

KONKURS OFERT NR ZP-KO-02/2026

na udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie badań diagnostyki laboratoryjnej, mikrobiologii i histopatologii oraz prowadzenia Banku Krwi na rzecz Szpitala Czerniakowskiego sp. z o.o.

ZAŁĄCZNIK NR 8 DO SWKO

Zasady integracji systemów Przyjmującego zamówienie i Udzielającego zamówienie

§ 1. Wymogi techniczne

1. Wymiana danych w standardzie HL7 CDA

- a) Wyniki badań diagnostycznych muszą być przekazywane w formacie HL7 CDA, zapewniając interoperacyjność i zgodność z wymogami systemu EDM.
- b) Każdy dokument HL7 CDA musi zawierać dane strukturalne zgodne z profilem dokumentów medycznych wymaganych przez Zamawiającego (np. wyniki badań laboratoryjnych).

2. Przesyłanie plików PDF

- a) Wyniki badań w formacie PDF muszą być generowane jako kopie pełne wyników badań diagnostycznych i załączane jako uzupełnienie dokumentacji HL7 CDA.
- b) Pliki PDF muszą być podpisane cyfrowo, aby zapewnić ich autentyczność i nienaruszalność.

3. Integracja Banku Krwi

- a) Bank Krwi musi być zintegrowany z HIS za pomocą interfejsu API umożliwiającego:
 - i. Przesyłanie informacji o stanie zapasów krwi i jej składników w czasie rzeczywistym.
 - ii. Przekazywanie wyników badań krwi, takich jak grupy krwi i zgodność próbek, w standardzie HL7 CDA.
- b) System Banku Krwi musi umożliwiać automatyczne generowanie alertów dotyczących krytycznego poziomu zapasów lub potrzeby natychmiastowego uzupełnienia.

4. Bezpieczeństwo i autentyczność danych

- a) Wszystkie przesyłane dane muszą być szyfrowane protokołem co najmniej w wersji TLS 1.3 lub nowszym w celu zapewnienia ich bezpieczeństwa.
- b) Dostęp do danych musi być kontrolowany zgodnie z zasadami RODO, obejmującymi uwierzytelnianie wieloskładnikowe oraz monitorowanie logów dostępu.

5. Testy integracyjne

- a) Przed wdrożeniem wymagana jest faza testów integracyjnych, obejmująca przesyłanie dokumentacji w formacie HL7 CDA oraz plików PDF między systemami LIS i HIS.
- b) Testy muszą potwierdzić zgodność danych, wydajność przesyłu oraz integralność dokumentacji.

6. Raportowanie i monitoring

- a) HIS i LIS muszą zapewniać moduł raportowania, umożliwiający monitorowanie przesyłu danych oraz ich zgodności z wymogami prawnymi.
- b) Monitoring musi obejmować śledzenie błędów transmisji oraz automatyczne powiadamianie o problemach integracyjnych.

§ 2. Wymogi techniczne integracji z patomorfologią

1. Standard wymiany danych

- a) Wyniki badań patomorfologicznych muszą być przesyłane w formacie HL7 CDA.
- b) Dodatkowo wyniki w formacie PDF (np. obrazy histopatologiczne, pełne raporty) powinny być załączane jako uzupełnienie dokumentacji HL7 CDA.

2. Zintegrowany obieg wyników

- a) System LIS podwykonawcy musi umożliwiać automatyczne przysyłanie wyników badań patomorfologicznych do HIS Zamawiającego.
- b) Dane muszą być automatycznie rejestrowane w module EDM HIS, co zapewni ich dostępność w systemach zarządzania opieką medyczną oraz integrację z platformą P1.

3. Obsługa obrazów mikroskopowych

- a) LIS powinien wspierać przechowywanie i przeglądanie obrazów histopatologicznych w wysokiej rozdzielczości.
- b) Obrazy muszą być skojarzone z wynikami badań i dostępne zarówno dla lekarzy zlecających, jak i zespołów interdyscyplinarnych.

4. Raportowanie i analiza

- a) LIS i HIS muszą umożliwiać generowanie raportów z badań patomorfologicznych, uwzględniając klasyfikację ICD-10 oraz zaawansowane analizy statystyczne.
- b) Systemy muszą zapewniać możliwość monitorowania wskaźników diagnostycznych oraz zgodności wyników z wytycznymi klinicznymi.

5. Bezpieczeństwo danych

- a) Wszystkie przesyłane dane powinny być szyfrowane protokołem, co najmniej w wersji TLS 1.3 lub nowszym w celu zapewnienia ich bezpieczeństwa
- b) Dostęp do wyników badań patomorfologicznych powinien być monitorowany i ograniczony do osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

6. Integracja z Bankiem Krwi i EDM

- a) Wyniki badań patomorfologicznych związanych z kompatybilnością przeszczepów (np. HLA) muszą być zintegrowane z Bankiem Krwi, umożliwiając dostęp do kluczowych informacji w procesie przeszczepowym.
- b) Wszystkie wyniki badań powinny być przesyłane do centralnego repozytorium EDM zgodnie z wymogami określonymi w przepisach prawa.

7. Testy integracyjne

- a) Przed wdrożeniem należy przeprowadzić testy sprawdzające poprawność przesyłu danych HL7 CDA i PDF między LIS, HIS, i systemami nadrzędnymi (np. platformą P1).
- b) Testy powinny uwzględniać scenariusze błędów, w tym przysyłanie danych niekompletnych lub niezgodnych z formatem.