

Opis przedmiotu zamówienia: Wdrożenie systemu laboratoryjnego LIS Infomedica oraz modułu Bank Krwi produkcji Asseco Poland S.A wraz ze szkoleniem i asystą stanowiskową.

1. Cel zamówienia

Celem zamówienia jest wdrożenie systemu laboratoryjnego Asseco LIS Infomedica oraz Banku Krwi w instytucji, wraz z pełnym wsparciem szkoleniowym oraz asystą stanowiskową. System ma na celu usprawnienie procesów zarządzania danymi w laboratoriach, automatyzację zbierania wyników, raportowania oraz integrację z innymi systemami informatycznymi funkcjonującymi w organizacji.

2. Zakres przedmiotu zamówienia – wdrożenie – 14 dni od dnia zawarcia umowy

Część wspólna dla Modułów Bank Krwi, Serologia, Analityka i Mikrobiologia

- Analiza wdrożeniowa modułów:
 - a. Serologia
 - b. Bank Krwi
 - c. Analityka
 - d. Mikrobiologia
- Przygotowanie infrastruktury serwerowej (Baza danych, zasób sieciowy, pliki instalacyjne, procesy wymiany HL7, uruchomienie aplikacji gotowej do działania).
- Konfiguracja:
 - a. użytkowników wraz z grupami uprawnień (powiązanie z AMMS).
 - b. pracowni oraz stanowisk pracy.
 - c. stacji roboczych,
 - d. kontrahentów wraz z cennikami,
 - e. raportów i wykazów,
 - f. badań wysyłkowych,
 - g. środowiska demo.
- Integracja:
 - a. z EDM,
 - b. ze Zdarzeniami Medycznymi.
 - c. z EWP,
 - d. z Kasą oraz Rejestrem Sprzedaży,
 - e. z platformą z wynikami badań dla pacjenta

Wdrożenie modułów:

- Serologia:
 - a. powiązanie badań z AMMS,
 - b. konfiguracja wydruków zleceń oraz wyników,

- c. testy wdrożeniowe,
- d. szkolenia (7 godz.),
- e. asysta powdrożeniowa (50 godz.).
- Bank Krwi:
 - a. uruchomienie aplikacji,
 - b. konfiguracja aplikacji,
 - c. utworzenie magazynów wraz z powiązaniem OPK,
 - d. utworzenie cenników,
 - e. konfiguracja AMMS (elementy leczenia, powiązanie świadczeń),
 - f. konfiguracja wzorców eksportów,
 - g. testy wdrożeniowe,
 - h. konfiguracja środowiska demo,
 - i. szkolenia wraz z asystą przy tworzeniu bilansu otwarcia (7 godz.),
 - j. szkolenia personelu (28 godz.).
- Analityka:
 - a. uruchomienie aplikacji,
 - b. konfiguracja aplikacji,
 - c. szkolenia (21 godz.),
 - d. asysta powdrożeniowa (70 godz.).
- Mikrobiologia:
 - a. uruchomienie aplikacji,
 - b. konfiguracja aplikacji,
 - c. szkolenia (35 godz.),
 - d. asysta powdrożeniowa (105 godz.).

3. Zakres przedmiotu zamówienia – szkolenie (szkolenia zostaną przeprowadzone nie później niż 40 dni po podpisaniu protokołu odbioru)

a) Rejestracja zleceń i przyjęcie materiałów

- a) rejestracja zleceń (z numerem i bez numeru zewnętrznego)
- b) wyszukiwanie, dopisywanie i edycja danych pacjenta
- c) wyszukiwanie, dopisywanie, edycja zleceniodawcy i lekarza
- d) wyszukiwanie badań do zlecenia
- e) ustawianie trybu zlecenia, zmiana płatnika, rachunek
- f) przyjmowanie/usuwanie materiału na formularzu zlecenia bez numeru zewnętrznego
- g) zapis zlecenia - okno podsumowania
- h) wyszukiwanie zarejestrowanych wcześniej zleceń
- i) informacja o stanie wykonania zlecenia (komentarz do zlecenia)
- j) przyjęcie próbki z materiałem (SID z etykiety lub numerem dziennym)
- k) anulowanie przyjęcia próbki z materiałem

- l) rozdzielanie materiału na statywy
- m) wydruk duplikatów etykiet
- n) wyświetlenie formularza zlecenia do przyjętej próbki
- o) wydruk listy materiałów do pobrania dla laboratorium na podstawie zarejestrowanych zleceń
- p) przeglądanie przyjętych próbek, anulowanie przyjęcia

b) Obsługa stanowiska pomiarowego

- a) uruchomienie obsługi stanowiska
- b) przeglądanie i wydruk listy zleceń stanowiska
- c) definicja filtrów w panelach stanowiska
- d) konfiguracja kolumn na listach paneli stanowiska
- e) widok - ustawianie kolejności próbek
- f) manualny wpis różnych typów wyników i komentarzy
- g) przenoszenie próbek z panelu zleceń na listę roboczą
- h) manualne układanie próbek na liście roboczej
- i) wydruk próbek na liście roboczej
- j) przesyłanie próbek z listy roboczej do aparatu
- k) przeglądanie próbek w aparacie oraz ich usuwanie
- l) przeglądanie i możliwości edycji wyników z aparatu
- m) akceptacja wyników z aparatu
- n) zmiana wpisanego identyfikatora próbki dla wyników z aparatu
- o) przeglądanie i usuwanie wyników przeniesionych do systemu
- p) wydruk wyników stanowiska przeniesionych do systemu
- r) autoryzacja wyników przeniesionych do systemu i anulowanie autoryzacji
- s) wyszukiwanie próbek w panelach stanowiska
- t) pozytywna identyfikacja próbek na stanowisku
- u) odnajdowanie formularza zlecenia do próbki
- w) inne laboratorium - generowanie listy zleceń i wpis wyników
- z) uruchamianie interfejsu do komunikacji aparatu z systemem

c) Medyczna weryfikacja wyników

- a) generacja listy pacjentów z wynikami do weryfikacji
- b) przeglądanie i autoryzacja wyników
- c) wpis komentarzy do wyników, profili i całych zleceń
- d) historia wyników pacjenta, trend wyników, informacje techniczne

- e) wydruk autoryzowanych wyników pacjenta
- f) przeglądanie testów bez wyników

d) *Wydawanie wyników*

- a) wydruk autoryzowanych wyników
- b) wyniki pacjenta: wyszukiwanie i odpis
 - odnalezienie pacjenta i wyszukanie wyników
 - przeglądanie wyników w podziale na zlecenia
 - wydruk odpisu wyników zaznaczonych zleceń
 - przeglądanie wyników w zestawieniu tabelarycznym
 - wyświetlanie informacji technicznej o wyniku
 - wyświetlanie historii wyników testu u pacjenta
 - prezentacja graficzna trendu wyników testu

e) *Początek dnia i status wyników*

- a) procedury rozpoczęcia dnia - "Początek dnia"
 - start - przenoszenie zleceń do archiwum
 - kontrola przeniesienia danych do rejestru sprzedaży
 - autoryzacja niewykonanych zleceń
 - odnalezienie formularza zlecenia badań
- b) monitorowanie pracy laboratorium - status wyników

f) *Raporty statystyczne*

- a) obciążenie wybranych stanowisk
- b) obciążenie wybranych aparatów
- c) aparaty - statystyka brutto
- d) badania w pracowniach
- e) badania dla zlecniodawców
- f) badania dla pacjenta
- g) analiza wyników jednego testu

g) *Kontrola jakości*

- a) definicje kontroli (metody, materiały, aparaty, reguły kontrolne)
- b) przygotowanie metody kontroli - pomiary wstępne i skumulowane
- c) wprowadzanie wyników pomiarów kontrolnych (manualnie i z aparatów)
- d) karty kontroli - Levey-Jenningsa, powtarzalności, odtwarzalności i dokładności

h) *Administrator laboratorium*

- a) ogólna koncepcja systemu laboratoryjnego

- b) grupy badań, materiały, statywy i testy bazowe
- c) typy i formaty wyników, jednostki miary, wyniki jakościowe
- d) kolejki wyników, kolejki weryfikacji
- e) teksty stałe i ich typy
- f) modyfikatory norm - lek, diagnoza, przypadek
- g) karty badań czytane przez OMR (Optic Marked Reader)
- h) testy i ich metody wykonania
- i) profile i panele testów
- j) mikrobiologia
- k) pracownice (własne i obce)
- l) stanowiska pomiarowe (własne i obce)
- m) aparaty (analizatory)
- n) kontrahenci (zlecniodawcy, płatnicy i inne laboratoria)
- o) lekarze zlecający badania
- p) pacjenci
- r) cennik badań, kontrakty, rabaty
- s) systemy zewnętrzne (szpital, rejestr sprzedaży)
- t) rejestr aplikacji - zapis konfiguracji

4. Asysta stanowiskowa

- a. Wsparcie w trakcie pierwszych 10 dni użytkowania systemu – zapewnienie wsparcia technicznego na miejscu (np. w postaci pomocy przy rozwiązywaniu problemów, konfiguracji, dostosowywaniu systemu).
- b. Wsparcie powdrożeniowe – asysta w przypadku wystąpienia trudności w codziennym użytkowaniu systemu po wdrożeniu, obejmująca doradztwo i wsparcie przy rozwiązywaniu problemów.