



DLT.050.13.2024.AM
Warszawa, 31 października 2024

Pan
Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację nr 5415 Pani Poseł Wiolety Tomczak i grupy Posłów,
w sprawie systemu e-Krew, uprzejmie proszę o przyjęcie poniższych informacji.

Proces tworzenia systemu e-Krew zakończył fazę budowy oprogramowania w zakresie określonym projektem unijnym, finansowanym ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, pn. „Projekt e-Krew – Informatyzacja Publicznej Służby Krwi oraz Rozwój Nadzoru nad Krwiolecznictwem”. Realizacja w tym zakresie została zakończona z dniem 31 grudnia 2023 r. i rozliczona w zakresie finansowo-rzeczowym przez instytucje nadzorujące Projekt, tj.: Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji, z dniem 8 kwietnia 2024 r. oraz Centrum Projektów Polska Cyfrowa, z dniem 24 kwietnia 2024 r.

W czwartym kwartale 2023 r., w ramach cyklu wdrożeń, System e-Krew został udostępniony do eksploatacji użytkownikom końcowym w skali całego kraju w zakresie:

- a) usług dla dawców za pośrednictwem Internetowego Konta Pacjenta:
 - eU.01 Planowanie wizyty
 - eU.02 Profilowana informacja
 - eU.03 Uzyskanie zaświadczenia
 - eU.04 Złożenie deklaracji o wycofaniu donacji
- b) usług dla szpitali (PVDL):
 - eU.05 Zamówienie krwi
 - eU.06 Zgłoszenie reklamacji
 - eU.07 Zgłoszenie o niepożądanych zdarzeniach i reakcjach
 - eU.08 Uzyskanie informacji w ramach procedury „look back”
 - eU.09 Konsultacje immunohematologiczne
 - eU.10 Wgląd do historii badań immunohematologicznych
 - eU.11 Zwrot krwi lub jej składników.

Szpitalne mogą uzyskać dostęp do usług z poziomu systemów szpitalnych lub z poziomu aplikacji Gabinet.gov udostępnianej nieopłatnie przez Centrum e-Zdrowia (CeZ). Pierwsza grupa szpitali, wskazanych przez Regionalne Centra Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, w dniu 29 grudnia 2023 r. uzyskała dostęp do aplikacji Gabinet.gov - obecnie jest to prawie 288 podmiotów. Jednocześnie CeZ udostępnił dokumentację integracyjną i środowisko testowe dla dostawców oprogramowania dla szpitali, którzy mogą dostosować swoje oprogramowanie do usług udostępnianych przez System e-Krew. Wszystkie wskazane powyżej usługi są udostępnione na tzw. szynie integracyjnej CeZ. Dla dostawców zewnętrznych użytkowanego w szpitalach oprogramowania klasy HIS udostępniono

dokumentację integracyjną i środowisko testowe dla potrzeb integracji systemów lokalnych z System e-Krew. Obsługę usług dla dawców, za pośrednictwem tzw. wersji bazowej Systemu e-Krew, mogą świadczyć wszystkie Centra Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa na terenie kraju.

Poza wyżej wymienionym zakresem do końca 2023 r. Centrum e-Zdrowia dostarczyło również fundamentalną i najważniejszą część centralnego Systemu e-Krew umożliwiającą obsługę procesów produkcyjnych i podstawowych zadań statutowych Centrów Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, np. obsługę dawcy i jego wizyty, obsługę donacji, pobieranie próbek, obsługę badań krwi (w kilku różnych pracowniach: pracowni analiz lekarskich, pracowni grup krwi dawców, pracowni serodiagnostyki wirusów pracowni biologii molekularnej), zwalnianie składników krwi, obsługę ekspedycji, która pozwala na wydawanie krwi i jej składników szpitalom, które zamawiają je do celów klinicznych. Obsługa w tym zakresie funkcjonalnym jest możliwa w ramach tzw. wersji pełnej Systemu e-Krew (docelowej), która w dniu 6 listopada 2023 r. została pilotażowo uruchomiona w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku, a od 21 października 2024 r. pełni rolę systemu podstawowego w tym ośrodku. W okresie od listopada 2023 r. do października 2024 r. trwał proces weryfikacji i walidacji systemu w Centrum. W ramach procesu na wniosek Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku wprowadzono w systemie ponad 200 poprawek i udoskonalień. Poza uruchomieniem ww. usług prace objęły szereg innych zadań przygotowujących Centrum do przejścia na nowy system, w tym w zakresie infrastruktury technicznej, integracji urządzeń medycznych, przygotowania i migracji danych, procedur organizacyjnych oraz przeszkolenia personelu. Od uruchomienia pilotażowego w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku do połowy października 2024 w Systemie e-Krew: zarejestrowano i obsłużono blisko 66 tys. dawców (donacje, konsultacje, odbiór wyników), utworzono 60 tys. zleceń na pobranie (w tym m.in. krwi pełnej, osocza, płytek krwi), obsłużono prawie 485 tys. badań (np. ocena lipemii, stężenie hemoglobiny, morfologia krwi pełnej, badania DNA HBV, RNA NCV, RNA HIV, Przeciwciała anty-HCV i inne). Zaletą usług uruchamianych z wykorzystaniem nowego systemu jest zwiększona automatyzacja procesów produkcyjnych w Centrach. W szczególności użyteczne są takie automatyczne funkcjonalności jak: przekazywanie próbek do właściwych pracowni diagnostycznych, przekazywanie składników krwi do pracowni preparatyki, wprowadzanie wyników badań w pracowniach diagnostycznych, wyszukiwanie zleceń po zeskanowaniu opaski dawcy wraz z drukowaniem etykiety z właściwym oznaczeniem próbówki.

Z początkiem 2024 r. System e-Krew przeszedł do etapu utrzymania i stabilizacji oraz rozwoju. Równolegle rozpoczęto proces jego uruchomienia w wersji pełnej (docelowej) w kolejnych Centrach Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa. Uruchomienie systemu jest złożonym i czasochłonnym procesem, który jednak nie może być prowadzony równolegle we wszystkich ośrodkach z powodów technicznych, organizacyjnych i logistycznych. Z początkiem 2024 roku rozpoczęto proces przygotowujący kolejne Centra do uruchomienia systemu m.in. w RCKiK w Opolu, Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa MSWiA i Wojskowym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, dla których wdrożenie będzie oznaczać przejście do wersji pełnej (docelowej) Systemu e-Krew.

W założeniu, od strony funkcjonalnej, System e-Krew jest taki sam dla wszystkich Centrów, ale jego produkcyjne wdrożenie do obsługi specyficznych dla danego Centrum procesów pobierania, przetwarzania oraz dystrybucji krwi i jej składników wymaga wykonania szeregu złożonych operacji dostosowujących system do lokalnych potrzeb. Na poziomie technicznym wiąże się to przede wszystkim z przeprowadzeniem kilkumiesięcznego etapu przygotowań, który obejmuje m.in. konfigurację kilkuset parametrów systemu e-Krew, dostosowanie podsystemu obsługującego urządzenia medyczne, typu: wagomieszarki, separatory, wirówki, analizatory serologiczne, wirusologiczne, morfologii krwi, itd., do

typów urządzeń faktycznie eksploatowanych przez Centrum. Ponadto konieczne jest przeprowadzenie migracji danych produkcyjnych, kwalifikacji urządzeń oraz walidacji procesów realizowanych z wykorzystaniem systemu informatycznego. Do produkcyjnego uruchomienia Systemu e-Krew w Centrum musi ono dysponować odpowiednio przeszkolonym personelem oraz organizacją przygotowaną do pracy z nowym systemem od strony proceduralnej.

Powyższe działania są czasochłonne oraz pracochłonne i wymagają znaczącego zaangażowania pracowników wszystkich interesariuszy projektu. Wszelkie prace przygotowujące Centrum do pracy z nowym systemem informatycznym nie mogą naruszyć ciągłości działania Centrów w zakresie pobierania, badania, przetwarzania i dystrybucji krwi realizowanych z wykorzystaniem istniejącego systemu.

Jak wskazano powyżej budowa systemu i zakres wdrożenia został zrealizowany w terminach określonych w założeniach projektu do końca 2023 r. Gotowość do przyjęcia systemu e-Krew w kolejnych Centrach krwiodawstwa i Krwiolecznictwa jest uzależniona od gotowości technicznej i organizacyjnej kolejnych Centrów, ale również ich zapotrzebowania na specjalistyczne funkcjonalności Systemu e-Krew, powiązane z podstawowym procesem krwiodawstwa, stanowiącym istotny czynnik decydujący o uruchomieniu systemu.

Zgodnie z obowiązującym prawem System e-Krew, podobnie jak wszystkie systemy Teleinformatyczne, musi podlegać walidacji, której zadaniem jest sprawdzenie poprawności działania systemu i podłączonej do niego aparatury. Proces walidacji systemu, z uwagi na jego liczne warianty zależne od lokalnej konfiguracji poszczególnych Centrów, musi być przeprowadzony przez każde Centrum odrębnie.

System został uruchomiony z końcem 2023 roku oraz pilotażowo wdrożony w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku. Następnie trwała weryfikacja i stabilizacja systemu. Od dnia 21 października 2024 r. system działa jako podstawowy w RCKiK Białymstoku.

W roku 2024 trwały również prace przygotowawcze do wdrożenia w kolejnych Centrach. W tym roku planowane jest uruchomienie systemu w Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Opolu oraz w Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa MSWiA. Kolejne Centra, które są w trakcie przygotowania, będą wdrażane następująco: Wojskowe Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Zielonej Górze, Krakowie i Rzeszowie. Kolejność pozostałych wdrożeń będzie zależała od gotowości poszczególnych Centrów.

Z wyrazami szacunku
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Jerzy Szafranowicz
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/