10.2021	1.0	CeZ	Wersja inicjalna dokumentu
04.10.2021	1.1	CeZ	Dodano sekcje: ITI-43: czy istnieje limit pobieranych dokumentów?, ITI-41: Internal server error, Escapowanie cudzysłowów w transakcjach ITI
05.10.2021	1.2	CeZ	W sekcji: Materiały dodatkowe umieszczono informację o słownikach nie publikowanych przez CeZ w dokumentacji/ na www PIK HL7 CDA. Dodano sekcje: ITI-18: Błąd przekroczenia czasu oczekiwania (timeout), REG.WER.7164
8.10.2021	1.3	CeZ	Rozszerzenie opisu w sekcji: REG.WER.4259 Weryfikacja podpisu elektronicznego wśród danych potwierdzających autentyczność zasobów, Dodanie sekcji: Dla czego podpis Zdarzenia certyfikatem ZUS kończy się błędem?, ITI-18: sortowanie wyników wyszukiwania, Parametr _total w zasobie Encounter, Parametry wyszukiwania pldatefrom, pldateto w zasobie Encounter, Parametr wyszukiwania plauthor w zasobie Patient, Różnice pomiędzy wyszukiwaniem zasobu Procedure za pomocą atrybutu date oraz atrybutów pldatefrom, pldateto, Kontekst realizacji zgłoszeń w zasobie Claim, Obowiązkowe atrybuty tokenu SAML, Dodanie reguł weryfikacyjnych dla EDM.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

12.10.2021	1.4	CeZ	Aktualizacja informacji o zmianie parametru maksymalnej wersji zasobu Patient.
15.12.2021	1.5	CeZ	Dodanie sekcji: Indeksowanie dokumentów EDM dla noworodków (brak numeru PESEL), nowe pytanie nr 5 do sekcji logi ATNA,
20.10.2021	1.6	CeZ	Dodanie sekcji: ITI-42: rule: REG.WER.6860, Wskazany w indeksie identyfikator zdarzenia medycznego nie występuje w ZM. Aktualizacja sekcji dot. REG.WER.4259 o dodanie informacji o kanonikalizacji.
27.10.2021	1.7	CeZ	Dodanie sekcji: Kody refundacji i płatnik; Jak rejestrować ZM gdy wynik jest dostępny po tygodniu od pobrania próbki?; Dostęp do wyników badań wrażliwych; Diagnostyka laboratoryjna – braki pożądanych procedur w kodach słownika ICD-9
29.10.2021	1.8	CeZ	Dodanie zakresu Q&A ze spotkania on-line "Godzina dla dostawców" 6.08.2021
02.11.2021	1.9	CeZ	Usunięcie konieczności wskazania jedynie na użycie certyfikatu P1 przy wymianie żądań Klient - Klient w sekcji "Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami? "oraz podlinkowanie dokumentu: <i>Wytyczne dla Usługodawców w kontekście wymiany Elektronicznej Dokumentacji Medycznej</i> . Dodanie sekcji: Informacja o kustoszu dokumentacji
08.11.2021	1.10	CeZ	Dodanie sekcji: Struktura wiadomości Syslog
19.11.2021	1.11	CeZ	Aktualizacja linku dot. wytycznych dla Usługodawców w kontekście wymiany EDM w pytaniu: Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami? Dodanie sekcji: Payload - dla pytań z tego zakresu, z wyjaśnieniem różnicy pomiędzy child_organization a location w zasobach
23.11.2021	1.12	CeZ	Dodanie sekcji: Jak raportować zdarzenie medyczne z obszaru rehabilitacji w przypadku gdy pacjent odbywa cykl zabiegów np. przez 2 tygodnie u wielu fizjoterapeutów?; Co jeżeli pacjent przerwał cykl leczenia? Jak raportować taki fakt w zdarzeniu medycznym?; Czy należy raportować zdarzenia związane z medycyną pracy? Jeżeli tak, to w jaki sposób?; Czy planowane jest rozszerzenie nadawania zgód na dostęp do Elektronicznej Dokumentacji Medycznej dla

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

			organizacji, np. w sytuacji przygotowywania opisów badań diagnostycznych?; W jaki sposób raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS? Jak raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS w przypadku podwykonawstwa? Sekcja 3.15: dodanie informacji o jednym z rodziców oraz opiece prawnym dla noworodka bez numeru PESEL.
10.12.2021	1.13	CeZ	Dodanie sekcji: Jakie informacje powinien zawierać komunikat zwrotny dla operacji ITI-43 w kontekście udostępnienia dokumentu EDM?; Co w przypadku gdy u podwykonawcy występuje kolejny podwykonawca? Przykład: Zleceniodawca (1) udziela świadczenia w ramach którego podwykonawca (2) wykonuje badanie, a następnie podzleca swojemu podwykonawcy (3) wykonanie tylko opisu rezonansu magnetycznego. Autorem dokumentu opisu jest placówka 2 (podwykonawca), ale w środku dokumentu jest podpis lekarza pracującego u podwykonawcy podwykonawcy (3). Czy ZM muszą przekazać wszyscy podwykonawcy?
17.12.2021	1.14	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>ITI-57: Użycie SOAP 1.2</li> </ul> Z jakich certyfikatów powinna korzystać higienistka pracująca w praktyce? Jaka rola (user_role) powinna zostać użyta przy autoryzacji dla higienistki dentystycznej?
25.01.2022	1.15	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>IKP – brak wyświetlania się dokumentu EDM.</li> <li>ITI-18: InvalidSecurity - Signature creation failed (Signature Verification failed for the SAML token)</li> <li>2.1.58 Token JWT – czas używany podczas uzyskiwania tokenu</li> </ul> Numerowanie procedur i rozpoznań w Claim
17.03.2022	1.16	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sposób raportowania dat w badaniach Programu 40+, laboratoryjnych i histopatologicznych</li> </ul> Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy?
15.04.2022	1.17	CeZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizacja sekcji: „Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil</li> </ul>

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

			PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy?" Dodanie nowej sekcji: Czy wymaga się referencji zasobu device w ramach nowego zdarzenia
26.05.2022	1.18	CeZ	Aktualizacja opisu w sekcji: Podpis w zasobie Provenance – problem z wyliczaniem skrótów
19.08.2022	1.19	CeZ	Dodanie sekcji Patient Summary (PS)
01.10.2021	1.0	CeZ	Wersja inicjalna dokumentu
04.10.2021	1.1	CeZ	Dodano sekcje: ITI-43: czy istnieje limit pobieranych dokumentów?, ITI-41: Internal server error, Escapowanie cudzysłowów w transakcjach ITI
05.10.2021	1.2	CeZ	W sekcji: Materiały dodatkowe umieszczono informację o słownikach nie publikowanych przez CeZ w dokumentacji/ na www PIK HL7 CDA. Dodano sekcje: ITI-18: Błąd przekroczenia czasu oczekiwania (timeout), REG.WER.7164
8.10.2021	1.3	CeZ	Rozszerzenie opisu w sekcji: REG.WER.4259 Weryfikacja podpisu elektronicznego wśród danych potwierdzających autentyczność zasobów, Dodanie sekcji: Dla czego podpis Zdarzenia certyfikatem ZUS kończy się błędem?, ITI-18: sortowanie wyników wyszukiwania, Parametr _total w zasobie Encounter, Parametry wyszukiwania pldatefrom, pldateto w zasobie Encounter, Parametr wyszukiwania plauthor w zasobie Patient, Różnice pomiędzy wyszukiwaniem zasobu Procedure za pomocą atrybutu date oraz atrybutów pldatefrom, pldateto, Kontekst realizacji zgłoszeń w zasobie Claim, Obowiązkowe atrybuty tokenu SAML, Dodanie reguł weryfikacyjnych dla EDM.
12.10.2021	1.4	CeZ	Aktualizacja informacji o zmianie parametru maksymalnej wersji zasobu Patient.
15.12.2021	1.5	CeZ	Dodanie sekcji: Indeksowanie dokumentów EDM dla noworodków (brak numeru PESEL), nowe pytanie nr 5 do sekcji logi ATNA,
20.10.2021	1.6	CeZ	Dodanie sekcji: ITI-42: rule: REG.WER.6860, Wskazany w indeksie identyfikator zdarzenia medycznego nie występuje w ZM.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

			Aktualizacja sekcji dot. REG.WER.4259 o dodanie informacji o kanonikalizacji.
27.10.2021	1.7	CeZ	Dodanie sekcji: Kody refundacji i płatnik; Jak rejestrować ZM gdy wynik jest dostępny po tygodniu od pobrania próbki?; Dostęp do wyników badań wrażliwych; Diagnostyka laboratoryjna – braki pożądanych procedur w kodach słownika ICD-9
29.10.2021	1.8	CeZ	Dodanie zakresu Q&A ze spotkania on-line “Godzina dla dostawców” 6.08.2021
02.11.2021	1.9	CeZ	Usunięcie konieczności wskazania jedynie na użycie certyfikatu P1 przy wymianie żądań Klient - Klient w sekcji "Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami? " oraz podlinkowanie dokumentu: <i>Wytyczne dla Usługodawców w kontekście wymiany Elektronicznej Dokumentacji Medycznej</i> . Dodanie sekcji: Informacja o kustoszu dokumentacji
08.11.2021	1.10	CeZ	Dodanie sekcji: Struktura wiadomości Syslog
19.11.2021	1.11	CeZ	Aktualizacja linku dot. wytycznych dla Usługodawców w kontekście wymiany EDM w pytaniu: Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami? Dodanie sekcji: Payload - dla pytań z tego zakresu, z wyjaśnieniem różnicy pomiędzy child_organization a location w zasobach
23.11.2021	1.12	CeZ	Dodanie sekcji: Jak raportować zdarzenie medyczne z obszaru rehabilitacji w przypadku gdy pacjent odbywa cykl zabiegów np. przez 2 tygodnie u wielu fizjoterapeutów?; Co jeżeli pacjent przerwał cykl leczenia? Jak raportować taki fakt w zdarzeniu medycznym?; Czy należy raportować zdarzenia związane z medycyną pracy? Jeżeli tak, to w jaki sposób?; Czy planowane jest rozszerzenie nadawania zgód na dostęp do Elektronicznej Dokumentacji Medycznej dla organizacji, np. w sytuacji przygotowywania opisów badań diagnostycznych?; W jaki sposób raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS? Jak raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS w przypadku podwykonawstwa? Sekcja 3.15: dodanie informacji o jednym z rodziców oraz opiece prawnym dla noworodka bez numeru PESEL.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

10.12.2021	1.13	CeZ	Dodanie sekcji: Jakie informacje powinien zawierać komunikat zwrotny dla operacji ITI-43 w kontekście udostępnienia dokumentu EDM?; Co w przypadku gdy u podwykonawcy występuje kolejny podwykonawca? Przykład: Zleceniodawca (1) udziela świadczenia w ramach którego podwykonawca (2) wykonuje badanie, a następnie podzleca swojemu podwykonawcy (3) wykonanie tylko opisu rezonansu magnetycznego. Autorem dokumentu opisu jest placówka 2 (podwykonawca), ale w środku dokumentu jest podpis lekarza pracującego u podwykonawcy podwykonawcy (3). Czy ZM muszą przekazać wszyscy podwykonawcy?
17.12.2021	1.14	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>ITI-57: Użycie SOAP 1.2</li> </ul> Z jakich certyfikatów powinna korzystać higienistka pracująca w praktyce? Jaka rola (user_role) powinna zostać użyta przy autoryzacji dla higienistki dentystycznej?
25.01.2022	1.15	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>IKP – brak wyświetlania się dokumentu EDM.</li> <li>ITI-18: InvalidSecurity - Signature creation failed (Signature Verification failed for the SAML token)</li> <li>2.1.58 Token JWT – czas używany podczas uzyskiwania tokenu</li> </ul> Numerowanie procedur i rozpoznań w Claim
17.03.2022	1.16	CeZ	Dodanie sekcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sposób raportowania dat w badaniach Programu 40+, laboratoryjnych i histopatologicznych</li> </ul> Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy?
15.04.2022	1.17	CeZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizacja sekcji: „Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy?”</li> </ul> Dodanie nowej sekcji: Czy wymaga się referencji zasobu device w ramach nowego zdarzenia



Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

26.05.2022	1.18	CeZ	Aktualizacja opisu w sekcji: Podpis w zasobie Provenance – problem z wyliczaniem skrótów
19.08.2022	1.19	CeZ	Dodanie sekcji Patient Summary (PS)
25.08.2022	2.0	CeZ	Zmiany korektorskie: <ul style="list-style-type: none"><li>• wklejenie obecnych treści dokumentu do nowego szablonu,</li><li>• lepsze tematyczne ułożenie treści,</li><li>• poprawa numeracji sekcji.</li></ul>
01.09.2022	2.1	CeZ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sekcja 2.3.5.4: zmiana treści pierwszego akapitu na zapis nie budzący wątpliwości</li><li>• Dodanie sekcji 2.3.16.1.6: Rekomendacja: system kodowania i wskazanie rodzaju grupy krwi.</li></ul>

**FAQ nie powiela tematów już opisanych w dokumencie:  
*P1-DS-Dokumentacja\_integracyjna\_P1-NazwaUsługi.docx***



Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

## Spis treści

<b>1. Materiały dodatkowe.....</b>	<b>15</b>
1.1. FAQ biznesowy ZM i EDM .....	15
1.2. Słowniki FHIR .....	15
<b>2. Zdarzenia Medyczne (ZM).....</b>	<b>16</b>
2.1. Autoryzacja i uwierzytelnienie .....	16
2.1.1. W jaki sposób zabezpieczyć połączenie TLS za pomocą certyfikatu? .....	16
2.1.2. Token JWT – czas używany podczas uzyskiwania tokenu .....	16
2.1.3. Uprawnienia .....	16
2.1.3.1. Kto ma dostęp do ZM? - zapis i modyfikacja .....	16
2.1.3.2. Tryb dostępu.....	17
2.1.4. Payload .....	18
2.1.5. Podpisywanie zasobów .....	20
2.1.5.1. Dla czego podpis Zdarzenia certyfikatem ZUS kończy się błędem? .....	20
2.1.5.2. Usługodawca identyfikujący się numerem PESEL nie jest w stanie uzyskać dostępu do wysłanych zdarzeń medycznych które zarejestrował w innym programie przy użyciu numeru PWZ.....	21
2.1.5.3. Z jakich certyfikatów powinna korzystać higienistka pracująca w praktyce? Jaka rola (user_role) powinna zostać użyta przy autoryzacji dla higienistki dentystycznej?.....	21
2.2. Kody refundacji i płatnik.....	22
2.3. Zasoby .....	22
2.3.1. Zasób Encounter .....	22
2.3.1.1. Data rozpoczęcia i zakończenia zasobu Encounter .....	22
2.3.1.2. Jak rejestrować ZM gdy wynik jest dostępny po tygodniu od pobrania próbki? ..	23
2.3.1.3. Parametr_total w wyszukiwaniu zasobów .....	24
2.3.1.4. Parametry wyszukiwania pldatefrom, pldateto .....	25

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

2.3.2. Zasób Patient.....	25
2.3.2.1. Czy jest konieczność weryfikacji danych zasobu Patient przed aktualizacją Zdarzenia? 25	
2.3.2.2. Wyszukiwanie pacjenta gdy posiada on więcej niż jedno imię/nazwisko.....	26
2.3.2.3. Odszukanie danych archiwalnych osoby która zmieniła nazwisko .....	26
2.3.2.4. Parametr wyszukiwania plauthor .....	28
2.3.3. Zasób Procedure .....	28
2.3.3.1. Sposób raportowania dat w badaniach Programu 40+, laboratoryjnych i histopatologicznych.....	28
2.3.3.2. Czy wymaga się referencji zasobu device w ramach nowego zdarzenia?.....	29
2.3.3.3. Różnice pomiędzy wyszukiwaniem zasobu Procedure za pomocą atrybutu date oraz atrybutów pldatefrom, pldateto .....	29
2.3.3.4. W jaki sposób mogę dopisać kilka procedur ICD9 dla jednego zdarzenia?.....	29
2.3.4. Zasób Condition .....	30
2.3.4.1. Ostrzeżenie "con-3" dla PLMedicalEventDiagnosis.....	30
2.3.5. Zasób Provenance .....	31
2.3.5.1. Zasób Encounter Jak wygląda podpisywanie PLMedicalEventProvenance? .....	31
2.3.5.2. Jaki jest format XML-a wchodzącego do podpisu w „Provenance.signature.data”? 37	
2.3.5.3. Gdzie znaleźć słowniki do pól Provenance.signature.targetFormat, Provenance.signature.sigFormat?.....	37
2.3.5.4. Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy? .....	38
2.3.5.5. Podpis w zasobie Provenance – problem z wyliczaniem skrótów.....	39
2.3.6. Zasób DocumentReference .....	40
2.3.7. Zasób Organization.....	40
2.3.8. Zasób Location.....	40

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

2.3.9. Zasób Practitioner .....	40
2.3.10. Zasób Observation .....	40
2.3.11. Zasób Device .....	40
2.3.12. Zasób Coverage .....	40
2.3.13. Zasób Claim .....	40
2.3.13.1. Kontekst realizacji zleceń użyty w zasobie Claim. O jakie zlecenia chodzi? .....	40
2.3.13.2. Numerowanie procedur i rozpoznań w Claim .....	40
2.3.14. Zasób Immunization .....	41
2.3.15. Zasób AllergyIntolerance .....	41
2.3.16. Patient Summary (PS) .....	41
2.3.16.1. Grupa krwi (PLBLOODGROUP) .....	41
2.4. Słowniki .....	43
2.4.1. Słownik PLMedicalEventClass .....	43
2.5. Reguły weryfikacyjne .....	44
2.5.1. REG.WER.4259 Weryfikacja podpisu elektronicznego wśród danych potwierdzających autentyczność zasobów .....	44
2.5.2. REG.WER.7164 Ograniczenie ilości wersji dla zasobu Patient .....	44
2.6. Błędy .....	45
2.6.1. HTTP 403 podczas generowania podpisu .....	45
2.6.2. HTTP 403 - Forbidden z komunikatem "Access denied" na próbie odczytu zasobu. ....	46
2.6.3. Internal Server Error .....	46
2.6.4. Access Denied - próba zamiany/usunięcia Encounter.Participant .....	46
2.7. Pozostałe tematy .....	47

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

2.7.1. Raportowanie zdarzeń cząstkowych w ramach hospitalizacji złożonej – pobyt na różnych oddziałach.....	47
2.7.2. Czy należy raportować zdarzenia związane z medycyną pracy? Jeżeli tak, to w jaki sposób? .....	49
2.7.3. Jak raportować zdarzenie medyczne z obszaru rehabilitacji w przypadku gdy pacjent odbywa cykl zabiegów np. przez 2 tygodnie u wielu fizjoterapeutów? .....	50
2.7.4. Co jeżeli pacjent przerwał cykl leczenia? Jak raportować taki fakt w zdarzeniu medycznym? .....	50
2.7.5. W jaki sposób raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS? Jak raportować zdarzenia medyczne dotyczące programu Profilaktyka 40 PLUS w przypadku podwykonawstwa?.....	51
2.7.6. Co w przypadku gdy u podwykonawcy występuje kolejny podwykonawca? .....	54
<b>3. Indeksy Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM) .....</b>	<b>56</b>
3.1. Zakres EDM .....	56
3.2. Dostęp do wyników badań wrażliwych.....	57
3.3. Brak udostępniania testowego repozytorium XDS.b oraz wytycznych w zakresie budowy repozytorium .....	57
3.4. Logi ATNA.....	58
3.5. Operacje rejestru systemu P1 .....	59
3.5.1. ITI-42 Zapis indeksu EDM .....	59
3.5.1.1. Indeksowanie dokumentów EDM dla noworodków (brak numeru PESEL).....	59
3.5.2. ITI-18 Wyszukanie indeksu EDM.....	60
3.5.2.1. Brak widoczności zarejestrowanego dokumentu w trybie kontynuacji leczenia..	60
3.5.2.2. Sortowanie wyników wyszukiwania .....	61

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

3.5.3. ITI-57 Aktualizacja indeksu EDM.....	61
3.5.4. ITI-20 Przyjmowanie logów z zewnętrznych repozytoriów XDS.b.....	61
3.6. Operacje wspierające.....	61
3.6.1. Generowanie tokenu SAML .....	62
3.6.1.1. Walidacja podpisu tokenu SAML.....	62
3.6.1.2. Które atrybuty tokenu SAML są obowiązkowe?.....	62
3.6.1.3. Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami? .....	63
3.6.1.4. Struktura wiadomości Syslog.....	64
3.6.2. Rejestrowanie danych dostępowych do Repozytorium XDS.b .....	64
3.6.3. Pobranie danych dostępowych do Repozytorium XDS.b.....	64
3.7. Operacje repozytorium .....	64
3.7.1. ITI-41 Przekazanie i zaindeksowanie EDM .....	64
3.7.1.1. Dokumenty w statusie off-line a konieczność podania OID repozytorium? .....	64
3.7.1.2. Informacja o kustoszu dokumentacji .....	65
3.7.2. ITI-43 Pobieranie EDM .....	65
3.7.2.1. Czy istnieje limit pobieranych dokumentów? .....	65
3.7.2.2. Jakie informacje powinien zawierać komunikat zwrotny dla operacji ITI-43 w kontekście udostępnienia dokumentu EDM? .....	66
3.7.3. Usługa SOZ umożliwiająca potwierdzenie uprawnień na udostępnienie dokumentacji medycznej.....	66
3.8. Pozostałe tematy .....	66
3.8.1. Szablon PIK: Dane hospitalizacji – root 2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.0.98 .....	66
3.8.2. Escapowanie cudzysłowów w transakcjach ITI .....	67
3.8.3. Diagnostyka laboratoryjna – braki pożądaných procedur w kodach słownika ICD-9.....	67

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

3.8.4. Czy planowane jest rozszerzenie nadawania zgód na dostęp do Elektronicznej Dokumentacji Medycznej dla organizacji, np. w sytuacji przygotowywania opisów badań diagnostycznych? .....	68
3.9. Reguły weryfikacyjne .....	68
3.9.1. REG.3366 Żądanie SAML - zbiór wartości dla roli użytkownika .....	68
3.9.2. REG.3369 Żądanie SAML - zbiór wartości dla identyfikatora podmiotu .....	68
3.9.3. REG.3370 Żądanie SAML - zbiór wartości dla identyfikatora użytkownika.....	69
3.9.4. REG.3371 Żądanie SAML - zbiór wartości dla trybu dostępu .....	69
3.10. Błędy	69
3.10.1. ITI-18: InvalidSecurity - Signature creation failed (Signature Verification failed for the SAML token) .....	69
3.10.2. ITI-18: Błąd przekroczenia czasu oczekiwania (timeout).....	70
3.10.3. ITI-41: Internal server error .....	70
3.10.4. ITI-42: rule: REG.WER.6860, Wskazany w indeksie identyfikator zdarzenia medycznego nie występuje w ZM.....	71
3.10.5. ITI-43: "Deny" przy próbie pobrania dokumentu.....	71
3.10.6. ITI-43: No permission to read the document OID^numer.....	71
3.10.7. ITI-57: Użycie SOAP 1.2 .....	72
3.10.8. ITI-57: Błąd detekcji operacji aktualizacji metadanych .....	72
3.10.9. IKP – brak wyświetlania się dokumentu EDM .....	74

# 1. MATERIAŁY DODATKOWE

## 1.1. FAQ BINESOWY ZM I EDM

[1] <https://cez.gov.pl/akademia-cez/szkolenia-z-edm-dla-kidl/>

[2]

[https://cez.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/projekty/Akademia/faq\\_najczesciej\\_zadawne\\_pytania\\_60ae220e9dbe2.pdf](https://cez.gov.pl/fileadmin/user_upload/projekty/Akademia/faq_najczesciej_zadawne_pytania_60ae220e9dbe2.pdf)

## 1.2. SŁOWNIKI FHIR

Słowniki FHIR (nie wymienione w Dokumentacji Integracyjnej P1 lub nie umieszczone na www PIK HL7 CDA) dostępne są na podstronach standardu FHIR w zakładkach ValuSets:

<https://www.hl7.org/fhir/terminologies-valuesets.html>



## 2. ZDARZENIA MEDYCZNE (ZM)

### 2.1. AUTORYZACJA I UWIERZYTELNIENIE

#### 2.1.1. W JAKI SPOSÓB ZABEZPIECZYĆ POŁĄCZENIE TLS ZA POMOCĄ CERTYFIKATU?

Przez zabezpieczenie połączenia TLS za pomocą certyfikatu należy rozumieć wykonanie obustronnego uwierzytelnienia stron nawiązujących połączenie TLS, w tym wykonanie uwierzytelnienia klienta przez serwer P1. Do tego uwierzytelnienia niezbędne jest użycie przez klienta P1 klucza prywatnego powiązanego z certyfikatem do uwierzytelnienia systemu.

#### 2.1.2. TOKEN JWT – CZAS UŻYWANY PODCZAS UZYSKIWANIA TOKENU

Podając datę z **przeszłości** nie da się uzyskać tokenu. Dostajemy błąd: "diagnostics": "Upłynął termin ważności tokenu uwierzytelniającego".

Podając datę z **przyszłości** da się uzyskiwać tokeny. Zawsze jego ważność jest 5 minut od daty naszego serwera. Niezależnie od użytej daty, token dostępowy zwracany jest z czasem 5 minut od czasu systemowego P1.

#### 2.1.3. UPRAWNIENIA

##### 2.1.3.1. Kto ma dostęp do ZM? - zapis i modyfikacja

Polityka dostępu do danych zakłada, że dostęp do danych zdarzenia medycznego pacjenta posiada:

- autor zdarzenia (uczestnik zdarzenia),

- lekarz, który otrzymał zgodę pacjenta na dostęp do danych (autoryzacja lub deklaracja poz)
- lekarz, który deklaruje iż dostęp do danych odbywa się w ramach kontynuacji leczenia,
- lekarz, który deklaruje iż dostęp do danych odbywa się w ramach ratowania życia.

Dodatkowo istnieje polityka dla szczepień, która zakłada, że każdy lekarz ma dostęp do danych szczepień.

WW. polityki dotyczą dostępu do podpisanych zasobów danych, to jest takich, dla których istnieje zasób Provenance. Jeżeli zasób nie został podpisany (rozumiany jest jako roboczy) dostęp do niego ograniczony jest wyłącznie do autora tego zasobu (uczestnika zdarzenia).

Jeżeli chodzi o operacje modyfikacji zasobu lub jego usunięcia to tutaj również dostęp do takich operacji możliwy jest wyłącznie dla autora zasobu (uczestnika zdarzenia).

Z założenia przy zmianie lekarza nie należy modyfikować danych Zdarzenia Medycznego. Jeśli Pierwszy Lekarz, który brał udział w Zdarzeniu Medycznym podpisał to Zdarzenie, to należy skorzystać z mechanizmu "kontynuacji leczenia" i wtedy Drugi Lekarz ma dostęp do starych zdarzeń Pierwszego Lekarza i Drugi Lekarz tworzy ewentualnie nowe Zdarzenie Medyczne z tym pacjentem.

### 2.1.3.2. Tryb dostępu

**Problem:** Procedura, którą wykonuję:

1. Zakładam spreparowane zdarzenie medyczne (pacjent już istnieje w P1, w zgłoszeniu jako lekarza podaję naszego lekarza)
2. P1 odpowiada sukcesem i zwraca dane założonego zdarzenia
3. Wywołuję pobranie zdarzenia medycznego po id, które otrzymałam przy zakładaniu - dostaję 403 access deny (czyli nie mam uprawnień)
4. Próbuję założyć jeszcze raz to samo zdarzenie - dostaję informację, że takie już istnieje (czyli zakładanie zadziałało za pierwszym razem)
5. Pobieram listę dostępnych zdarzeń pacjenta - na liście nie widzę mojego zdarzenia, ale data ostatniej modyfikacji pokrywa się z moim zakładaniem.
6. Wywołuję pobieranie dowolnego zdarzenia z listy - udaje się (więc samo pobieranie też działa)

Widzę, że nie ma to związku z trybem zapytania - ani przy kontynuacji leczenia ani przy ratowaniu życia nie widzę moich zdarzeń.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

Doczytaliśmy w dokumentacji, że:

- tryb ratowania życia umożliwia dostęp m.in. do podpisanych zdarzeń,
- przy kontynuacji leczenia sprawdza się user\_id pod kątem dostępu do danych

Czy dobrze rozumiem, że powinniśmy jeszcze (przy każdym dodawanym zdarzeniu medycznym) wykonać operację dodawania na zasobie Provenance?

**Rozwiązanie:**

Uprawnienia do zasobu ustalane są na podstawie różnych polityk, m.in. trybie dostępu do danych, lecz również polityki autora.

O ile w trybach BTG (Ratowanie życia) oraz CONTT (Kontynuacja leczenia) zwracane są jedynie podpisane zasoby, lecz z różnymi kryteriami dostępu, to w ramach polityki autora osoba, która jest autorem zasobów ma zawsze dostęp do swoich zasobów, niepodpisanych oraz podpisanych. Brak dostępu do zasobów niepodpisanych uniemożliwiłaby ich podpis.

W tej sytuacji prawdopodobne jest, że w stosowanym tokenie w operacji odczytu oraz wyszukania nie znajduje się osoba, która została wskazana jako autor zasobu.

W zgłoszeniu nie jest załączony stosowany token, zatem warto go jeszcze sprawdzić.

Dodatkowo tylko, że ta sama osoba posługująca się numerem PESEL oraz npwz nie będzie miała dostępu do swoich dokumentów w sytuacji gdy w zasobie podała swój NPWZ, a token jest wystawiany na PESEL. Musi tutaj występować pełna zgodność danych.

## 2.1.4. PAYLOAD

Zbór pytań i odpowiedzi.

### 1. Wyjaśnienie przeznaczenia parametru "child\_organization" w odróżnieniu od parametru "Location" w zasobach.

Wartości wysyłane w tokenie (w tym "child\_organization") stanowią kontekst wykonania operacji (odczytu/zapisu/wyszukiwania/...) w systemie P1, a więc kontekst użycia

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

funkcjonalności. Czyli kto i z jakiego miejsca chce wykonać operację w P1 - jest to techniczne wykonanie operacji, a nie biznesowe miejsce, w którym wykonano np. daną procedurę medyczną (bo to jest w określone w zasobach).

To co jest w tokenie, to jest miejsce, w którym wykonywana jest operacja zapisu/odczytu/id. w P1,

a nie miejsca zdarzenia medycznego jako takiego. Dane kontekstowe służą do określenia prawa dostępu do danych: a więc do czego konkretna osoba w konkretnym miejscu, gdzie się zalogowała, ma prawo.

Parametr "child\_organization" jest ważny w kontekście operacji odczytu danych, gdyż na tej podstawie określone są w systemie P1 uprawnienia do zasobów. Dla operacji zapisu danych parametr "child\_organization" nie gra roli. Przy odczycie to miejsce z tokenu jest weryfikowane - system P1 musi wiedzieć, w jakim miejscu znajduje się pytający/lekarz i jest to wykorzystywane do weryfikacji praw dostępu do danych (związane to jest z m.in. z deklaracjami POZ).

Natomiast to, gdzie odbyły się konkretne czynności medyczne, czy to wizyta, procedura, rozpoznanie, obserwacje, szczepienia, itd., to jest już wskazywane w konkretnych zasobach w polach "location" (tam gdzie jest wskazywany identyfikator MUŚ): a więc jedna czynność mogła zostać wykonana w oddziale wewnętrznym, a inna na kardiologii, itd. I tutaj w zasobach wskazuje się konkretną lokalizację wykonania tej czynności/zdarzenia medycznego. Miejsce, w których wydarzyły się wszystkie czynności medyczne powiązane z danym Zdarzeniem Medycznym (Encounter) są rejestrowane też w powiązonym z nimi zasobie Zdarzenia Medycznego (Encounter) [jest to szczegółowo wskazane w opisie pola Encounter.location] Samo Zdarzenie medyczne (Encounter) też może się odbyć w konkretnej lokalizacji np. karetka, szpital, oddział. I nie ma to związku z tokenem uwierzytelniającym i jego polem "child\_organization".

## 2.1.5. PODPISYWANIE ZASOBÓW

1. Samego zasobu Patient nie ma biznesowego sensu podpisywać - zasób Patient jest współdzielony i każdy użytkownik ma do niego dostęp. Dlatego taki podpis jest odrzucany w procesie weryfikacji.

2. Podpisanie zasobu Encounter - konieczne jest podanie w referencji Provenance (Provenance.target[x].reference) także referencji do zasobu Patient. Kodowane są obie referencje (do wersji historycznych Patient i Encounter) w polu Provenance.signature.data.

Tak więc minimalna liczba zasobów do podpisu to dwa - Patient + Encounter.

3. Jeżeli chcemy podpisać więcej zasobów - podajemy referencje do wszystkich zasobów (sekcja Provenance.target) i zakodowane referencje do wszystkich zasobów w polu Provenance.signature.data. Liczba zasobów oraz ich id w sekcji Provenance.target musi być taka sama, jak zasobów zakodowanych w polu Provenance.signature.data.

### 2.1.5.1. Dla czego podpis Zdarzenia certyfikatem ZUS kończy się błędem?

**Problem:** chcę podpisać zdarzenia medyczne certyfikatem ZUS ale dostaję błąd z reguły:

```
<diagnostics value="REG.WER.4259 Podpis elektroniczny jest nieprawidłowy lub  
stracił ważność."/>      <location value="/*:Provenance[namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/*:signature[namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/*:data [namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/@value&#xa;/*:Provenance[namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/*:target[namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/*:reference[namespace-  
uri()='http://hl7.org/fhir\']/@value"/>
```

#### Odpowiedź:

Certyfikat ZUS może być użyty jedynie do podpisania zasobów podpisem osobistym (PLPractitionerSignature). Dotyczy to np. zasobu Immunization.

Podpis pod całym Zdarzeniem Medycznym wymaga użycia certyfikatu wydanego przez CeZ (WSS).

#### **2.1.5.2. Usługodawca identyfikujący się numerem PESEL nie jest w stanie uzyskać dostępu do wysłanych zdarzeń medycznych które zarejestrował w innym programie przy użyciu numeru PWZ**

Dostęp w trybie autora jest realizowany w oparciu o użyty podczas zapisu zdarzenia medycznego identyfikator pracownika medycznego. Pracownik medyczny, który posługiwał się numerem PESEL, a obecnie chciałbym mieć dostęp używając numeru prawa wykonywania zawodu, powinien dokonać modyfikacji zapisanych wcześniej zasobów i wskazać identyfikator PWZ.

W pozostałych przypadkach, dostęp nie będzie możliwy, jeśli nie wynika on z pozostałych nadanych uprawnień czy trybów dostępu.

#### **2.1.5.3. Z jakich certyfikatów powinna korzystać higienistka pracująca w praktyce? Jaka rola (user\_role) powinna zostać użyta przy autoryzacji dla higienistki dentystycznej?**

Higienistka korzystając z aplikacji gabinet.gov.pl ma możliwość złożyć wniosek o wydanie certyfikatu e-ZLA (ZUS), który potem może używać do podpisywania dokumentacji medycznej. W przypadku higienistki dentystycznej w tokenie uwierzytelniającym należy wskazać rolę PROF – profesjonalista medyczny.

## 2.2. KODY REFUNDACJI I PŁATNIK

### Pytanie:

Czy oddział NFZ tutaj się podaje, pacjenta czy podmiotu? Kto jest płatnikiem?

- Encounter.serviceProvider.extension:payor.valueReference.identifier.value
- Coverage.payor.identifier.value
- Claim.insurance.identifier.value

### Odpowiedź:

Zasoby te dotyczą pacjenta, także rejestrowany jest kod OW NFZ pacjenta. Płatnikiem jest dany OW NFZ dla świadczeń refundowanych przez płatnika narodowego. Jeżeli świadczenie wykonywane jest komercyjnie, wtedy płatnikiem jest pacjent.

Dla świadczeń wykonywanych komercyjnie, dodatkowo można (zalecane) uzupełnić:  
Encounter.subject.extension:insurance

## 2.3. ZASOBY

### 2.3.1. ZASÓB ENCOUNTER

#### 2.3.1.1. Data rozpoczęcia i zakończenia zasobu Encounter

**Pytanie:** Encounter.location.period.end są opcjonalne jednak za każdym razem, gdy przesyłam zasób Encounter bez wskazania daty zakończenia Zdarzenia medycznego otrzymuję komunikat błędu: *REG.WER.3773 Nie podano daty rozpoczęcia Zdarzenia Medycznego lub podana data rozpoczęcia Zdarzenia Medycznego nie może być późniejsza niż data zakończenia.*

### Odpowiedź:



Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

Węzeł Encounter.period.end oraz Encounter.location.period.end są polami opcjonalnymi, z zastrzeżeniem wymagań biznesowych. Pola te nie są obowiązkowe dla zdarzeń o kodach 1,3,8 oraz 22.

W przypadku gdy data zakończenia zdarzenia jest znana należy w żądaniu po prostu podać tą datę.

Oznaczenie cove value = 3, rozumiane jako Pobyt zgodnie z regułami biznesowymi ma wymagalność do 120 minut względem czasu obecnego. Datę zakończenia zdarzenia nie można podać w przyszłość ze znacznym wyprzedzeniem, należy ją uzupełnić w momencie zakończenia zdarzenia.

Period.start oznacza moment rozpoczęcia zdarzenia (świadczenia). Period.end to faktyczna data zakończenia świadczenia.

Period.end musi być datą faktyczną. Nie można podawać przypuszczalnych dat, zdarzenie ma prezentować faktyczne wydarzenia.

### 2.3.1.2. Jak rejestrować ZM gdy wynik jest dostępny po tygodniu od pobrania próbki?

**Laboratorium diagnostyczne:** Niektóre wyniki wydawane są tydzień po pobraniu próbki (np. badanie polega na hodowli komórek) - wtedy mamy dwa dni od wydania wyniku?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z § 6 ust. 3 rozporządzenia ws. zdarzeń medycznych informacje dotyczące takiej procedury medycznej powinny zostać przekazane do SIM **niezwłocznie, tj. najszybciej jak jest to możliwe.**

Istnieją badania, których wyniki pojawiają się nawet po kilku/kilkunastu dniach. W takiej sytuacji po otrzymaniu wyniku, **należy zaktualizować ZM**, w ramach którego wykonane zostało to badanie.

### 2.3.1.3. Parametr \_total w wyszukiwaniu zasobów

W przypadku, gdy dla danych kryteriów wyszukiwania istnieje dużo danych, jesteśmy w stanie sterować tym, czy ZM ma określić liczbę istniejących zasobów dla danych kryteriów (jeszcze przed stronicowaniem). W efekcie w response możemy otrzymać policzone zasoby:

Wysyłając \_total = "accurate" wymuszamy to - np.

```
GET
http://10.0.35.10:8280/fhir/Encounter?plsubject=urn%3Aoid%3A2.16.840.1.1138
83.3.4424.1.1.616%7C12300509785&_total=accurate HTTP/1.1
```

```
<Bundle xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <id value="5e3dda0c-c77f-4e84-b80e-90384b5c6e33"/>
  <meta>
    <lastUpdated value="2021-04-02T11:17:04.900+02:00"/>
  </meta>
  <type value="searchset"/>
  <total value="1665"/>
  <link>
    <relation value="self"/>
    <url
value="/fhir/Encounter?_total=accurate&plsubject=urn%3Aoid%3A2.16.840.1
.113883.3.4424.1.1.616%7C12300509785"/>
    </link>
  ...
```

Wysłanie \_total=accurate spowodowało, że ZM musiał policzyć dokładną wartość zasobów spełniających kryteria wyszukiwania - zamiast wyświetlić pierwsze 10 sztuk (stronicowanie). Z tym, że odbywa się to kosztem czasu - policzenie zasobów trwa - więc takie zapytanie będzie wolniejsze. Dla liczby zasobów mniejszej niż wartość stronicowania (czyli 10) wartość \* <total value="2"/>\* zostanie wyświetlona nawet bez użycia parametru \_total

W przypadku braku parametru \_total=accurate (czyli braku tego parametru albo inne wartości dla \_total) - response nie będzie zawierał pola <total value=1665"/>

```
<Bundle xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <id value="5e3dda0c-c77f-4e84-b80e-90384b5c6e33"/>
  <meta>
    <lastUpdated value="2021-04-02T11:17:04.900+02:00"/>
  </meta>
  <type value="searchset"/>
  <link>
    <relation value="self"/>
```

```
<url  
value="/fhir/Encounter?plsubject=urn%3Aoid%3A2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.6  
16%7C12300509785"/>  
</link>
```

#### 2.3.1.4. Parametry wyszukiwania pldatefrom, pldateto

W przypadku encountera mamy period:

```
<Encounter>  
...  
<period>  
<start value="2021-04-02T09:30:30.132+02:00"/>  
<end value="2021-04-02T10:30:30.132+02:00"/>  
</period>
```

A więc wysyłając zapytanie wyszukiwania - podajemy pldatefrom i pldateto takie, aby obejmowały datę z tego perioda.

Tak więc w przypadku, gdy zakres określony w Encounter.period będzie miał część wspólną z zakresem <pldatefrom : pldateto> - taki zasób zostanie wyszukany.

Na innych zasobach jest prościej o tym, że tam nie mamy zakresu dat w Encounter.period - tylko mamy jedną, konkretną datę.

### 2.3.2. ZASÓB PATIENT

#### 2.3.2.1. Czy jest konieczność weryfikacji danych zasobu Patient przed aktualizacją Zdarzenia?

**Pytanie:** Proszę o informację, czy w przypadku rejestracji szczepień konieczne jest wysłanie zasobu Provenance dla zasobu Patient także wtedy, gdy nie zmieniamy zasobu Patient, jak to ma miejsce w przypadku zdarzeń medycznych?

**Odpowiedź:**

Przy rejestracji zdarzeń związanych z Pacjentem nie jest konieczne modyfikowanie pacjenta.

Jeśli mamy Zdarzenie Medyczne związane z Pacjentem, czy też np. szczepienie bez kontekstu Zdarzenia Medycznego, to w przypadku podpisywania powołujemy się na identyfikator tego niezmiennego pacjenta oraz zasób zdarzenia medycznego i szczepienia (oraz ewentualnie inne zasoby, które były związane ze zdarzeniem medycznym. np. pomiary antropometryczne). Jeśli w trakcie zdarzenia medycznego żadna dana przynależna do Pacjenta (np. adres) nie uległy zmianie (a tak jest w 99% przypadków) to nie ma konieczności nadpisywania Pacjenta nową wersją (**UWAGA!**: limit wersji zasobu Patient obecnie wynosi 15 wersji [W15.3]). Korzystamy z obecnej najnowszej wersji danych Pacjenta (pobierając je GET) i mając identyfikator tego pacjenta przekazujemy go do zasobu podpisu.

Przy szczepieniu pobieramy najnowszy zasób Pacjenta i wraz z identyfikatorem nowostworzonego zasobu szczepienia przekazujemy je do podpisu.

#### 2.3.2.2. Wyszukiwanie pacjenta gdy posiada on więcej niż jedno imię/nazwisko

Wyszukiwanie dla osób posiadających więcej niż jedno imię i/lub nazwisko wymaga zachowania oryginalnej pisowni danych osobowych pacjenta. Dopuszczalne są znaki specjalne występujące w pisowni między innymi "-", znak spacji". Znaki te mogą występować wielokrotnie oraz być łączone w pisowni.

##### Przykład:

człon1 człon2

człon1-człon2

#### 2.3.2.3. Odszukanie danych archiwalnych osoby która zmieniła nazwisko

Archiwalne dane Pacjenta należy wyszukiwać przez operację GET (odczyt) w podaniu w żądaniu poprzedniej wersji zasobu.

Aktualna wersja zasobu zwracana jest w polu Patient.meta.versionId.

Odpowiedź dla wyszukania zasobu Patient

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

```
"<Bundle xmlns="http://hl7.org/fhir">

<id value="9066ee3c-7faf-4187-b0a7-7151f01060d4"/>

<meta>

<lastUpdated value="2020-12-02T12:10:52.655+01:00"/>

</meta>

<type value="searchset"/>

<total value="1"/>

<link>

<relation value="self"/>

<url value="<DANE PACJENTA>"/>

</link>

<entry>

<fullUrl value="/fhir/*/Patient/53135"/>

<resource>

<Patient>

<id value="53135"/>

<meta>

<versionId value="2"/>

<lastUpdated value="2020-12-02T12:10:51.984+01:00"/>

<profile
value="https://ezdrowie.gov.pl/fhir/StructureDefinition/PLPatient"/>

<security>

<system value="urn:oid:2.16.840.1.113883.3.4424.11.1.83"/>

<code value="N"/>
```

</security>

</meta>

"

Żądanie wyszukania archiwalnych danych pacjenta

/fhir/Patient/\${dane#patientId}/\_history/<numer wersji archiwalnej>

#### 2.3.2.4. Parametr wyszukiwania plauthor

Pole to pozwala na wyszukanie tylko tych zasobów, które zostały utworzone przez danego autora (autor określany z tokenu dla POST PATIENT - z pola iss –  
Np.: 2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1:000000001688).

Przy wyszukiwaniu pacjenta wymagane jest podanie ID biznesowego pacjenta (plpatient). A więc pola, które jest węższe niż plauthor. Dodając do tego, że zasób Patient jest współdzielony (istnieje jeden, może być wyszukany przez wiele podmiotów) - nie ma sensu używanie parametru plauthor - gdyż pole plpatient jest (w prawie każdym przypadku) węższe - a jest wymagane przy wyszukiwaniu.

### 2.3.3. ZASÓB PROCEDURE

#### 2.3.3.1. Sposób raportowania dat w badaniach Programu 40+, laboratoryjnych i histopatologicznych

**Zagadnienie:** W jaki sposób przekazać badania tego typu? Czyli możliwe jest aby raportować procedurę z datą jej zlecenia a nie wykonania?

**Odpowiedź:** Podobnie jak w Programie 40+, inne badania laboratoryjne a w szczególności również histopatologiczne, można rejestrować z datą zlecenia procedury lub rozpoczęcia się badania/pobrania materiału zamiast daty faktycznego wykonania procedury w przypadku, w którym ze względu na reguły weryfikujące ZM, mogło by dojść do nie zapisania zdarzenia medycznego.

Problem może się pojawić jeżeli nastąpi próba zaraportowania po dacie zgonu pacjenta. Wtedy raportować trzeba z datą pobrania materiału.

### 2.3.3.2. Czy wymaga się referencji zasobu device w ramach nowego zdarzenia?

W przypadku wykorzystania profilu PLMedicalDeviceProcedure informacja o urządzeniu/implancie, w kontekście którego realizowana jest procedura jest elementem wymaganym i należy wskazać odpowiedni zasób Device w referencji. Rekomendowane jest wskazanie pierwotnego zasobu, wobec którego realizowana jest obecna manipulacja. Wskazanie powinno być zrealizowane przez wcześniejsze wyszukanie takiego zasobu. W przypadku gdy zasób nie istnieje (np. wszczepienie było wcześniej) lub pracownik nie posiada dostępu do danych, należy za każdym razem utworzyć zasób Device, który będzie najbardziej oddawał aktualne informacje o urządzeniu/implancie oraz wykonanej procedurze, jeśli przedstawione wcześniej sytuacje wystąpią.

### 2.3.3.3. Różnice pomiędzy wyszukiwaniem zasobu Procedure za pomocą atrybutu date oraz atrybutów pldatefrom, pldateto

Zapytanie z <date> oznacza, że pytamy o jedną, konkretną datę.

Zapytanie z <pldatefrom, pldateto> oznacza, że pytamy o przedział dat, w którym powinna się mieścić data procedury (data procedury  $\geq$  pldatefrom i jednocześnie  $\leq$  pldateto). Tak więc jeżeli znamy datę wykonania procedury - użycie <date> będzie wykonywało się szybciej.

### 2.3.3.4. W jaki sposób mogę dopisać kilka procedur ICD9 dla jednego zdarzenia?

Dla zasobu Procedure można podać tylko i wyłącznie jedną wartość w sekcji Procedure.code.

Jeżeli istnieje potrzeba rejestracji kilku procedur ICD9 dla jednego Zdarzenia Medycznego, należy utworzyć kolejne zasoby Procedure (każdy oddzielnym żądaniem do serwera FHIR) - w każdym podając referencję do tego samego pacjenta i tego samego Zdarzenia medycznego - ale różne wartości dla sekcji Procedure.code.

W efekcie otrzymamy jeden zasób Patient, jeden zasób Zdarzenia Medycznego (encounter) oraz kilka (np.. 5) zasobów Procedure o różnych wartościach w sekcji Procedure.code.



## 2.3.4. ZASÓB CONDITION

### 2.3.4.1. Ostrzeżenie “con-3” dla PLMedicalEventDiagnosis

**Problem:** Podczas rejestracji ZM otrzymuje błąd związany z profilem Condition:  
<message>con-3: Condition.clinicalStatus SHALL be present if verificationStatus is not entered-in-error and category is problem-list-item [clinicalStatus.exists() or verificationStatus.coding.where((system = 'http://terminology.hl7.org/CodeSystem/condition-verification-status') and (code = 'entered-in-error')).exists() or(\$this = 'problem-list-item').empty())]</message>

Zgodnie z dokumentacją dana ta nie jest wymagana:  
Condition.clinicalStatus - Status kliniczny choroby - 0..1

W jakich przypadkach jest weryfikowana i kiedy pojawia się wskazany błąd?

#### Odpowiedź:

Wskazany komunikat nie jest komunikatem błędu, a ostrzeżeniem przesyłanym przez profil standardowo zgodnie z logiką działania rozwiązania FHIR. Standardowo ostrzeżenia przy pozytywnej odpowiedzi z serwera nie są zwracane w ramach response do użytkownika.

Zgodnie ze standardem HL7 Fhir dotyczącym zasobu Condition (<https://www.hl7.org/fhir/condition.html>) constraint "con-3" ma poziom "Guideline", stanowi więc jedynie wytyczną dotyczącą dobrej praktyki podawania statusu klinicznego. Nie jest to jednak obligatoryjne ze względu na różną rozpiętość czasową zasobów Condition. W opisie standardu dotyczącym wskazanej sytuacji znajduje się zapis: "This is (only) a best practice guideline because: Most systems will expect a clinicalStatus to be valued for problem-list-items that are managed over time, but might not need a clinicalStatus for point in time encounter-diagnosis." Pojawienie się więc ostrzeżenia w odpowiedzi nie stanowi błędu uniemożliwiającego rejestrację.

## 2.3.5. ZASÓB PROVENANCE

### 2.3.5.1. Zasób Encounter Jak wygląda podpisywanie

#### PLMedicalEventProvenance?

#### Proces podpisywania zasobów:

- Biblioteka pobiera na wskazane w liście referencji zasoby, są to odpowiedzi z serwera na operację POST dla danego zasobu
- Następnie wylicza dla każdego z nich funkcję sumy skrótu
- No nowego pustego szablonu dokumentu XML wstawia kolejno węzły opisujące powyższe referencje
- Na koniec szablon jest całościowo podpisywany
- [Krok poza biblioteką] Całość jest encryptowana BASE64 i wstawiana do pola Provenance.signature.data

Niezależnie od ilości podpisywanych dokumentów finalny dokument jest jednym XML.

Dodatkowe szczegóły techniczne dostępne są pod adresem wykorzystanej biblioteki do generowania podpisu: <https://github.com/luisgoncalves/xades4j>

#### Przykładowy dokument zasobu Provenance z profilem PLMedicalEventProvenance i referencjami do Patient, Encounter, Condition i Procedure:

```
<Provenance xmlns="http://hl7.org/fhir">

  <meta>

    <profile
value="https://ezdrowie.gov.pl/fhir/StructureDefinition/PLMedicalEventProve
nance"/>

    <security>

      <system value="urn:oid:2.16.840.1.113883.3.4424.11.1.83"/>

      <code value="N"/>

    </security>

  </Provenance>
```

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

```
</meta>

<target>

  <reference value="Patient/1439"/>

  <type value="Patient"/>

</target>

<target>

  <reference value="Encounter/320585"/>

  <type value="Encounter"/>

</target>

  <target>

    <reference value="Procedure/320589"/>

    <type value="Procedure"/>

  </target>

  <target>

    <reference value="Condition/320587"/>

    <type value="Condition"/>

  </target>

<recorded value="2021-08-11T13:27:56.403+02:00"/>

<agent>

  <who>

    <identifier>

      <system value="urn:oid:2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1"/>

      <value value="000000001688"/>

    </identifier>
```

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

```
</who>

</agent>

<signature>

  <type>

    <system value="urn:oid:2.16.840.1.113883.3.4424.11.1.86"/>

    <code value="1.2.840.10065.1.12.1.14"/>

  </type>

  <when value="2021-08-11T13:27:56.403+02:00"/>

  <who>

    <identifier>

      <system value="urn:oid:2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1"/>

      <value value="000000001688"/>

    </identifier>

  </who>

  <targetFormat value="application/fhir+json"/>

  <sigFormat value="application/signature+xml"/>

  <data
value="PD94bWwgdmVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiPz48ZHM6U2lnbmF0dXJl
IHhtbG5zOmRzPSJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAwLzA5L3htbGRzaWcjIiBJZD0ieGlsZHN
pZy05MjAxYTQ1NS1hZjY3LTQ3NTktOTlkZi05MTVhNmNhZGRhYTAiPjxkc3pTaWduZWJRbmZvPj
xkc3pDYW5vbmljYWxpemF0aW9uTWV0aG9kIEFsZ29yaXRobT0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvV
FIvMjAxMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiPz48ZHM6U2lnbmF0dXJlTWV0aG9kIEFsZ29y
aXRobT0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMjAxMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiPz48ZHM6U2lnbmF0d
XJlL2ZoaXVUGF0aWVudC8xNDM5L19oaXN0b3J5LzIiPjxkc3pEaWdlc3RnZXRob2QgQWxnb3Jp
dGhtPSJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAwLzA0L3htbGVuYyNzaGEyNTYiLz48ZHM6RGlnZXN
```

## Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania

### zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

0VmFsdWU+NDdERVFWajhIQ1NhKy9USW1XKzVKQ2V1UWVSa201Tk1wSldaRzNoU3VGVT08L2RzOkRpZ2VzdFZhbmHVlPjwvZHM6UmVmZXJlbmNlPjxkcZpSZWZlcmVuY2UgSWQ9InhtbGRzaWctOTIwMWE0NTU0Y0NzU5LTk5ZGYtOTE1YTZjYWRkYWwLXJlZjEiFVSSST0iaHR0cHM6Ly90MnN1cy5lemRyb3dpZS5nb3YucGwvc2lnbmF0dXJlL2ZoaXlVbW5jb3VudGVyLzMyMDU4NS9faGlzdG9yeS8xIj48ZHM6RGlnZXN0TWV0aG9kIEFsZ29yaXRobT0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMjAwMS8wNC94bWxlbmMjc2hhMjU2Ii8+PGRzOkRpZ2VzdFZhbmHVlPjQ3REVRcGo4SEJTYSSvVEltVys1SkNldVF1UmttNU5NcEpXWkczafN1RlU9PC9kcZpEaWdlc3RWYwX1ZT48L2RzOlJlZmVyzW5jZT48ZHM6UmVmZXJlbmNlIElkPSJ4bWxkc2lnLTkyMDFhNDU1LWFmNjctNDc1OS05OWRmLTkxNWE2Y2FkZGFhMC1yZWYyIiBVUkk9Imh0dHBzOi8vdDZjdXMuXzXpckcm93aWUuZ292LnBsL3NpZ25hdHVyZS9maGlyL0NvbmdRpdGlvbi8zMjA1ODcvX2hpc3RvcnkVMSI+PGRzOkRpZ2VzdE1ldGhvZCBBbGdvcml0aG09Imh0dHA6Ly93d3cudzMub3JnLzIwMDEvMDQveG1sZW5jI3NoYTI1NiIvPjxkcZpEaWdlc3RWYwX1ZT40N0RFUXBqOEhCU2ErL1RjbVcrNUPDZXVRZVJrbTVOTXBKV1pHM2hTdUZVPtWvZHM6RGlnZXN0VmFsdWU+PC9kcZpSZWZlcmVuY2U+PGRzOlJlZmVyzW5jZSBjZD0ieG1sZHNpZy05MjAxYTQ1NS1hZjY3LTQ3NTktOTlkZi05MTVhNmNhZGRhYTAtcmVmMyIgVVJJPSJodHRwczovL3Qyc3VzLmV6ZjHjvd21lLmdvdi5wbC9zaWduYXR1cmUvZmhpci9Qcm9jZWR1cmUvMzIwNTg5L19oaXN0b3J5LzEiPjxkcZpEaWdlc3RNZXRob2QgQWxnb3JpdGhtPSJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGVuYyNzaGEyNTYiLz48ZHM6RGlnZXN0VmFsdWU+NDdERVFWajhIQ1NhKy9USW1XKzVKQ2V1UWVSa201Tk1wSldaRzNoU3VGVT08L2RzOkRpZ2VzdFZhbmHVlPjwvZHM6UmVmZXJlbmNlPjxkcZpSZWZlcmVuY2UgVHlwZT0iaHR0cDovL3VyaS5ldHNpLm9yZy8wMTkwMyNtaWduZWRQcm9wZXJ0aWVzIiBVUkk9IiN4bWxkc2lnLTkyMDFhNDU1LWFmNjctNDc1OS05OWRmLTkxNWE2Y2FkZGFhMC1zaWduZWRwcm9wcyI+PGRzOlRyYW5zZm9ybXM+PGRzOlRyYW5zZm9ybSBbBbGdvcml0aG09Imh0dHA6Ly93d3cudzMub3JnL1RSLzIwMDEvUkVdLXhtbC1jMTRuLTIwMDEwMzE1Ii8+PC9kcZpUcmFuc2ZvcmlzPjxkcZpEaWdlc3RNZXRob2QgQWxnb3JpdGhtPSJodHRwOi8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGVuYyNzaGEyNTYiLz48ZHM6RGlnZXN0VmFsdWU+Y01oQS9yOTdQaEFFdENURHVxZzZLQUZJYk9Ba05scWdNSTAxQW1FTVBGTT08L2RzOkRpZ2VzdFZhbmHVlPjwvZHM6UmVmZXJlbmNlPjwvZHM6U2lnbmVkbW5mbz48ZHM6U2lnbmF0dXJlVmFsdWUgSWQ9InhtbGRzaWctOTIwMWE0NTU0Y0NzU5LTk5ZGYtOTE1YTZjYWRkYWwLXNpZ3ZhbHVlIj5TNnJFeVJScjVreXU3ZFJpMm90QVFobGdYMG5NcDRFcnZVaW9WNEpmckRZeWNET1hTOFdWenJECXNFRjhRZFBxTFJMTXJ3OXV4SHIvaFdIandiVm1xS0ROVGVEOXVqM3ZHUW5jbTRvbK5OR3U1UlK3RVo5UEc2L255UHJTK3pmNTJRRDlGVjg4UnFnBwPXRh2WTc0ZVRudlN1ejYzUVh2SVpNenBTWTNGaW1sc0lvWjJQRXJUYW5ueDZvK1JZa3lQOST1VnJLZ3hhU2plS1hrL1pobUt1Thk2SUJEbnhqMG1xSXB1ZXFUSENIdE9EdURNZmh4T0JoTTZLVksWqNvsTXdzWXhjNDljAGUzbThTcWZ4c0kwZHV2aDhsOEVLN256cmNacXlqWnp

**Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)**

PY21talBTNWpZNGxoUUZheUhKNytSa09teG8wQzMxK1V4RTJMTit4QkZKSFE9PTwvZHM6U2lnbm  
F0dXJlVmFsdWU+PGRzOktleUluZm8+PGRzOlglMDlEYXRhPjxkcZpYNTA5Q2VydGhmaWNhdGU+T  
UlJRkdEQ0NBd0NnQXdJQkFnSUlXdkVteUlKekNMZ3dEUVlKS29aSWh2Y05BUUVOQlFBd1JERVlN  
Q1lHQTFVRUF3d1BRMElnVURFZ1UzVm1RMEVnVjFOVE1Rc3dDUVlEVlFRTERBSlFNVEVPTUF3R0E  
xVUVDZ3dGUTFOSlQxb3hDekFKQmdOVkJBWVRBbEJNTUI0WERUSXdNREV3T1RFeE5EWXhNRm9YRF  
RJeU1ERXdpREV4TkRZeE1Gb3dnWlF4T0RBMklnTlZCQU1NTDFwaGRXWmhbmXRYjJSdGFXTBUR  
1ZqZW01cFkzcDVMWFYzYVdWeWVubDBaV3h1YVdGdWFXVWdaR0Z1ZVdOb01TNHdMQVlEVlFRkV5  
VXlMakUyTGpnME1DNHhMakV4TXpnNE15NHpMalEwTWpRdU1pNHpMakU2TlRBd01EQXhNUXN3Q1F  
ZRFZRUUxEQUpRTVRFT01Bd0dBWVVFQ2d3RlExTkpmUMW94Q3pBSklnTlZCQVlUQWxCTU1JSUJJaK  
FOQmdrcWhraUc5dzBCQVFFRkFBT0NBUThtBUlJQkNnS0NBuUVMHVlNy9xRXdsNHJrUzZNb25YS  
jFSQzMxeXJ3ZEp0TU9PRGFCemFobWRVUW1hMctWUVZJOElvZVdXSmdSalJPV2xLSVZERXE4TE9r  
SXNPY3R4MXdUL1gzS3ZmL2J4VHUyTDNQaHN5MTMwRExtQysyTU81bXl2UVI1bkQ5Y2E2RmFTMXp  
RZHN3M3NFK2svcklYdFhKdFcZr0VwcEVpWnlaenJBVEJWSFNEL1EyTWFEQ1JqZDB3MHZaNTM0Lz  
doZWVqTDROZWdkcmJPWGppVkcYU2xhd1FyWjd2RHFWeW14eHowc3dpZ0kzaFE2ZnVUYXk1RWIyM  
G8xNkEwTjZWmndVG1tTWdDVnJTDUQ5clBsN3NWl1VYQWpPTjRTNmlyRktuNTB1ZCtZNWJHq1N6  
V1lMUzF3VknTM0RYZG4zcWl4a0JWQTdERGUYnVmZkZVZjJ2SzQxMjdRSURBUUFChzRHOE1JRzV  
NQXdHQTFVZEV3RUIvd1FDTUFBd0h3WURWUjBqQklnJnd0ZvQVVPc0pHRysvK3pVNhdLSndiNkZnV0  
VpNTZkVmt3RHdZRFZSMGxCQWd3QmdZRVZSMGxBREJJQmdOVkhSOEVRVEEevTUQyZ082QTVoamRvZ  
EhSd09pOHZV05qTFhBeExtVjZaSEp2ZDJsbExtZHZkaTV3YkM5alkzQXhMMk55YkM5RFEExQXhV  
M1ZpUTBGWFUxTXVZM0pzTUIwR0ExVWREZ1FXQkJRZTNPSVhNTFkxdzcreUdlNDFmangzMWp5TXR  
6QU9CZ05WSFE4QkFmOEVCQU1DQjRBd0RRWUpLb1pJaHZjTkFRRU5CUUFEZ2dJQkFBenlwYkk3Q3  
1TVjl1RWlBxMUFRcWhWNWNCr1hrZ1Q5NnVQRHlwn09Da2hVQm14MFpSNDh6d0RBTEI5MzFHMVhNR  
kNkajJmSkhTR2cwVjVWN01IdDdRT3BOZDgwcHZQaUV4a3h3TFZNM0tCby9xWVlaVmtjVF1PWmMw  
N2piTGJWblFhbHVYWCszQy92Ujc2TThsY0pROUpoeUpvaFRYd1EvdWE5RUZqUXFkR1ZsNUJiU0U  
vU1JKRU5SMFduaFZoVmdnMFBONjhsWTUvUVYwekhjL09ZdE1DQktUNWlLOFZtWFJSQzhGM0xUck  
g0Tzl4MFArYVpsMm9Bc3pvaG16QWVybUpmREtCVzl0Q1lSMSttY2ZON2pacnNSYXJ0b2lwOTVxe  
lR0RXVCU01b0h1OTRUOWQ1MctWVWk01VEF5RlJVNERNHwU1SE5tbTZ1UHZXWlNJT3BKd2RSMmR1  
WUhoADBQN200NXZwVku3WVBxVXFWVERVTm9acSsxVFRhQkVktCTka1VGSUxYVW55RWFuUU1Pc3R  
iSm9sdDRLL3NiaFFUZjB5MXpqNWl0NWhZz1R0cmV5b1AyY2dXTlVknUXIL3EvMVZOZ1hGMEtDRU  
pmN0RSdWREc0oxbFhYcnNjSGFuZ21YaWNmb3ZsZFA2N2d1Z1pkM3huVGJuVGd2UkpVMVhjQ1VLR  
1VodkFBWmhXeWovNFhmYVIvM2tUUVhQMxg4Y0F5OXlqNElPMnJ3TDEvNHNvVzFORUsvaENDR2JE  
Vks2RTNvM1k0N01wL3BCaDRYbEtVa3U5WnBDRWs1VVRvckFnVUM3ZWf2WDc1ZVhDbFp1RVhSTmh

## Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

pK2hRZl1dDYWM2SG5zME9zYnhRWno0MTlpakFYTVQla1klU1F4dUNxaDVCYys4UVlTY1ZNtXhheT  
wvZHm6WduWOUnlcNrpZmljYXRlPjxkcZpYNtA5U3ViamVjdE5hbWU+YzlQTCxvPUNTsu9aLG91P  
VAxLHNlcm1hbE51bWJlcj0yLjE2Ljg0MC4xLjExMzg4My4zLjQ0MjQuMi4zLjE6NTAwMDAxLGNu  
PVphdWZhbnlQb2RtaW90TGvjem5pY3p5LVX3aWVyen10ZWxuaWFuaWUGZGFueWNNoPC9kcZpYNtA  
5U3ViamVjdE5hbWU+PGRzOlglMDlJc3N1ZXJTZXJpYWw+PGRzOlglMDlJc3N1ZXJOYW11PmM9UE  
wsbz1DU01PWixvdTlQMSxjb1DQyBQMsbTdWJDQSBXu1M8L2RzOlglMDlJc3N1ZXJOYW11Pjxk  
ZpYNtA5U2VyaWFsTnVtYmVyPjY1NTMwNjE1NzU0MjQ2NzM5NzY8L2RzOlglMDlTZXJpYWxOdW1i  
ZXI+PC9kcZpYNtA5SXNZdWVyU2VyaWFsPjwvZHm6WduWOuRhDGGE+PC9kcZpLZXlJbmZvPjxkcZp  
PYmplY3Q+PHhhZGVzOlFl1YWxpZnlpbmdQcm9wZXJ0aWVzIHhtbG5zOnhhZGVzPSJodHRwOi8vdX  
JpLmV0c2kub3JnLzAxOTAzL3YxLjMuMiMiIHhtbG5zOnhhZGVzMTQxPSJodHRwOi8vdXJpLmV0c  
2kub3JnLzAxOTAzL3YxLjQuMSMiIFRhcmlldD0iI3htbGRzaWctOTIwMWE0NTUtYWY2Ny00NzU5  
LTk5ZGYtOTE1YTZjYWwRkYWEIj48eGFkZXM6U2lnbmVkuUHJvcGVydGlscyBJZD0ieGlzZHNpZy0  
5MjAxYTQ1NS1hZjY3LTQ3NTktOTlkzi05MTVhNmNhZGRhYTAtc2lnbmVkcHJvcHMipjx4YWRlc  
ZpTaWduZWRTaWduYXRlcmlVQcm9wZXJ0aWVzPjx4YWRlcZpTaWduaW5nVGltZT4yMDIxLTA4LTEEXV  
DEzOjI3OjU5LjQ4MiswMjowMDwveGFkZXM6U2lnbmVzL3RpbWU+PHhhZGVzOlNpZ25pbmdDZXJ0  
aWZpY2F0ZT48eGFkZXM6Q2VydD48eGFkZXM6Q2VydERpZ2VzdD48ZHM6RGlnZXN0TWV0aG9kIEF  
SZ29yaXRobT0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMjAwMS8wNC94bWxlbnMjc2hhMjU2Ii8+PGRzOk  
RpZ2VzdFZhbnHV1Pi85WVF3YXpXL3N1VEFIV0tBd25jVllWYS8yQ3E3VlFScGsVS2s2K3NFUZq9P  
C9kcZpEaWdlc3RWYwx1ZT48L3hhZGVzOkNlcNREaWdlc3Q+PHhhZGVzOk1zc3Vlc1Nlcm1hbD48  
ZHM6WduWOu1zc3Vlc1k5hbWU+YzlQTCxvPUNTsu9aLG91PVAxLGNuPUNDIFAxiFN1YkNBIfdTUzw  
vZHm6WduWOu1zc3Vlc1k5hbWU+PGRzOlglMDlTZXJpYWxOdW1iZXI+NjU1MZA2MTU3NTQyNDY3Mz  
k3NjwvZHm6WduWOVNlcm1hbE51bWJlcj48L3hhZGVzOk1zc3Vlc1Nlcm1hbD48L3hhZGVzOkNlc  
nQ+PHhhZGVzOkNlcNq+PHhhZGVzOkNlcNREaWdlc3Q+PGRzOkRpZ2VzdE1ldGhvZCBBBGdvcm10  
ag09Imh0dHA6Ly93d3cudzMub3JnLzIwMDEVMDQveGlzSW5ji3NoYTI1NiIvPjxkcZpEaWdlc3R  
WYwx1ZT43dU5YVXMzL3JLOFRoMn1IQkhacENDK3FSOWxZMjhTY1ViMldhQXJ0QWtjPTwvZHm6RG  
lnZXN0VmFsdWU+PC94YWRlcZpDZXJ0RGlnZXN0Pjx4YWRlcZpJc3N1ZXJTZXJpYWw+PGRzOlglM  
DlJc3N1ZXJOYW11PmM9UEwsbz1DU01PWixvdTlQMSxjb1DQyBQMsbSb290Q0E8L2RzOlglMDlJ  
c3N1ZXJOYW11PjxkcZpYNtA5U2VyaWFsTnVtYmVyPjY1Mjk1NDg2OTY3NzgxDI40Tg8L2RzOlgl  
MDlTZXJpYWxOdW1iZXI+PC94YWRlcZpJc3N1ZXJTZXJpYWw+PC94YWRlcZpDZXJ0Pjx4YWRlc  
pDZXJ0Pjx4YWRlcZpDZXJ0RGlnZXN0PjxkcZpEaWdlc3RNZXRob2QgQWxnbn3JpdGhtPSJodHRwo  
i8vd3d3LnczLm9yZy8yMDAxLzA0L3htbGVuYyNzaGEyNTYiLz48ZHM6RGlnZXN0VmFsdWU+U01h  
Rk9GUGZSc01Nc01WSmpnT0NsTisxM3EzeTdlwk1IRkhez1RhUnFOVT08L2RzOkRpZ2VzdFZhbnHV



## Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

```
lPjwveGFkZXM6Q2VydERpZ2VzdD48eGFkZXM6SXNzdWVyU2VyaWFsPjxkcZpYNTA5SXNzdWVyTm  
FtZT5jPVBMLG89Q1NJT1osb3U9UDEsY249Q0MgUDEgUm9vdENBPC9kcZpYNTA5SXNzdWVyTmFtZ  
T48ZHM6WDUwOVNlcm1hbE51bWJlcj4zNjk3MjA4MDI2ODI0NDgyNDM8L2RzOlglMDlTZXJpYWxO  
dW1iZXI+PC94YWRlcZpJc3N1ZXJTZXJpYWw+PC94YWRlcZpDZXJ0PjwveGFkZXM6U2lnbm1uZ0N  
lcnRpZmljYXRlPjwveGFkZXM6U2lnbmVkuZ01nbmF0dXJlUHJvcGVydGllcz48L3hhZGVzOlNpZ2  
5lZFByb3BlcnRpZXM+PC94YWRlcZpRdWFSaWZ5aW5nUHJvcGVydGllcz48L2RzOk9iamVjdD48L  
2RzOlNpZ25hdHVyZT4=" />
```

</signature>

</Provenance>

### 2.3.5.2. Jaki jest format XML-a wchodzącego do podpisu w „Provenance.signature.data”?

Zgodnie z zapisem z DI ZM, format atrybutu Provenance.signature.data (dla profilu PLMedicalEventProvenance) to XAdES-BES zakodowany base64. Provenance.signature.data w przypadku profilu PLMedicalEventProvenance zawiera referencje do zasobów, których autentyczność jest potwierdzana w ramach składanego podpisu.

W przypadku profilu PLPractitionerSignature w atrybucie Provenance.signature.data wskazywany jest zasób wraz z podpisem wewnętrznym pod zasobem (również kodowanie base64).

Przykłady użycia profili (wraz z XML) można znaleźć w testowym projekcie zdarzeń medycznych, który udostępniony jest na stronie dla integratorów (isus.ezdrowie.gov.pl zakładka Zdarzenia Medyczne).

### 2.3.5.3. Gdzie znaleźć słowniki do pól Provenance.signature.targetFormat, Provenance.signature.sigFormat?

Te atrybuty nie są słownikowane.

Provenance.signature.targetFormat odnosi się do formatu podpisywanego zasobu,

a Provenance.signature.sigFormat do formatu podpisu.

#### Przykładowe wartości:

Provenance.signature.targetFormat - application/fhir+xml, application/fhir+json,

Provenance.signature.sigFormat - application/signature+xml

#### 2.3.5.4. Czy trzeba stosować podpis pracownika medycznego wykorzystujący profil PractitionerSignature dla takich zasobów jak Observation w przypadku grupy krwi, danych o ciąży, czy w przypadku zasobu Device i zasobu Procedure powiązanych z Device, czy można stosować podpis systemowy?

*Zasoby które wymagają potwierdzenia autentyczności informacji muszą być opatrzone podpisem pracownika medycznego. W tym przypadku niezbędne jest posiadanie referencji do danego zasobu, którego podpis dotyczy (np. Observation w przypadku potwierdzenia grupy krwi lub Device w przypadku potwierdzenia informacji o urządzeniu).*

Pozostałe zasoby w kontekście zdarzenia medycznego potwierdza się podpisem systemowym. W tym przypadku niezbędne jest posiadanie referencji do wszystkich zasobów dotyczących przedmiotowego Zdarzenia Medycznego, w tym Encounter, Procedure, Condition, Coverage, Claim, Patient, Device, Observation, Immunization, AllergyIntolerance (jeżeli były rejestrowane). Referencje te są zwracane w wyniku wykonania operacji rejestracji zasobów.

Zgodnie z powyższymi zapisami zawartymi w DI zasoby zakwalifikowane jako tzw. patient summary muszą zostać opatrzone podpisem pracownika medycznego, a więc przy użyciu profilu PLPractitionerSignature. W szczególności zasoby odnoszące się do danych dotyczących grup krwi, które niosą istotne informacje o pacjencie.

W przypadku 10 zasobów zapisanych w tym 1 dot. grupy krwi należy potwierdzić autentyczność 9 zasobów podpisem systemowym oraz 1 zasób podpisem pracownika medycznego.

Rejestracja zasobów dot. grupy krwi (PLBloodGroup) czy związanych z ciążą (PLPregnancyHistory) w kontekście zdarzenia medycznego wymaga tożsamesgo działania, a więc podpisania tych zasobów podpisem pracownika medycznego.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

Rekomendacja P1 nie zakłada podpisywania zasobów patient summary w ramach zdarzenia medycznego podpisem systemowym oraz dodatkowo wybranym podpisem pracownika medycznego, jest to działanie nadmiarowe.

#### 2.3.5.5. Podpis w zasobie Provenance – problem z wyliczaniem skrótów

Należy upewnić się, że skrót zasobu liczony jest dla odpowiedniej odpowiedzi POST lub GET.

Response z POST oraz z GET są identyczne, jeżeli dotyczą tej samej wersji tego samego zasobu.

### **2.3.6. ZASÓB DOCUMENTREFERENCE**

### **2.3.7. ZASÓB ORGANIZATION**

### **2.3.8. ZASÓB LOCATION**

### **2.3.9. ZASÓB PRACTITIONER**

### **2.3.10. ZASÓB OBSERVATION**

### **2.3.11. ZASÓB DEVICE**

### **2.3.12. ZASÓB COVERAGE**

### **2.3.13. ZASÓB CLAIM**

#### **2.3.13.1. Kontekst realizacji zleceń użyty w zasobie Claim. O jakie zlecenia chodzi?**

Chodzi o Zlecenia Badań Laboratoryjnych, które są realizowane i rejestrowane przez Laboratoria, którym inne Podmioty Lecznicze to zlecają. Laboratorium w ramach tego otrzymanego zlecenia

(o Kategorii=2, aby to odróżnić od Świadczeń ZM => Kategoria=1) realizują, zapisują Zdarzenie Medyczne, ale nie one lecz Podmiot Zlecający jest stroną Rozliczenia z NFZ.

#### **2.3.13.2. Numerowanie procedur i rozpoznań w Claim**

Aby poprawnie sprawozdać zasób Claim dla procedur i rozpoznań wskazywanych w zasobie należy zastosować prawidłowe numerowanie – zgodnie z opisem w dokumentacji integracyjnej Zdarzeń Medycznych.

Claim.procedure.sequence przyjmuje numer kolejny, gdzie numerowanie rozpoczyna się od 1.

Istotnym jest aby w Claim.item.procedureSequence wskazać analogiczną numerację jak dla procedur wskazanych w węźle Claim.procedure – co gwarantuje poprawne powiązanie ze szczegółami rozliczenia (Claim.item).

Analogiczną numerację należy stosować dla elementów Claim.diagnosis.sequence i Claim.item.diagnosisSequence – numerowanie rozpoczyna się od 1 i przyjmuje numery kolejne. Należy zauważyć, że procedury i rozpoznania są numerowane osobno – tzn. należy rozpoczynać zarówno numerację procedur jak i rozpoznań od 1.

### 2.3.14. ZASÓB IMMUNIZATION

### 2.3.15. ZASÓB ALLERGYINTOLERANCE

### 2.3.16. PATIENT SUMMARY (PS)

#### 2.3.16.1. Grupa krwi (PLBLOODGROUP)

W kontekście obsługi **Patient Summary** w zakresie ustalenia grup krwi pacjenta został utworzony profil **PLBloodGroup** na bazie zasobu **Observation**

##### 2.3.16.1.1. Zasada działania

Mechanizm działania w zakresie Patient Summary zakłada zwracanie informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta dopiero w przypadku otrzymania danych z zasobu Observation na podstawie niezależnych źródeł danych tj. na podstawie dwóch zgodnych wyników badań w kontekście których dane zostały przekazane do SIM przez pracownika potwierdzającego. W przypadku otrzymania tożsamyh wyników platforma P1 będzie zwracała informację dot. grupy krwi w zakresie odczytu podsumowania informacji o pacjencie. Podstawę potwierdzonej informacji stanowią dwa ostatnie zasoby z tym samym wynikiem.

Zapisanie dwóch różnych wyników spowoduje brak potwierdzonej informacji, co w konsekwencji przełoży się na brak wyświetlania tego wyniku w przypadku odczytu karty pacjenta mimo istnienia zasobów związanych z grupą krwi pacjenta.

Przekazanie informacji o grupie krwi wymaga podpisu elektronicznego pracownika medycznego, który dokonuje zapisania w SIM.

#### 2.3.16.1.2. Gdzie przekazywać dane

Informacje o grupie krwi zapisuje się w zasobie **Observation** w dedykowanym profilu **PLBloodGroup**. Zasób umożliwia przekazanie wyniku o grupie w kontekście zdarzenia medycznego oraz bezpośrednio w ramach zapisu zasobu. Zasób zawiera dodatkowo element wskazujący na identyfikator dokumentacji medycznej potwierdzającej wynik badania.

#### 2.3.16.1.3. Kiedy przekazywać dane

Rekomendujemy zapisywanie informacji dotyczącej obserwacji pacjenta w tym przypadku wskazania grupy krwi kiedy w systemie P1 nie ma jeszcze potwierdzonej grupy krwi. W przypadku odczytania informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta nie zaleca się aktualizacji potwierdzenia jeśli otrzymany wynik jest zbieżny z wynikiem z platformy P1 i od daty potwierdzenia nie minęło 12 miesięcy. Podmiot widząc potwierdzony wynik wie że pochodzi on z dwóch różnych wyników, co daje zasadność wykorzystania tych informacji. Serwer FHIR w CeZ nie będzie blokował zapisu kolejnych zasobów w przypadku istnienia potwierdzonego wyniku.

#### 2.3.16.1.4. Kto potwierdza dane

Informacje potwierdza pracownik medyczny dokonujący podpisu zasobu. W przypadku gdy laboratorium zapisuje wynik badania w kontekście dokumentacji medycznej w ramach realizacji procedury może to być osoba podpisująca wynik tj. diagnosta laboratoryjny, która w zasobie observation oznaczy grupę krwi przesyłając do P1. Potwierdzenie może także być zrealizowane przez pracownika medycznego podmiotu, który zapisał zasób i na podstawie wyników dokonał autoryzacji tej informacji.

#### 2.3.16.1.5. Rekomendacja ogólna

Zapisanie zasobu observation przez autora nie stanowi automatycznego potwierdzenia grupy krwi w kontekście Patient Summary a jedynie stanowi źródło informacji o dokonanej obserwacji w ramach obszaru zdarzeń medycznych. W przypadku dostępu do wielu zasobów observation związanych z grupą krwi danego pacjenta, czy to w ramach odpowiedniego trybu czy to przez odpowiednie uprawnienia również nie stanowi potwierdzenia w kontekście Patient Summary, a jedynie przenosi informacje o obserwacjach.

**CeZ rekomenduje pozyskiwanie informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta zawsze przez odczytanie danych pacjenta w ramach funkcjonalności Patient Summary.**

#### 2.3.16.1.6. Rekomendacja: system kodowania i wskazanie rodzaju grupy krwi.

Rekomenduje się stosowanie dla wskazania grupy krwi systemu kodowania wskazującego na klasyfikację SNOMED.

Rekomenduje się stosowanie ze względu na zróżnicowanie występowania antygenów A i B (układ grupowy) czy też antygeny D (układ Rh), **pełnego wskazania** tj. zakodowania przy użyciu jednej z poniższych wartości:

Kod 278148006 Blood group O Rh(D) negative - (wskazującego na grupę 0 Rh-)  
Kod 278147001 Blood group O Rh(D) positive - (wskazującego na grupę 0 Rh+)  
Kod 278152006 Blood group A Rh(D) negative - (wskazującego na grupę A Rh-)  
Kod 278149003 Blood group A Rh(D) positive - (wskazującego na grupę A Rh+)  
Kod 278153001 Blood group B Rh(D) negative - (wskazującego na grupę B Rh-)  
Kod 278150003 Blood group B Rh(D) positive - (wskazującego na grupę B Rh+)  
Kod 278154007 Blood group AB Rh(D) negative - (wskazującego na grupę AB Rh-)  
Kod 278151004 Blood group AB Rh(D) positive - (wskazującego na grupę AB Rh+)

Nie dopuszcza się wskazywania tylko i wyłącznie układu grupowego (AB0).  
Reguła walidacyjna będzie weryfikować przekazany kod grupy dla pełnego wskazania.

## 2.4. SŁOWNIKI

### 2.4.1. SŁOWNIK PLMEDICALEVENTCLASS

Słownik typów zdarzeń medycznych PLMedicalEventClass (2.16.840.1.113883.3.4424.11.1.34) jest tożsamy z Załącznikiem numer w Dzienniku Rozporządzeń dostępnym pod adresem:

<http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190002532/O/D20192532.pdf>



## 2.5. REGUŁY WERYFIKACYJNE

### 2.5.1. REG.WER.4259 WERYFIKACJA PODPISU ELEKTRONICZNEGO WŚRÓD DANYCH POTWIERDZAJĄCYCH AUTENTYCZNOŚĆ ZASOBÓW

Podpis pod całym Zdarzeniem Medycznym wymaga użycia certyfikatu wydanego przez CeZ (WSS). Reguła weryfikuje w szczególności całą strukturę podpisu wraz z poprawnością umieszczonych w niej znaków, poprawność referencji, ważność certyfikatu, poprawność dobrze policzonych skrótów czy poprawnej metody hashowania SHA256. Nie należy używać kanonikalizacji (używanie REC-xml-c14n do obliczania sha256).

Za wyjątkiem elementów związanych z samym cyfrowym podpisem i datami oraz numerami zasobów używanymi w podpisach, reszta powinna być identyczna z wymaganiami CeZ. Wtedy na własną rękę można znaleźć błędy, które się popełnia.

W przypadku wystąpienia błędu reguły, w pierwszym kroku należy **własnoręcznie** przeprowadzić debugowanie - najprostszą metodą jest zapoznanie się z udostępnianymi przykładami w testach SOAPUI, załączonymi do dokumentacji integracyjnej, i po wykonaniu testów porównywać wygenerowane requesty.

### 2.5.2. REG.WER.7164 OGRANICZENIE ILOŚCI WERSJI DLA ZASOBU PATIENT

Zgodnie z komunikatem na portalu eZdrowie: [Włączenie reguły dla zasobu Patient](#), bieżące istniejące ograniczenie w wersjonowaniu zasobu Patient ("versionId") zostało ustawione na możliwą dopuszczalną liczbę wersji  $\leq 15$ .

[Centrum e-Zdrowia przypomina, jak prawidłowo obsługiwać zasób Patient w ramach komunikacji z Systemem P1.](#)



**Sposób postępowania w przypadku przekroczenia limitu wersji:**

Gdy rzeczywiście jest potrzeba aktualizacji nowych danych biznesowych powyżej ustalonego limitu, to:

1. na skrzynkę zgłaszania błędów produkcyjnych [edm-pomoc@ceza.gov.pl](mailto:edm-pomoc@ceza.gov.pl) lub na skrzynkę integracyjną [integracja\\_p1@cez.gov.pl](mailto:integracja_p1@cez.gov.pl) proszę przesłać:

- ID pacjenta,
- ID ostatnio zapisanego zasobu tego pacjenta,
- oraz w zakresie zasobu Patient, zakres wg. Podmiotu leczniczego, koniecznych do aktualizacji danych biznesowych. Potrzebujemy jedynie wiedzieć, jaki zakres danych ma być zmodyfikowany, nie oczekujemy przesłania konkretnych wartości (wystarczy informacja co podlega aktualizacji, np. numer telefonu lub zmieniony adres zamieszkania).

2. CeZ zweryfikuje, czy zakres danych jest jedynie biznesowy i czy przypuszczalnie będą inne od poprzedniej wersji zasobu Patient.

3. Jeśli wynik weryfikacji będzie pozytywny, umożliwiające zostanie przebicie wersji dla tego konkretnego przypadku.

## 2.6. BŁĘDY

### 2.6.1. HTTP 403 PODCZAS GENEROWANIA PODPISU

Najczęstszą przyczyną jest generowanie podpisu przez pracownika, który nie jest autorem zapisywanego zasobu.

Autorem jest wyłącznie osoba występująca w zapisywanym zasobie, a nie osoba występująca w tokenie.

## 2.6.2. HTTP 403 - FORBIDDEN Z KOMUNIKATEM "ACCESS DENIED" NA PRÓBIE ODCZYTU ZASOBU.

**W usłudze ZM nie zawsze osoba z tokenu jest uznawana za autora zasobu.**

W przypadku zasobu Patient zarówno zapis, jak i odczyt nie zależy od roli użytkownika (user\_role z tokena) - wymagane jest tylko identyfikowanie przez AUT jako roli sub\_role = SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_PODMIOTU\_LECZNICZEGO.

W przypadku zasobu Encounter jako autor zasobu jest uznawana osoba wskazana w zasobie - a nie w tokenie.

Często zdarza się, że osoba z rolą X nie została zapisana na liście autorów zasobu, w konsekwencji tego osoba taka nie ma możliwości odczytu zapisanego zasobu.

## 2.6.3. INTERNAL SERVER ERROR

Najczęstsze przyczyny:

- Wprowadzenie niezgodnego identyfikatora pacjenta z numerem PESEL pacjenta.
- Kodowanie podpisu w standardzie RFC2045 zamiast RFC4648
- Podpis umieszczony w Provenance.signature.data jest niezgodny z kodowaniem base64 lub niepoprawnie kodowana jest sygnatura do base64.

## 2.6.4. ACCESS DENIED - PRÓBA ZAMIANY/USUNIĘCIA ENCOUNTER.PARTICIPANT

Pole Encounter.Participant może modyfikować jedynie osoba która już znajduje się w polu Encounter.Participant.

Osoba znajdujący się w polu Encounter.Participant nie może zostać usunięta.

Jeśli w wyniku błędu został podany zły pracownik medyczny w polu Encounter.Participant, prawidłowy pracownik medyczny powinien zostać dopisany do listy w polu Encounter.Participant.

Jeśli fizycznie zmieniła się osoba prowadząca, nowy pracownik medyczny, nie znajdujący się w polu Encounter.Participant, powinien zostać dopisany do listy w polu Encounter.Participant.

Modyfikacja w żadnym przypadku nie polega na usunięciu pracownika medycznego z pola Encounter.Participant.

## 2.7. POZOSTAŁE TEMATY

### 2.7.1. RAPORTOWANIE ZDARZEŃ CZĄSTKOWYCH W RAMACH HOSPITALIZACJI ZŁOŻONEJ – POBYT NA RÓŻNYCH ODDZIAŁACH

**Pytanie:** Proszę o informacje jak raportować zdarzenia cząstkowe w ramach hospitalizacji złożonej tj. takiej na którą składa się kilka zdarzeń medycznych związanych z pobytem na kolejnych oddziałach.

Przykład hospitalizacji:

ZM - Oddział SOR

a następnie przeniesienie

ZM - Oddział

Najpierw otwieramy ZM - Oddział SOR: z data rozpoczęcia zdarzenia i status na InProgress, a następnie gdy pacjent jest przenoszony na drugi oddział aktualizujemy ZM - Oddział SOR: ustawiając czas zakończenia zdarzenia i status na Finished

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

Dostajemy błąd:

API: CreateZMResource - Błąd FHIR: HttpStatusCode=422, Outcome: Overall  
result: FAILURE (1 errors and 0 warnings)

[ERROR] (no details)(further diagnostics: REG.WER.3910 Wymagane podanie  
prawidłowego trybu wypisu dla hospitalizacji.)

(at \$.class.code\$.hospitalization.dischargeDisposition.coding[0].code\$.period.end)

Gdzie mamy informacje, że należy wskazać tryb wypisu, ale przecież

hospitalizacja się nie zakończyła tylko w ramach hospitalizacji jest kolejne  
zdarzenie związane z przeniesieniem na drugi oddział.

Jak prawidłowo zakończyć pierwsze zdarzenie aby zostało zaakceptowane ?

### Rozwiązanie:

Przyjęto w powyższym przykładzie, że hospitalizacja wciąż trwa, pacjent zmienia jedynie  
miejsce udzielania świadczeń.

1. W tym przypadku należy zaktualizować zasób Encounter dodając kolejny węzeł location  
(ma on licznosc 0..\*), za Dokumentacją Integracyjną:

Encounter.location

Miejsce Udzielania Świadczeń

Należy wymienić wszystkie Miejsca Udzielania Świadczeń, w których realizowane było  
Zdarzenie Medyczne (w szczególności na liście powinny znajdować się wszystkie MUŚ z  
zasobów Procedure (Procedure.location) i Condition (Condition.extension:location)  
posiadających referencje do przedmiotowego zasobu Encounter)

Dopuszczalny jest brak Miejsca Udzielania Świadczeń wyłącznie w sytuacji gdy miejsce to nie  
jest możliwe do ustalenia (np. Wyjazd ratowniczy)

0..\*

Obejmuje:

- location – dane miejsca Udzielania Świadczeń
- opcjonalnie period – okres realizacji świadczenia w danej lokalizacji

Nie należy zmieniać statusu zdarzenia.

2. W przypadku gdy proces hospitalizacji się zakończył należy powtórnie aktualizować zasób Encounter, zmieniając wartość pola status na Finished oraz dodając węzeł Encounter.hospitalization.dischargeDisposition ,zgodnie z Dokumentacją Integracyjną, wskazujący na zakończenie procesu hospitalizacji pacjenta.

## 2.7.2. CZY NALEŻY RAPORTOWAĆ ZDARZENIA ZWIĄZANE Z MEDYCYNĄ PRACY? JEŻELI TAK, TO W JAKI SPOSÓB?

Tak, należy raportować zdarzenia medyczne związane z obszarem medycyny pracy.

Należy zaraportować zdarzenie medyczne (Encounter) gdzie typ zdarzenia medycznego to porada jeżeli świadczenie jest udzielane przez lekarza medycyny pracy wraz z wszelkimi rozpoznaniem i wykonanymi procedurami oraz pomiarami.

Należy pamiętać o tym, że w przypadku niektórych badań medycyny pracy mogą zostać wykonane np. pomiary antropometryczne i koniecznym wtedy jest, aby zaraportować odpowiedni zasób zawierający pomiary antropometryczne (zasób Observation).

### **2.7.3. JAK ZARAPORTOWAĆ ZDARZENIE MEDYCZNE Z OBSZARU REHABILITACJI W PRZYPADKU GDY PACJENT ODBYWA CYKL ZABIEGÓW NP. PRZEZ 2 TYGODNIE U WIELU FIZJOTERAPEUTÓW?**

W przypadku rehabilitacji gdy pacjent odbywa wiele zabiegów u wielu fizjoterapeutów w ramach cyklu zabiegów (np. 2 tygodniowego) należy raportować zdarzenie medyczne o typie cykl leczenia (jedno zdarzenie per cały zaplanowany cykl leczenia), przy czym zdarzenie medyczne po każdym kolejnym cyklu lub wizycie powinno zostać zaktualizowane w kwestii wykonanych procedur. Zasób danych rozliczeniowych (Claim) również powinien być aktualizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zauważyć, że nie ma konieczności dla każdej wykonanej procedury w ramach cyklu leczenia sprawozdawania nowego zasobu danych rozliczeniowych (Claim). Istnieje możliwość, co rekomenduje Centrum e-Zdrowia aktualizacji zasobu danych rozliczeniowych (Claim) o dodanie nowych pozycji rozliczeniowych powiązanych z wykonywanymi procedurami. Dla każdej pozycji rozliczeniowej można wskazać procedury, które zostały wykonane w ramach sprawozdawanego świadczenia z katalogu płatnika oraz istnieje możliwość wskazania referencji do zdarzenia medycznego, per pozycja rozliczeniowa.

### **2.7.4. CO JEŻELI PACJENT PRZERWAŁ CYKL LECZENIA? JAK ZARAPORTOWAĆ TAKI FAKT W ZDARZENIU MEDYCZNYM?**

Przerwanie cyklu leczenia przez pacjenta nie wpływa na raportowanie zdarzenia medycznego – jeżeli pacjent w ramach cyklu miał zaplanowane np. 14 zabiegów, a zostało wykonane tylko 10 zabiegów to odpowiednie procedury powinny być raportowane w zakresie wykonania tych 10 zabiegów i zdarzenie medyczne powinno być aktualizowane na bieżąco (po każdej odbytej wizycie).

W przypadku danych rozliczeniowych, jeżeli jest to świadczenie finansowane przez NFZ należy uwzględnić wszystkie wykonane procedury, dotyczące tych 10 zabiegów.

## 2.7.5. W JAKI SPOSÓB RAPORTOWAĆ ZDARZENIA MEDYCZNE DOTYCZĄCE PROGRAMU PROFILAKTYKA 40 PLUS? JAK RAPORTOWAĆ ZDARZENIA MEDYCZNE DOTYCZĄCE PROGRAMU PROFILAKTYKA 40 PLUS W PRZYPADKU PODWYKONAWSTWA?

Wariant **docelowy** od 01.01.2022 zakłada przekazywanie zasobów przed podmiot, który dany zasób utworzył. **Rekomendowane** jest stosowanie wariantu docelowego od początku prowadzenia sprawozdawczości bez względu na datę początku sprawozdawania.

Wariant **bieżący** do 31.12.2021 zakłada możliwość przekazywania informacji o utworzonych zasobach w modelu **podwykonawstwa** przez **zleceniodawcę** ze wskazaniem w zasobach **procedure** oraz **observation** danych zleceniodawcy w zakresie danych zasobu.

1. **Realizatorowi** programu Profilaktyka 40 PLUS rekomenduje się:
  - 1.1. Sprawozdanie do Systemu P1 **całości** zakresu, jeśli realizacja jest całości świadczeń tj. wykonanych procedur oraz dokonanych pomiarów. Rozliczeniu podlega zakres przekazany w zasobie **claim**.
  - 1.2. Sprawozdanie do Systemu P1 **częściowe** w ramach rozdzielenia dokonanych pomiarów oraz wykonanych procedur.
    - 1.2.1. W ramach **1 zdarzenia** medycznego przekazywane są informacje o wykonanych pomiarach lub procedurach z pełnymi danymi dotyczącymi zdarzenia medycznego.
    - 1.2.2. Zasób **claim** obejmuje tylko i wyłącznie dane związane z wykonanymi pomiarami lub procedurami zgodnie z przekazanymi zasadami budowania zasobu claim.
    - 1.2.3. Zasób podpisu (**provenance**) obejmuje zasoby wchodzące w skład **1 zdarzenia** medycznego. W przypadku zasobu procedury rekomenduje się zapisanie zasobu i przekazanie w momencie wykonywania czynności pomiaru lub pobrania. Element wytworzenia dokumentacji EDM kończącej proces danej



procedury badania nie powinien wyznaczać danych zawartych w zasobie procedury.

- 1.2.4. W przypadku gdy w ramach realizowanego zdarzenia medycznego wykonano procedury należy wykonać rejestrację indeksu **elektronicznej dokumentacji medycznej** ze wskazaniem na relację do zdarzenia medycznego zawierającego kontekst skierowania wystawionego w ramach programu.
  - 1.2.5. W ramach **2 zdarzenia** medycznego zawierającego wskazanie na identyfikator skierowania wystawionego w ramach programu przekazywane są informacje o wykonanych pomiarach lub procedurach, które nie zostały wykonane w ramach **1 zdarzenia** medycznego.
  - 1.2.6. Zasób **claim** obejmuje tylko i wyłącznie dane związane z wykonanymi pomiarami lub procedurami w ramach **2 zdarzenia** medycznego. Założenie obejmuje przekazanie **jednego** zasobu rozliczeniowego do konkretnego zasobu **encounter** z którym powiązane są dedykowane zasoby.
  - 1.2.7. Zasób podpisu (**provenance**) obejmuje zasoby wchodzące w skład **2 zdarzenia** medycznego.
  - 1.2.8. Rozliczenie opiera się na **dwóch** zasobach **claim** przekazanych w ramach realizacji świadczeń.
  - 1.2.9. Indeks **elektronicznej dokumentacji medycznej** wytworzony w związku z realizowanymi procedurami powinien być w relacji do zdarzenia medycznego w ramach którego powstał tj. **zdarzenia 1** lub **zdarzenia 2**.
  - 1.3. Zakłada się rejestrację zasobu **procedure** z datą wykonania, jeśli wyniki powstały tego samego dnia. W przypadku pobrania materiału jednego dnia, a utworzenia wyników za N dni zaleca się **modyfikację** wcześniej utworzonego zasobu procedury.
  - 1.4. Zakłada się istnienie **jednego** zasobu rozliczeniowego **claim** do jednego zasobu **encounter** w ramach zdarzenia medycznego. Zasób **claim** może występować w wielu wersjach w ramach prowadzonych **modyfikacji**.
  - 1.5. Rekomenduje się tworzenie **jednego** dokumentu EDM indeksowanego w ramach programu, zawierającego **komplet** wyników badań wynikających z realizacji **procedur**.
  - 1.6. Dopuszcza się rejestrację wielu dokumentów związanych z wynikami, które odpowiednio oznaczone (relacje do **zdarzenia medycznego** zawierającego kontekst **skierowania** wystawionego w ramach programu) dają możliwość prawidłowego rozliczenia realizatora programu.
2. **Realizatorowi** programu Profilaktyka 40 PLUS w modelu **podwykonawstwa** rekomenduje się:
- 2.1. **Realizator** sprawozdaje realizację **swojej części** wykonanych świadczeń w ramach programu przez przekazanie odpowiednich **zasobów** wynikających z realizacji oraz zasobów niezbędnych do rozliczenia **swojej części (zdarzenie 1)**. Zleceniodawca przekazuje i **podpisuje** zdarzenie medyczne wraz z zasobami z niego wynikającymi w tym zasób **claim**.



- 2.2. Zasób **encounter** sprawozdawany w ramach programu powinien posiadać relacje do **skierowania** wystawionego w ramach programu w odpowiednim przygotowanym do tego celu elemencie (**basedOn**).
- 2.3. Zleceniodawca sprawozdaje tylko i wyłącznie zasoby będące przedmiotem realizacji po **swojej stronie**.
- 2.4. W przypadku gdy realizacja nie zawiera wykonania procedur **EDM nie jest przekazywany** przez realizatora (zleceniodawcę).
- 2.5. **Podwykonawca realizuje** świadczenia w ramach odrębnego zdarzenia medycznego (**zdarzenie 2**) dokonując odpowiednich zapisów zasobów ze swojej strony wraz z **podpisem** zasobów.
- 2.6. W ramach przyjętego modelu należy wskazać w zasobie **encounter** identyfikator **skierowania**, na podstawie którego jest realizacja zlecenia w elemencie **basedOn** wskazując identyfikator skierowania elektronicznego.
- 2.7. W ramach przyjętego modelu należy wskazać w zasobie **encounter** identyfikator podmiotu (MUŚ) w elemencie **Encounter.basedOn.extension:requesterLocation**, na rzecz którego realizowane jest zlecenie wykonania świadczeń oraz identyfikator samego zlecenia (**Encounter.basedOn.identifier**). Informacje w tym zakresie przekazywane są w kolejnym elemencie **basedOn**.
- 2.8. **Podwykonawca** zapisuje tylko i wyłącznie zasoby zrealizowane po swojej stronie tj. będących przedmiotem zlecenia.
- 2.9. **Podwykonawca** zapisuje zasób rozliczeniowy utworzony w relacji do swojego zdarzenia medycznego (zasób **encounter**, **zdarzenie 2**) oraz wskazuje zasób rozpoznania, wykonanych procedur, coverage kończąc na **podpisie całości**.
- 2.10. Zasób **claim** powinien w celu poprawnego rozliczenia zleceniodawcy zawierać m.in.:
  - 2.10.1. Wskazanie modelu realizacji rozliczenia tj. element **type.coding.code = 2**.
  - 2.10.2. Wskazywać identyfikator zlecenia tj. element **extension:identifier**.
  - 2.10.3. Wskazywać dane zlecającego tj. element **extension:requester**.
  - 2.10.4. Opcjonalnie wskazywać kod świadczeniodawcy w systemie NFZ tj. element **extension:requesterCode**.
  - 2.10.5. Wskazywać numer umowy zawartej w ramach programu **zleceniodawcy z Narodowym Funduszem Zdrowia**.
  - 2.10.6. Wskazywać kod świadczenia z programu **Profilaktyka 40 PLUS**.
  - 2.10.7. Pozostałe dane wymagane definicją profilu danego zasobu.
3. Dopuszcza się, w przypadku braku możliwości sprawozdania do rejestru P1 indeksu **elektronicznej dokumentacji medycznej** wytworzonej przez **podwykonawcę**, wykonanie tej operacji przez **zleceniodawcę**. W ramach realizacji operacji należy zastosować poniższy schemat działania:
  - 3.1. Wywołanie operacji ITI-42 z poziomu systemu **zleceniodawcy** (SAML).
  - 3.2. Przekazanie w informacji o wysyłce danych wysyłającego (**zleceniodawcy**).
  - 3.3. Zapis indeksu EDM, gdzie należy wskazać dane **podwykonawcy** (autora) z uwzględnieniem wskazania w modelu realizacji, czyli elementu **Slot name=**

**urn:extpl:SlotName:RequesterLocation”** (w elemencie należy umieścić identyfikator placówki **zlecniodawcy**).

4. Prawidłowo oznaczone zasoby zdarzeń medycznych oraz przypisanie do zdarzenia medycznego elektronicznej dokumentacji medycznej dają podstawę do prawidłowego i komplementarnego rozliczenia w ramach programu.
5. Wskazanie w dokumentacji medycznej zlecniodawcy, umożliwia dostęp zlecniodawcy do tego dokumentu nie będącego jego autorem (punkt 3.3).
6. Docelowe rozwiązanie nie zakłada możliwości sprawozdawania zasobów zdarzeń medycznych przez **zlecniodawcę** realizowanych przez **podwykonawcę**. Obecnie jest możliwość wskazania wykonanych pomiarów/procedur tylko i wyłącznie po otrzymaniu tej informacji od faktycznego wykonawcy, ze wskazaniem **wykonawcy**.

## 2.7.6. Co w przypadku gdy u podwykonawcy występuje kolejny podwykonawca?

### Przykład:

Zlecniodawca (1) udziela świadczenia w ramach którego podwykonawca (2) wykonuje badanie, a następnie podzleca swojemu podwykonawcy (3) wykonanie tylko opisu rezonansu magnetycznego. Autorem dokumentu opisu jest placówka 2 (podwykonawca), ale w środku dokumentu jest podpis lekarza pracującego u podwykonawcy podwykonawcy (3). Czy ZM muszą przekazać wszyscy podwykonawcy?

### Odpowiedź:

W przedstawionym przypadku CeZ rekomenduje przekazanie zdarzenia medycznego przez zlecniodawcę oraz podwykonawcę (2). Wykonanie opisu wyniku badania rezonansu magnetycznego jest elementem składowym samego badania i do tego zdarzenia medycznego (podwykonawca 2) powinien zostać zapisany indeks w rejestrze P1 bez potrzeby tworzenia osobnego zdarzenia medycznego u podwykonawcy (3). W tym zakresie zastosowanie ma zapis z FAQ 2.27 dotyczący dopuszczalnej możliwości rejestracji w zakresie EDM-a. W celu zapewnienia dostępu do danych zlecającemu, indeks powinien zawierać dane zlecającego umieszczone w elemencie **RequesterLocation**.

Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania  
zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych (P1)

## 3. INDEKSY ELEKTRONICZNEJ DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ (EDM)

### 3.1. ZAKRES EDM

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (Dz. U. poz. 941, z późn. zm.), elektroniczną dokumentację medyczną (EDM) stanowią:

1. informacja o rozpoznaniu choroby, problemu zdrowotnego lub urazu, wynikach przeprowadzonych badań, przyczynie odmowy przyjęcia do szpitala, udzielonych świadczeniach zdrowotnych oraz ewentualnych zaleceniach - w przypadku odmowy przyjęcia pacjenta do szpitala, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz. U. z 2020 r. poz. 849);

2. informacja dla lekarza kierującego świadczeniobiorcę do poradni specjalistycznej lub leczenia szpitalnego o rozpoznaniu, sposobie leczenia, rokowaniu, ordynowanych lekach, środkach spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobach medycznych, w tym okresie ich stosowania i sposobie dawkowania oraz wyznaczonych wizytach kontrolnych, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 137 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r.

o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1398, z późn. zm.);

3. karta informacyjna z leczenia szpitalnego, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta;

4. wyniki badań laboratoryjnych wraz z opisem (od 25.04.2021);
5. opis badań diagnostycznych, innych niż wskazane w pkt 4.

Ponadto, ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. 2020, poz. 702, z późn. zm.), wskazuje, że EDM, to dokumenty wytworzone w postaci elektronicznej opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym, podpisem osobistym albo z wykorzystaniem sposobu potwierdzania pochodzenia oraz integralności danych dostępnego w systemie teleinformatycznym udostępnionym bezpłatnie przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych.

### 3.2. DOSTĘP DO WYNIKÓW BADAŃ WRAŻLIWYCH

**Pytanie:** Czy na konto pacjenta będą przekazywane wszystkie wyniki do wglądu przez lekarza POZ, nawet badania wykonane komercyjnie lub badania wykonane anonimowo, np. przez poradnię diagnostyki i terapii AIDS?

**Odpowiedź:** W chwili obecnej (W15.3) nie ma żadnych wyjątków i wszystkie badania zaindeksowane jako EDM (także te wykonywane prywatnie) będą dostępne dla lekarza POZ, u którego mamy złożoną deklarację POZ, za pośrednictwem Systemu e-Zdrowie (P1) a także widoczne na koncie IKP pacjenta.

### 3.3. BRAK UDOSTĘPNIANIA TESTOWEGO REPOZYTORIUM XDS.B ORAZ WYTYCZNYCH W ZAKRESIE BUDOWY REPOZYTORIUM

**Pytanie:**

Czy zostaną udostępnione symulatory repozytorium XDS.b do wglądu jak powinny zostać zbudowane?

Czy CeZ rekomenduje architekturę rozwiązania oraz stos technologiczny repozytorium budowanego dla/przez Usługodawców?

**Odpowiedź:**

Obecnie CeZ nie planuje udostępnić rozwiązań czy symulatorów repozytorium XDS.b jako rekomendowanych czy uznanych za prawidłowe. W tej kwestii pozostawiamy dowolność rozwiązań w zgodzie ze standardem. Aktualne podejście jest wynikiem analizy możliwości budowania rozwiązania w oparciu o różne technologie, dlatego przedstawienie jednego rozwiązania mogło by budzić wątpliwości w kontekście innych rozwiązań.

### 3.4. LOGI ATNA

**Pytanie 1:** Jeśli wysłanie logu się nie powiedzie, powinniśmy w takiej sytuacji przerwać całą transakcję?

**Odpowiedź:** Nie przerywamy transakcji pobrania treści dokumentu.

**Pytanie 2:** Jeśli nie przerywamy transakcji, to powinniśmy ponawiać próbę wysłania logu do momentu, aż się operacja powiedzie?

**Odpowiedź:** Tak, log ATNA musi zostać zapisany.

**Pytanie 3:** Czy powinniśmy / możemy trzymać logi na w naszej bazie danych ze statusem, czy operacja się powiodła, czy nie zakładając, że nie przerywamy transakcji?

**Odpowiedź:** Tak

**Pytanie 4:** Czy jest osobna dokumentacja dokumentu xml <AuditMessage>? Nie znaleźliśmy w dokumentacji P1 szczegółów, chodzi oczywiście o kwestie biznesowe - znaczenie wszystkich elementów.

**Odpowiedź:** W DI EDM mamy przykłady, opis biznesowy jest w IHE IT Infrastructure 5 Technical Framework Volume 2a (ITI TF-2a) dla ITI20 i IHE IT Infrastructure 5 Technical Framework Volume 2b (ITI TF-2b) dla ITI-43.

**Pytanie 5:** Gdzie znajdę schemat XML do wygenerowania xml dla logu ATNA?

**Odpowiedź:** schemat można znaleźć w specyfikacji DICOM:

[http://dicom.nema.org/dicom/2013/output/chtml/part15/sect\\_A.5.html](http://dicom.nema.org/dicom/2013/output/chtml/part15/sect_A.5.html)

Postać tej schemy jest mało przyjazna do czytania/przetwarzania i tutaj można znaleźć jej odpowiednik w postaci pliku XSD.

## 3.5. OPERACJE REJESTRU SYSTEMU P1

### 3.5.1. ITI-42 ZAPIS INDEKSU EDM

#### 3.5.1.1. Indeksowanie dokumentów EDM dla noworodków (brak numeru PESEL)

**Pytanie:** jak powinien wyglądać token dla noworodka (pacjent bez numeru PESEL) oraz co powinniśmy w nim uwzględnić (np. numer PESEL matki jako dodatkowy atrybut?)?

**Odpowiedź:**

Identyfikator pacjenta w tokenie SAML nie jest atrybutem wymaganym. Jako wartość podajemy identyfikator pacjenta, który został przekazany w metadanych indeksu jako patientId w formacie zgodnym z definicją dla tokena SAML opisanego w dokumentacji integracyjnej:

- dla noworodka, który nie ma znanego rodzica albo opiekuna prawnego będzie to wartość: "2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.1.17.3#liczba\_porzatkowa-2021-NW",
- dla noworodka, który nie posiada numeru PESEL, ale mamy identyfikator (PESEL) jednego z rodziców albo opiekuna prawnego [przykład]: "2.16.840.1.113883.3.4424.1.7.1.616#80060979949-20211004-01".

Zawartość tokena SAML dla atrybutu z identyfikatorem pacjenta to:

```
<saml2:Attribute Name="urn:oasis:names:tc:xacml:1.0:resource:resource-id"
NameFormat="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:attrname-format:uri"
xacmlprof:DataType="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#anyURI"
xmlns:xacmlprof="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:profiles:attribute:XACML"><saml2:AttributeVal
ue xsi:type="xsd:anyURI" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance">2.16.840.1.113883.3.4424.1.7.1.616#80060979949-20211004-
01</saml2:AttributeValue></saml2:Attribute>
```

## 3.5.2. ITI-18 WYSZUKANIE INDEKSU EDM

### 3.5.2.1. Brak widoczności zarejestrowanego dokumentu w trybie kontynuacji leczenia

**Problem:** Wykonujemy zapytanie ITI-18 o dokumenty pacjenta, dla którego zarejestrowaliśmy wcześniej dokument tymi samymi danymi placówki i lekarza.

W trybie BTW (request o token SAML) przy wysłaniu zapytania widzimy dokument.

W trybie CONTT (request o token SAML) przy wysłaniu takiego samego zapytania nie dostajemy żadnych wyników.

Rejestracja dokument i próba wyszukania dokumentu są wykonywane przez jednego lekarza, z jednej placówki. Lekarz powinien mieć dostęp do wystawionych przez siebie dokumentów w danej placówce.

Dlaczego P1 w trybie kontynuacji nie zwraca zarejestrowanego dokumentu?

**Odpowiedź:**



Problem polega na tym, że atrybut child-organization z tokenu nie jest brany pod uwagę. Jeżeli zarejestrowaliśmy indeks, gdzie w authorInstitution wskazaliśmy identyfikator NZOZ-PORADNIA LEKARZA RODZINNEGO^^&2.16.840.1.113883.3.4424.2.4.02.1&ISO^^000000000001-001, który uwzględnia komórkę czy też jednostkę to podczas wyszukania z tokenem CONTT, atrybut child-organization określający część związaną z jednostką/komórką (child-organization) nie będzie wzięty pod uwagę i jest to nieprawidłowe działanie. Innymi słowy rejestrując indeks musimy podać jako authorInstitution wartość, która będzie się pokrywać z wartością wskazaną w tokenie w atrybucie organization-id.

### 3.5.2.2. Sortowanie wyników wyszukiwania

**Problem:** wyszukujemy dane po datach i otrzymujemy wyniki, które nie są sortowane, np. najpierw pojawia się dokument z marca później ze stycznia itd. Jak włączyć sortowanie w zapytaniu ITI-18?

**Odpowiedź:**

Usługa ITI-18 nie posiada mechanizmów sortowania i filtrowania danych. Taki mechanizm musi być przygotowany po stronie systemów gabinetowych.

### 3.5.3. ITI-57 AKTUALIZACJA INDEKSU EDM

### 3.5.4. ITI-20 PRZYJMOWANIE LOGÓW Z ZEWNĘTRZNYCH REPOZYTORIÓW XDS.B

## 3.6. OPERACJE WSPIERAJĄCE

### 3.6.1. GENEROWANIE TOKENU SAML

#### 3.6.1.1. Walidacja podpisu tokenu SAML

Zgodnie z dokumentacją zawartą na stronie <https://www.ietf.org/rfc/rfc2459.txt>:

„Serial number

The serial number is an integer assigned by the CA to each certificate. It MUST be unique for each certificate issued by a given CA (i.e., the issuer name and serial number identify a unique certificate). ”

podobną implementację stosuje biblioteka javy:

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/xml/crypto/dsig/keyinfo/X509IssuerSerial.html>

Nazwa wystawcy i numer seryjny tego właśnie certyfikatu identyfikują unikalny certyfikat, czyli numer seryjny tego certyfikatu a nie certyfikatu wystawcy. W implementacji korzystamy z zewnętrznej biblioteki openSaml która też tak właśnie działa.

Jeśli chodzi o działanie, to otrzymując odpowiedź nie trzeba sprawdzać podpisu asercji. Asercja musi być przekazana w ramach wywołania innych usług i to te usługi muszą sprawdzić jej poprawność (np. ITI-18, ITI-42, ITI-57 - udostępniane przez P1; ITI-43 - udostępniane przez podmioty lecznicze posiadające repozytorium).

#### 3.6.1.2. Które atrybuty tokenu SAML są obowiązkowe?

Atrybuty wymagane w żądaniu wygenerowania **tokenu SAML** to:

- identyfikator podmiotu (urn:oasis:names:tc:xspa:1.0:subject:**organization-id**) - identyfikator OID usługodawcy lub podsystemu P1 (OID root 2.16.840.1.113883.3.4424.12.3 - w przypadku IKP identyfikator OID extension powinien mieć wartość 15 (zgodnie z NEW\_REG.493 Kody podsystemów))
- identyfikator użytkownika (urn:oasis:names:tc:SAML:attribute:**subject-id**)
- tryb dostępu do danych (urn:oasis:names:tc:xacml:2.0:action:**purpose**)

- rola użytkownika (urn:oasis:names:tc:xspa:1.0:subject:functional-**role**)
  - rodzaj operacji (urn:oasis:names:tc:xacml:1.0:action:action-id)
  - **opcjonalnie** identyfikator pacjenta (urn:oasis:names:tc:xacml:1.0:resource:resource-id)
  - **opcjonalnie** identyfikator lokalny podmiotu (urn:p1:organization-local-id)
- opcjonalnie** miejsce udzielania świadczeń (urn:oasis:names:tc:xspa:1.0:subject:child-organization) - wartość identyfikatora to np. dla komórki organizacyjnej - 2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.3#000000001-001.

### 3.6.1.3. Z których certyfikatów ma korzystać repozytorium XDS.b przy wymianie żądań pomiędzy usługodawcami?

Zgodnie z zapisami dokumentacji integracyjnej obszaru EDM oraz wytycznych dla Usługodawców w kontekście wymiany EDM, każde połączenie pomiędzy podmiotami wymieniającymi dane musi być zabezpieczone z użyciem protokołu TLS i dwustronnego uwierzytelnienia.

Usługi będą przedstawiały się certyfikatami, które zostały wystawione na domenę w ramach której będą udostępniane. Natomiast klienci tych usług będą posługiwać się certyfikatami wystawionymi przez CC P1 (tymi samymi, których używają do komunikacji z systemem P1). Żądanie musi być podpisane certyfikatem wystawionym przez system P1. System podmiotu prowadzący repozytorium sprawdza certyfikat wykorzystany do uwierzytelniania (sprawdza wystawcę, okres ważności).

**Obie strony muszą w odpowiedni sposób skonfigurować zaufanie, które jest wymagane do nawiązania połączenia.**

Szczegóły zostały opisane w dokumencie „Wytyczne dla Usługodawców w kontekście wymiany EDM”:

<https://ezdrowie.gov.pl/portal/artikul/aktualizacja-wytycznych-dla-uslugodawcow-w-kontekscie-wymiany-edm>

#### 3.6.1.4. Struktura wiadomości Syslog

Szczegółowy opis komunikatu Syslog opisany jest w standardzie:

<https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc5424>

#### 3.6.2. REJESTROWANIE DANYCH DOSTĘPOWYCH DO REPOZYTORIUM XDS.B

#### 3.6.3. POBRANIE DANYCH DOSTĘPOWYCH DO REPOZYTORIUM XDS.B

### 3.7. OPERACJE REPOZYTORIUM

#### 3.7.1. ITI-41 PRZEKAZANIE I ZAINDEKSOWANIE EDM

##### 3.7.1.1. Dokumenty w statusie off-line a konieczność podania OID repozytorium?

**Pytanie:** Dlaczego dla dokumentu o statusie off-line należy podać OID repozytorium? W dokumentacji nie jest to obowiązkowe. Czy w takim przypadku trzeba generować sztucznie repozytorium?

**Odpowiedź:** Przyjęte rozwiązanie dla elektronicznej dokumentacji medycznej zakłada przekazanie identyfikatora repozytorium, w którym znajduje się dany dokument. Zakłada się przekazywanie identyfikatora repozytorium dla każdego indeksowanego dokumentu w P1 bez znaczenia w jakim statusie jest dany dokument. Wskazanie prawidłowego repozytorium w przypadku zmiany statusu dostępności dokumentu nie powoduje wymogu rejestracji rzeczywiście istniejącego repozytorium i zmiany statusu. Dane dotyczące dokumentacji medycznej obejmują zakresem adres repozytorium w którym przechowywana jest dokumentacja medyczna, co zapisane jest w rozporządzeniu dot. szczegółowego zakresu danych przekazywanych do SIM.

CeZ nie uznaje podejścia sztucznie generowanego repozytoriów dla dokumentów off-line jako zgodnego z oczekiwanym procesem biznesowym w tym obszarze. Wskazanie repozytorium jako miejsca przechowywania dokumentów EDM wytworzonych przez Podmiot Leczniczy jest elementem wymaganym opisanym w dokumentacji integracyjnej dla operacji ITI-42. Występująca niespójność w dokumentacji w tym zakresie zostanie poprawiona w najnowszym wydaniu dokumentu integracyjnego. Wymóg wskazania będzie dla każdego dokumentu bez rozgraniczania względem statusu, dodatkowo istnienie repozytorium zostanie walidowane. Na koniec należy podkreślić, że repozytorium może posiadać zarówno dokumenty w jednym i drugim statusie dostępności.

### 3.7.1.2. Informacja o kustoszu dokumentacji

Kustosz dokumentacji określa informację o systemie Usługodawcy, zawiera OID repozytorium. Głównym celem atrybutu jest informowanie o miejscu przechowywania dokumentu. W atrybucie dotyczącym kustosza dokumentacji należy wskazać identyfikator repozytorium w którym faktycznie znajduje się Elektroniczna Dokumentacja Medyczna.

## 3.7.2. ITI-43 POBIERANIE EDM

### 3.7.2.1. Czy istnieje limit pobieranych dokumentów?

**Pytanie:** Czy przez CeZ jest sugerowane limitowanie ilości dokumentów możliwych do zwrócenia przez operację ITI-43? Nasze testy wykazały, że miejscem ograniczającym jest tutaj log ATNA.

**Odpowiedź:**

Rejestracja logu ATNA ma parametr, który ogranicza wielkość komunikatu audytu. W chwili obecnej jest to 10KB. Oczywiście można podzielić komunikat i wysyłać go partiami. Na środowisku integracyjnym testy z ilością pobieranych dokumentów nie mają sensu (trzy dokumenty), prosimy tego typu testów nie wykonywać.

### 3.7.2.2. Jakie informacje powinien zawierać komunikat zwrotny dla operacji ITI-43 w kontekście udostępnienia dokumentu EDM?

Prawidłowy zakres komunikatu (*RetrieveDocumentSetResponse*) musi zawierać elementy wymagane. W ramach przygotowania komunikatu odpowiedzi dla transakcji ITI-43 wymagane jest przekazanie wszystkich elementów zdefiniowanych przez standard:

1. RegistryResponse zawierający informację o statusie,
2. DocumentResponse, w skład którego wchodzi:
  - a. RepositoryUniqueId – element identyfikujący repozytorium, z którego ma zostać pobrany dokument,
  - b. DocumentUniqueId – element identyfikujący dokument w repozytorium,
  - c. Document – element wskazujący udostępniany dokument,
  - d. mimeType – element wskazujący MIME typ udostępnianego dokumentu.

Stosowanie się do zasad i wymagań standardu pozwoli zapewnić prawidłową obsługę dokumentów przez wszystkich odbiorców.

Więcej informacji technicznych, dotyczących operacji ITI-43 w zakresie obsługi uczestników, znajduje się na stronie IHE [IT Infrastructure \(ITI\) Technical Framework Volume 2](#).

### 3.7.3. USŁUGA SOZ UMOŻLIWIAJĄCA POTWIERDZENIE UPRAWNIEN NA UDOSTĘPNIENIE DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ

## 3.8. POZOSTAŁE TEMATY

### 3.8.1. SZABLON PIK: DANE HOSPITALIZACJI – ROOT 2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.0.98

Zgodnie z informacją zawartą w PIK w najnowszej wersji, wskazany OID z założenia odnosi się do identyfikatora zdarzenia medycznego, który jest wskazywany w elemencie Encounter.identifier tj. OID 2.16.840.1.113883.3.4424.2.7.{x}.15.1 i dotyczy odpowiedniego

typu zdarzenia medycznego podawanego w elemencie Encounter.class.  
Prezentowany OID w przykładzie szablonu będzie podlegać modyfikacji.

### 3.8.2. ESCAPOWANIE CUDZYSŁÓWÓW W TRANSAKcjACH ITI

**Problem:** Problemem jest podanie cudzysłowu w nazwie dokumentu Scynt. całego ukł.kostnego (met.\"whole body\") z zast.fosfonianów.

Jak widać, cudzysłowy zostały zescapowane przez \ jednak pomimo tego platforma odrzuciła indeks dokumentu z informacją o wykryciu próby cross site scripting. Chciałbym zapytać, jak należy escapować cudzysłowy w transakcjach wysyłanych do P1?

**Odpowiedź:** Rozwiązaniem chwilowym byłoby przekazanie przez oprogramowanie wartości bez cudzysłowu (W15.3).

Rozwiązanie docelowe po stronie P1 jest już zaadresowane i czeka na implementację - przygotowanie walidatora w taki sposób by zezwalał na przekazywanie wyłącznie escapowanych znaków: ' oraz '\"'

### 3.8.3. DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA – BRAKI POŻĄDANYCH PROCEDUR W KODACH SŁOWNIKA ICD-9

**Problem:** Szablony PIK posługują się ICD-9. Nie wszystkie badania mają kod w słowniku ICD-9.

**Odpowiedź:** Słownik ICD-9 wykorzystywany w Systemie P1 jest tym samym słownikiem, którym posługuje się płatnik NFZ. Jeśli brakuje konkretnych badań problem ten należy zgłaszać do Ministerstwa Zdrowia, które pracuje nad słownikiem ICD-11. Jeśli słownik ICD-9 zostanie uzupełniony na poziomie krajowym, to wszystkie kody zostaną również zaimplementowane po stronie P1.



### **3.8.4. CZY PLANOWANE JEST ROZSZERZENIE NADAWANIA ZGÓD NA DOSTĘP DO ELEKTRONICZNEJ DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ DLA ORGANIZACJI, NP. W SYTUACJI PRZYGOTOWYWANIA OPISÓW BADAŃ DIAGNOSTYCZNYCH?**

Pacjent w ramach preautoryzacji może nadać dostęp do danych konkretnemu pracownikowi medycznemu lub placówce medycznej. W ramach autoryzacji o dostęp do danych może wystąpić konkretny pracownik medyczny. Ponieważ przy autoryzacji SMS jest ograniczona możliwość wskazania dokładanej informacji do jakiego zakresu nadawany jest dostęp, w związku z tym na ten moment nie jest planowane rozszerzenie obecnego mechanizmu nadawania zgód.

## **3.9. REGUŁY WERYFIKACYJNE**

### **3.9.1. REG.3366 ŻĄDANIE SAML - ZBIÓR WARTOŚCI DLA ROLI UŻYTKOWNIKA**

Atrybut przyjmuje jedną z wartości określonych w AUTSłownikRolUzytkownikaEnum (Role w jakich występuje użytkownik żądający tokenu)

wyjaśnienie: zgodnie z <http://docs.oasis-open.org/xspa/saml-xspa/v2.0/csprd02/saml-xspa-v2.0-csprd02.html> wartości muszą pochodzić ze 'standardowe' (ustalonego) słownika.

### **3.9.2. REG.3369 ŻĄDANIE SAML - ZBIÓR WARTOŚCI DLA IDENTYFIKATORA PODMIOTU**

Identyfikator podmiotu ma postać "<OID>#<wartość>"

gdzie

OID - poprawny OID, wskazujący na rodzaj identyfikatora (lista poniżej)

wartość - dowolny ciąg znaków będący wartością identyfikatora

OID to podzbiór Usługodawców ograniczony do:

2.16.840.1.113883.3.4424.2.4.dd, gdzie dd = <50 - 75>

lekarska

praktyka zawodowa



2.16.840.1.113883.3.4424.2.5.dd. gdzie dd = <1 - 45> praktyka zawodowa pielęgniarska  
2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1 podmioty wykonujące działalność leczniczą  
lub  
2.16.840.1.113883.3.4424.12.3 podsystem P1  
w przypadku IKP identyfikator OID extension powinien mieć wartość 15 (zgodnie z  
NEW\_REG.493 Kody podsystemów)

### 3.9.3. REG.3370 ŻĄDANIE SAML - ZBIÓR WARTOŚCI DLA IDENTYFIKATORA UŻYTKOWNIKA

Identyfikator użytkownika ma postać "<OID>#<wartość>"

Gdzie:

- OID - poprawny OID, wskazujący na rodzaj identyfikatora
- wartość - dowolny ciąg znaków będący wartością identyfikatora

### 3.9.4. REG.3371 ŻĄDANIE SAML - ZBIÓR WARTOŚCI DLA TRYBU DOSTĘPU

Tryby dostępu do danych.

Określone są w słowniku - <https://www.hl7.org/fhir/v3/PurposeOfUse/vs.html>

Dopuszczamy użycie specjalnej wartości - CONTT.

Ograniczamy weryfikację do minimum - dopuszczamy dowolny ciąg znaków i tylko w specjalny sposób będziemy w obsługiwać BTG i CONTT.

## 3.10. BŁĘDY

### 3.10.1. ITI-18: INVALIDSECURITY - SIGNATURE CREATION FAILED (SIGNATURE VERIFICATION FAILED FOR THE SAML TOKEN)

**Problem:** Pomimo otrzymania tokenu SAML z dostępem ("Permit"), na wyszukaniu leci błąd:

*<faultcode>wsse:InvalidSecurity</faultcode><faultstring>Signature creation failed (Signature Verification failed for the SAML token)</faultstring>*

**Odpowiedź:** W dołączonych przez integratorów żądaniach z tym błędem widać, że najczęściej token po odebraniu został sformatowany. Formatowanie tokena jest ingerencją w jego dane i narusza strukturę jego podpisu, co skutkuje wskazanym błędem.  
Token musi zostać przekazany do żądania ITI-18 w niezmienionej postaci.

Przykład takiego wywołania można znaleźć w testach dla integratorów, które są wystawione na stronie śr. INT.

### 3.10.2. ITI-18: BŁĄD PRZEKROCZENIA CZASU OCZEKIWANIA (TIMEOUT)

**Problem:** W Wyniku wywołania wyszukiwania dokumentów pacjenta (GetAll) w operacji ITI-18 dla przykładowego pacjenta otrzymuję:  
**XDSRegistryError - major: Błąd, minor: Timeout, message: Błąd przekroczenia czasu oczekiwania (timeout). [Error]**

Jakich dodatkowych parametrów wyszukiwania użyć (poza PESEL), aby pobrać dane z indeksu?

**Odpowiedź:**

Parametry wyszukiwania dla GetAll to:

- identyfikator pacjenta
- status indeksu (document entry)
- status wysyłki (submission set)
- status folderu (folder).

### 3.10.3. ITI-41: INTERNAL SERVER ERROR

Częstą przyczyną błędu podczas próby zapisu jest brak walidowania się żądania ze schemą (np. niewłaściwa kolejność wystąpienia węzłów).

### 3.10.4. ITI-42: RULE: REG.WER.6860, WSKAZANY W INDEKSIE IDENTYFIKATOR ZDARZENIA MEDYCZNEGO NIE WYSTĘPUJE W ZM

Najczęstszym błędem jest przekazywanie w operacji zapisu indeksu identyfikatora pacjenta, który to identyfikator różni się od tego zapisanego w ZM (na który się powołujemy przy indeksowaniu).

### 3.10.5. ITI-43: "DENY" PRZY PRÓBIE POBRANIA DOKUMENTU.

**Problem:** Zarejestrowaliśmy dokument poprzez operację ITI-42, w odpowiedzi otrzymaliśmy: Success.

Następnie chcąc pobrać ten dokument z repozytorium wysyłamy zapytanie do usługi SOZ w celu weryfikacji dostępu do dokumentu. I tutaj pojawia się problem, ponieważ nie ważne w jakim trybie wysłamy zapytanie (BTG, CONTT) za każdym razem SOZ zwraca nam "Deny" w związku z czym repozytorium nie przekazuje dokumentów.

Co może być przyczyną takiej sytuacji? Zakładam, że w trybie BTG zawsze powinniśmy mieć zgodę na dostęp do dokument, czy jest inaczej?

#### Odpowiedź:

W tym przypadku indeks został zarejestrowany w trybie poufności V (very restricted).  
**Przy użyciu tokenu BTG jest dostęp jedynie do indeksów zapisanych w trybie poufności N (normal).**

### 3.10.6. ITI-43: No PERMISSION TO READ THE DOCUMENT OID^NUMER

Wskazany komunikat świadczy o tym, że użytkownik nie ma uprawnień do odczytu tego konkretnego dokumentu.

Aby móc odczytać dokument trzeba być jego autorem lub posiadać zgodę na jego odczyt lub użyć trybu kontynuacji leczenia jeżeli jesteśmy z tego samego podmiotu lub użyć trybu ratowania życia.

Przy użyciu operacji ITI-18 oraz trybu ratowania życia (BTG) można sprawdzić na jakie dane został zapisany wskazany indeks.

### 3.10.7. ITI-57: UŻYCIE SOAP 1.2

**Pytanie:** Dlaczego serwis ObsługaEdmI57WS używa SOAP 1.2? Wszystkie inne serwisy mają SOAP 1.1

**Odpowiedź:** Jest to poprawna sytuacja. Wersja SOAP jest określona w specyfikacjach profili IHE XDS.b. Materiały do zapoznania się:

- rozdział 3.57.5 specyfikacji IHE\_ITI\_Suppl\_XDS\_Metadata\_Update
- rozdział 3.42.4.1.2 specyfikacji IEH\_ITI\_TF\_vol2

### 3.10.8. ITI-57: BŁĄD DETEKЦИИ OPERACJI AKTUALIZACJI METADANYCH

Podczas wysyłania komunikatu aktualizacji danych EDM otrzymujemy następującą odpowiedź:

...

```
<ns3:RegistryErrorList>
  <ns3:RegistryError codeContext="Błąd detekcji operacji aktualizacji metadanych"
    errorCode="XDSMetadataUpdateError"
    severity="urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:ErrorSeverityType:Error"/>
</ns3:RegistryErrorList>
```

...

Czy mogę prosić o szersze wytłumaczenie co właściwie oznacza ten komunikat i z czego wynika?

#### **Lista atrybutów weryfikowanych podczas detekcji operacji aktualizacji metadanych:**

##### **1. Zmiana metadanych indeksu**

Rejestr Dokumentów powinien zastosować poniższe reguły w celu wykrycia operacji aktualizacji metadanych dokumentu (DocumentEntry) w wysyłce:

- Wysyłka zawiera obiekt DocumentEntry:

1. Atrybut logicalID jest obecny w DocumentEntry i ma zaformatowaną wartość UUID.
2. Asocjacja SS->DE HasMember ma Slot o nazwie PreviousVersion. Ten Slot ma pojedynczą wartość, numer poprzedniej, zastępowanej wersji.

##### **2. Anulowanie indeksu**

Żądanie zmiany statusu przesyłane jest w komunikacie zawierającym:

- informację o wysyłce XDSSubmissionSet
- asocjację typu UpdateAvailabilityStatus.

Rejestr Dokumentów powinien zastosować poniższe reguły w celu wykrycia operacji anulowania indeksu dokumentu (DocumentEntry) w informacji o wysyłce:

- Informacja o wysyłce zawiera asocjację UpdateAvailabilityStatus:

1. Atrybut sourceObject asocjacji poprzez identyfikator id wskazuje element informacji o bieżącej wysyłce XDSSubmissionSet.
2. Atrybut targetObject asocjacji jest w formacie UUID (poprzez ten identyfikator wskaże obiekt w rejestrze, którego status ma zostać zmodyfikowany).
3. Asocjacja UpdateAvailabilityStatus zawiera Slot o nazwie OriginalStatus (status modyfikowany), zawierający wartość statusu obiektu aktualnie obowiązującą w rejestrze. Atrybut ten umożliwia wykluczenie tzw. wyścigu przy próbie zmiany statusu

obiektu przez dwa źródła jednocześnie. W P1 przyjmuje się, że funkcjonalność operacji modyfikacji statusu dostępności służy wyłącznie anulowaniu. W takiej sytuacji atrybut przyjmuje wartość urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Approved.

4. Asocjacja UpdateAvailabilityStatus zawiera Slot o nazwie NewStatus (status docelowy), zawierający wartość docelową statusu. W P1 przyjmuje się, że funkcjonalność operacji modyfikacji statusu dostępności służy wyłącznie anulowaniu. W takiej sytuacji atrybut przyjmuje wartość urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Deprecated.

### 3.10.9. IKP – BRAK WYŚWIETLANIA SIĘ DOKUMENTU EDM

**Problem:** W IKP, po kliknięciu na link do wyświetlenia dokumentu EDM, nic się nie dzieje lub wyświetla się błąd i dalej nic się nie dzieje.

**Odpowiedź:** W takim przypadku, jednym ze zdiagnozowanych problemów jest użycie w formatowaniu pliku EDM przez dostawcę oprogramowania, sygnatury UTF-8 (BOM). Formatowanie dla kodowania UTF-8 należy przeprowadzić zgodnie z: <https://www.w3.org/International/questions/qa-utf8-bom.pl.html>

Drugim najczęstszym problemem jest brak wskazania rozszerzenia mimeType w odpowiedzi ITI-43 która pochodzi z repozytorium do IKP. Zgodnie z komunikatem: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/artukul/komunikat-zwrotny-dla-transakcji-iti-43-w-kontekscie-udostepniania-dokumentow-edm> atrybut mimeType jest wymagany w ramach odpowiedzi ITI-43 (atrybut wymagany w ramach standardu).