

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa licencji rozbudowujących istniejące systemy informatyczne oraz zakup i uruchomienie oprogramowania niezbędnego do świadczenia e-usług w ramach projektu „Budowa platformy usług z zakresu e-zdrowia dla mieszkańców Powiatu Gliwickiego”

Spis treści

1. ZAKRES DOSTAW I USŁUG	3
2. STAN ISTNIEJĄCY	3
3. WYMAGANIA OGÓLNE	5
3.1. Oprogramowanie podstawowe	5
3.1.1. Szpital w Knurowie	5
3.1.2. Szpital w Pyskowicach:	6
3.2. Oprogramowanie związane z e-usługami	6
3.3. Docelowa funkcjonalność systemu e-usług medycznych	6
3.4. Konfiguracja systemu kopii zapasowych	
4. Warunki licencyjne oprogramowania	7
5. USŁUGA NADZORU AUTORSKIEGO	8
6. USŁUGA SERWISU OPROGRAMOWANIA	
7. Przebieg wdrożenia	10
8. WYMAGANIA PRAWNE	13
9. MINIMALNE WYMAGANIA DLA OPROGRAMOWANIA ZWIĄZANEGO Z e-USŁUGAMI.	14
10. MINIMALNE WYMAGANIA DLA ROZBUDOWY LICZBY LICENCJI DOSTĘPOWYCH NA POSIADANY SYSTEM AMMS.	25

1. ZAKRES DOSTAW I USŁUG

- 1.1. Rozbudowa istniejącego systemu ewidencji świadczeń medycznych dla umożliwienia realizacji e-usług. Wprowadzenie e-usług wiąże się z koniecznością zapewnienia pełnej identyfikowalności danych medycznych wprowadzanych do systemu i odejściem od dokumentacji papierowej.
- 1.2. Zakup oprogramowania do świadczenia e-usług medycznych

2. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie infrastruktura informatyczna niezbędna do realizacji świadczeń zdrowotnych jest własnością odpowiednich podmiotów, które w przyszłości, dzięki zrealizowaniu projektu będą świadczyć e-usługi w zakresie e-zdrowia. Szpital w Knurowie, Szpital w Pyskowicach i ZOZ w Knurowie dysponują systemem informatycznym AMMS firmy Asseco Poland S.A. zapewniającym ewidencję świadczeń zdrowotnych, rozliczenia z NFZ, sprawozdawanie świadczeń zdrowotnych. Systemy są zgodne z obowiązującymi wymaganiami i realizują obowiązkową wymianę danych z systemami centralnymi w zakresie e-recepty i e-zwolnienia. Systemy prowadzą elektroniczną dokumentację medyczną w zakresie minimalnym określonym przepisami prawa.

SZPITAL W KNUROWIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ obecnie wykorzystuje rozwiązania firmy Asseco Poland obejmujące moduły:

- AMMS - Ruch Chorych – 10 licencji bezterminowych, 40 licencji czasowych (1 rok)
- AMMS – Apteka – 1 licencja bezterminowa, 2 licencje czasowe (1 rok)
- AMMS – Apteczka – 10 licencji czasowych (1 rok)
- AMMS - Blok Operacyjny – 4 licencje czasowe (1 rok)
- AMMS – Pracownia – 4 licencje czasowe (1 rok)
- AMMS - Punkt Pobrań – 10 licencji czasowych (1 rok))
- AMMS – Przychodnia – 27 licencji czasowych (1 rok)
- AMMS – rozliczenia – licencja bezterminowa
- Repozytorium EDM –licencja czasowa (1 rok)
- Integracja z Laboratorium Medycznym – 1 licencja czasowa (1 rok)
- Integracja z systemem RIS/PACS – 1 licencja czasowa (1 rok)
- Bank Krwi – 1 licencja czasowa (1 rok)
- System Finansowo-Księgowy – 5 licencji bezterminowych
- Koszty – 1 licencja bezterminowa
- Wycena kosztów procedur – 3 licencje bezterminowe
- Gospodarka Materiałowa – licencja bezterminowa
- Środki Trwałe 1 licencja bezterminowa
- Rejestr sprzedaży – licencja bezterminowa
- Rejestry VAT – licencja bezterminowa
- Obsługa kasy gotówkowej – licencja bezterminowa
- Kadry 2 licencje bezterminowe
- Płace 2 licencje bezterminowe
- Grafiki 2 licencje bezterminowe
- Wymiana danych - proces przetwarzający szpitalny – licencja bezterminowa
- ORACLE ASFU – licencja czasowa (1 rok)
- ORACLE – licencja bezterminowa

SZPITAL W PYSKOWICACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ obecnie wykorzystuje rozwiązania firmy Asseco Poland obejmujące moduły:

- AMMS - Ruch Chorych
- AMMS - Apteka
- Repozytorium EDM

- Finansowo-Księgowy
- Koszty
- Rejestr Sprzedaży
- Środki Trwałe
- Gospodarka Materiałowa
- Kadry
- Płace
- ORACLE ASFU – licencja czasowa (1 rok)
- ORACLE – licencja bezterminowa

Powyższe moduły stanowią zintegrowane rozwiązanie oparte o wspólną relacyjną bazę danych na platformie ORACLE. Komunikacja pomiędzy modułami odbywa się na poziomie bazy danych. Zamawiający nie posiada dokumentacji bazy danych wraz z opisem poszczególnych pól i ich powiązań.

ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KNUROWIE obecnie wykorzystuje rozwiązania firmy Asseco Poland obejmujące moduły

- mMedica – licencja bezterminowa

W zakresie infrastruktury technicznej jednostki organizacyjnej powiatu dysponują następującym sprzętem:

- serwery baz danych
- serwery aplikacji
- stacje robocze – w liczbie wystarczającej do realizowanego zakresu prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej
- sieci komputerowe, łączące elementy infrastruktury

3. WYMAGANIA OGÓLNE

Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostarczenia przedmiotu zamówienia do lokalizacji siedziby Szpitala w Pyskowicach, Szpitala w Knurowie i Zespołu Opieki Zdrowotnej w Knurowie na koszt własny.

Dostarczone oprogramowanie musi być zintegrowane z obecnie używanym przez Zamawiającego oprogramowaniem firmy Asseco Poland.

Przez integrację Zamawiający rozumie wymianę danych pomiędzy wszystkimi aplikacjami/modułami oprogramowania w sposób zapewniający integralność, poufność i bezpieczeństwo danych, na poziomie bazy danych (bez stosowania mechanizmu wymiany plików).

Zamawiający wymaga konfiguracji dostarczonego oprogramowania zgodnie z opracowanym w terminie do 21 dni po podpisaniu umowy przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Zamawiającego planem wdrożenia wraz z procedurami bezpieczeństwa.

W trakcie wdrożenia ma być zachowana ciągłość pracy umożliwiająca rozliczanie świadczeń z NFZ, gromadzona informacja na temat ubezpieczenia pacjenta (eWUŚ) oraz Kolejek Oczekujących (AP-KOLCE). Zamawiający wymaga, aby wszystkie dotychczas zgromadzone w istniejącym systemie dane medyczne i rozliczeniowe były dostępne po zakończeniu wdrażania rozbudowy systemów informatycznych z poziomu rozbudowanego systemu

Po instalacji i konfiguracji oprogramowania, Wykonawca wykona testy poprawności i wydajności działania aplikacji. Pozytywny wynik testów będzie podstawą podpisania protokołu odbioru.

Zamawiający zaznacza, że zamierza rozbudować istniejący system, dlatego też stosuje nazwy licencji i modułów zgodne z posiadanymi licencjami/modułami. W celu zapewnienia możliwości porównania funkcjonalności Zamawiający przedstawia w dalszej części OPZ szczegółowe funkcjonalności poszczególnych modułów oprogramowania.

Dla zakresu zakupu oprogramowania do świadczenia e-usług medycznych Zamawiający oczekuje pełnej integracji oprogramowania z systemami informacji medycznej co oznacza, że e-usługi medyczne winny samodzielnie pobierać dane z systemów szpitalnych i przekazywać je uprawnionemu odbiorcy bez konieczności angażowania pracy pracowników szpitali lub ZOZ.

3.1. Oprogramowanie podstawowe

Rozszerzenie liczby licencji dostępowych na posiadany system AMMS w podziale na jednostki:

3.1.1. Szpital w Knurowie

Rozbudowa liczby posiadanych licencji dla użytkowników

Moduł/Zakres	Typ licencji	Liczba nowych licencji/użytkowników jednoczesnych
1. Ruch Chorych	Bezterminowa	40
2. Pracownia	Bezterminowa	4
3. Apteka	Bezterminowa	2
4. Apteczka	Bezterminowa	10
5. Przychodnia	Bezterminowa	27
6. Blok Operacyjny	Bezterminowa	4
7. Punt Pobrań	Bezterminowa	10
8. Repozytorium EDM	Bezterminowa	otwarta
9. Dokumentacja formularzowa	Bezterminowa	otwarta
10. Zakażenia szpitalne	Bezterminowa	1
11. Silnik bazy danych ASFU	Bezterminowa	1
12. Integracja RIS/PACS z istniejącym oprogramowaniem	Bezterminowa	1
13. Integracja z laboratorium LIS	Bezterminowa	1

3.1.2. Szpital w Pyskowicach:

Rozbudowa liczby posiadanych licencji dla użytkowników

Moduł/Zakres	Typ licencji	Liczba nowych licencji/użytkowników jednocześnie
1. Ruch Chorych	Bezterminowa	40
2. Pracownia	Bezterminowa	6
3. Apteka	Bezterminowa	1
4. Apteczka	Bezterminowa	10
5. Przychodnia	Bezterminowa	10
6. Blok Operacyjny	Bezterminowa	2
7. Punt Pobrań	Bezterminowa	7
8. Repozytorium EDM	Bezterminowa	otwarta
9. Dokumentacja formularzowa	Bezterminowa	otwarta
10. Laboratorium	Bezterminowa	7
11. Zakażenia szpitalne	Bezterminowa	1
12. Interfejs do aparatu laboratoryjnego	Bezterminowa	7
13. Silnik bazy danych ASFU	Bezterminowa	1
14. Obsługa aparatu RTG Arcoma Intuition	Bezterminowa	1
15. Interfejs komunikacyjny do aparatu RTG	Bezterminowa	1

W ramach rozszerzenia liczby licencji oraz zakupu licencji dla nowych funkcjonalności związanych z e-dokumentacją konieczne jest także przygotowanie odpowiednich formularzy, które następnie będą źródłem dla wydruków udostępnianych pacjentom w formie cyfrowej, a także uruchomienie oprogramowania na wszystkich posiadanych stacjach roboczych.

3.2. Oprogramowanie związane z e-usługami

- E-rejestracja – rejestracja na wizytę
- E-korespondencja - system umożliwiający pacjentowi przekazanie do szpitala wiadomości określonej kategorii
- E-dokumentacja - Informacje o udzielonych świadczeniach medycznych, Przegląd i pobranie wyników badań udostępnionych w EDM, Uzyskiwanie dokumentacji medycznej przez pacjenta
- E-wywiad lekarski - system umożliwiający rejestrację przez pacjentów odpowiedzi na pytania stanowiące wywiad lekarski. Wywiad jest rejestrowany w kontekście planowanej realizacji świadczenia medycznego
- E-załącznik - funkcjonalność umożliwiająca pacjentowi rejestrację w kontekście planowanej wizyty zeskanowanych postaci posiadanych dokumentów medycznych
- Aplikacja mobilna obsługująca co najmniej następujące funkcjonalności: e-rejestracja, dokumentacja medyczna, recepty
- Integracja z uwierzytelnieniem ePUAP lub innym systemem centralnym
- Aplikacja winna mieć możliwość pobierania danych medycznych co najmniej z systemów szpitali w Pyskowicach i w Knurowie oraz z systemu mMedica wykorzystywanego przez ZOZ Knurów oraz udostępniania tej dokumentacji do szpitali w Knurowie i Pyskowicach oraz ZOZ w Knurowie na polecenie użytkownika aplikacji

3.3. Docelowa funkcjonalność systemu e-usług medycznych

- Aplikacja mobilna bezpłatna dla użytkownika, dostępna co najmniej na platformę Android, umieszczona w sklepie GooglePlay do bezpłatnego pobrania.

- Udostępnienie danych do aplikacji po jednokrotnej autoryzacji użytkownika na poziomie jednostki poprzez podanie kodu cyfrowego, literowego lub kodu QR

4. Warunki licencyjne oprogramowania

1. Wszystkie dostarczone licencje nie mogą nakładać ograniczeń czasowych na prawo do użytkowania oprogramowania.
2. Wykonawca zobowiązany jest udzielić licencji na czas nieokreślony na wszystkie moduły oprogramowania aplikacyjnego. Udzielane licencje mogą być licencjami niewyłącznymi.
3. W przypadku planowanego zaprzestania rozwoju oferowanego oprogramowania aplikacyjnego Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o takim zamierzeniu na 5 lat wcześniej.
4. Licencje obejmą również wszelkie nowe wersje, poprawki i aktualizacje systemu pojawiające się w trakcie obowiązywania umowy, a także w okresie gwarancji i rękojmi zawady.
5. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokument licencyjny dla oferowanych modułów oprogramowania. Przekazanie licencji jest warunkiem koniecznym do otrzymania przez Wykonawcę Ostatecznego odbioru.
6. Dla oprogramowania wymagającego licencji obcych, niebędącego własnością Wykonawcy, ma on dostarczyć oryginalne nośniki, dokumentację, licencje oraz wszelkie inne składniki dołączone do oprogramowania przez jego producenta.
7. Licencje muszą być wystawione na Zamawiającego, a Wykonawca dopełni wszystkich formalności wymaganych prawem, licencją i innymi wymogami producenta zapewniających, że Zamawiający będzie pełnoprawnym użytkownikiem dostarczonego oprogramowania.
8. Wykonawca oświadcza, że przysługują mu prawa do udzielania licencji/sublicencji lub posiada nadane przez autora oprogramowania aplikacyjnego prawo do udzielania licencji/sublicencji na użytkowanie tego programowego usługowego rozwiązania informatycznego i udzieli Zamawiającemu takich licencji/sublicencji.
9. Zamawiający ma prawo do przygotowywania kopii modułów oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych modułów.
10. Zamawiający oświadcza, że kopie niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa oprogramowania aplikacyjnego nie będą eksploatowane równocześnie z jego instalacjami produkcyjnymi.
11. Zamawiający nie ma prawa do sprzedaży, odsprzedaży, wypożyczania, użyczenia, powielania, odstępowania lub rozpowszechniania w innej formie, zmieniania, dekompilacji, tłumaczenia oprogramowania aplikacyjnego.
12. Zamawiający nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy bądź producencie podanym w oprogramowaniu aplikacyjnym i materiałach towarzyszących.
13. Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania oprogramowania aplikacyjnego oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomoc
14. Zamawiający ma prawo przypisania zakupionych licencji do systemu informatycznego szpitali w Pyskowicach i w Knurowie oraz do Zespołu Opieki Zdrowotnej. Wykonawca zapewni bezpłatnie techniczną obsługę wygenerowania odpowiednich kluczy licencyjnych do zainstalowania w informatycznych systemach szpitalnych.
15. Zamawiający ma prawo do przekazania licencji na własność dla szpitali w Knurowie, Pyskowicach i Zespołu Opieki Zdrowotnej w Knurowie. Wykonawca zapewni bezpłatnie

techniczną obsługę wygenerowania odpowiednich kluczy licencyjnych do zainstalowania w informatycznych systemach szpitalnych.

16. Zamawiający przy przyporządkowaniu licencji do szpitali nie jest związany ograniczeniami lokalizacyjnymi, co oznacza, że w przypadku potrzeby może przenieść licencje pomiędzy swoimi jednostkami. Wykonawca zapewni bezpłatnie techniczną obsługę wygenerowania odpowiednich kluczy licencyjnych do zainstalowania w informatycznych systemach szpitalnych. Wykonawca zapewni bezpłatnie techniczną obsługę wygenerowania odpowiednich kluczy licencyjnych do zainstalowania w informatycznych systemach szpitalnych.

5. USŁUGA NADZORU AUTORSKIEGO

Wykonawca zapewnia nadzór autorski producenta:

1. udostępnienie poprawek do Oprogramowania Aplikacyjnego, w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego błędu Oprogramowania Aplikacyjnego (tzn. nie spowodowanego przez Zamawiającego powtarzalnego działania Oprogramowania Aplikacyjnego, w tym samym miejscu programu, prowadzącego w każdym przypadku do otrzymania błędnych wyników jego działania):
 - a) w przypadku tzw. błędu krytycznego, tj. takiego, który uniemożliwia użytkowanie Oprogramowania Aplikacyjnego (w zakresie jego podstawowej funkcjonalności wskazanej w dokumentacji użytkownika) i prowadzi do zatrzymania jego eksploatacji, utraty danych lub naruszenia ich spójności, w wyniku których niemożliwe jest prowadzenie działalności z użyciem Oprogramowania Aplikacyjnego:
 - i. czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie Zamawiającego (tj. czas od otrzymania zgłoszenia do chwili podjęcia przez Wykonawcę czynności zmierzających do naprawy zgłoszonego „błędu krytycznego”) wynosi 1 dzień roboczy;
 - ii. czas dokonania i udostępnienia Zamawiającemu odpowiednich korekt Oprogramowania Aplikacyjnego wyniesie do 3 dni roboczych od chwili rozpoczęcia czynności serwisowych;
 - iii. w przypadku wystąpienia „błędu krytycznego” Wykonawca może wprowadzić tzw. rozwiązanie tymczasowe, doraźnie rozwiązujące problem błędu krytycznego; w takim przypadku dalsza obsługa usunięcia dotychczasowego błędu krytycznego będzie traktowana jako błąd zwykły;
 - b) w pozostałych przypadkach, określanych jako „błędy zwykłe”- błędy Oprogramowania Aplikacyjnego inne niż błędy krytyczne:
 - i. czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie Zamawiającego (tj. czas od otrzymania zgłoszenia do chwili podjęcia przez Wykonawcę czynności zmierzających do naprawy zgłoszonego błędu zwykłego) wynosi do 15 dni roboczych;
 - ii. czas dokonania i udostępnienia Zamawiającemu odpowiednich korekt Oprogramowania Aplikacyjnego wyniesie do 60 dni roboczych od chwili rozpoczęcia czynności serwisowych;
 - c) zgłoszenie błędu przez Zamawiającego odbywać się będzie poprzez witrynę internetową Wykonawcy; w razie trudności z rejestracją zgłoszenia na w/w witrynie internetowej, Zamawiający może dokonać zgłoszenia telefonicznie (z zastrzeżeniem niezwłocznego potwierdzenia zgłoszenia poprzez witrynę internetową, e-mail lub faks) lub pisemnie za

pomocą poczty elektronicznej, opcjonalnie faksem; wypełnienie jednego formularza może dotyczyć tylko jednego rodzaju błędu występującego w konkretnym module;

- i. w przypadku, gdy zgłoszenie błędu zostanie przyjęte przez Wykonawcę:
 - w godzinach pomiędzy 08:00 a 16.00 dnia roboczego – traktowane jest jak przyjęte danego dnia roboczego;
 - w godzinach pomiędzy 16.00 a 24.00 dnia roboczego – traktowany jest jak przyjęty o godz. 8.00 następnego dnia roboczego;
 - w godzinach pomiędzy 0.00 a 8.00 dnia roboczego - traktowany jest jak przyjęty o godz. 8.00 danego dnia roboczego;
 - w dniu ustawowo lub dodatkowo wolnym od pracy - traktowany jest jak przyjęty o godz. 8.00 najbliższego dnia roboczego;
2. wprowadzanie zmian w Oprogramowaniu Aplikacyjnym, w zakresie dotyczącym istniejącej funkcjonalności Oprogramowania Aplikacyjnego, w zakresie wymaganym zmianami powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub przepisów prawa wewnętrznie obowiązujących Zamawiającego, wydanych na podstawie delegacji ustawowej, z zastrzeżeniem, że Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a) przekazania Zamawiającemu informacji o nowych wersjach Oprogramowania Aplikacyjnego, co odbywać się będzie poprzez opublikowanie odpowiedniego komunikatu na witrynie internetowej Wykonawcy;
 - b) udostępniania uaktualnień Oprogramowania Aplikacyjnego (nowych wersji Oprogramowania Aplikacyjnego), poprzez serwer ftp Wykonawcy;
3. możliwość pisemnego zgłoszenia uwag i propozycji modyfikacji Oprogramowania Aplikacyjnego, poprzez witrynę internetową Wykonawcy; zgłoszenia takie wynikają z zobowiązania Wykonawcy do dokonywania zmian Oprogramowania Aplikacyjnego, o których mowa w punkcie poprzedzającym.

W pierwszym roku użytkowania oprogramowania (liczonym jako 12 miesięcy od daty zakończenia realizacji umowy) nadzór autorski jest wykonywany na koszt Wykonawcy.

6. Przebieg wdrożenia

Usługa wdrożenia przedmiotu zamówienia musi obejmować instalację, konfigurację oraz integrację z posiadanymi przez Zamawiającego systemami informatycznymi oraz urządzeniami laboratoryjnymi. Realizowane wdrożenie ma pozwolić osiągnąć spójne środowisko systemu EDM, e-usług we wszystkich lokalizacjach Zamawiającego.

Po zakończeniu wdrożenia, każda lokalizacja musi pracować na wspólnym motorze bazy danych i korzystać z jednorodnego środowiska aplikacji.

6.1. Wymagania ogólne dotyczące szkoleń i asysty stanowiskowej

- Uruchomienie produkcyjne musi zostać poprzedzone przeprowadzeniem przez Wykonawcę szkoleń i asysty stanowiskowej.
- Przez szkolenie Zamawiający rozumie szkolenia grupowe z poszczególnych modułów oprogramowania aplikacyjnego.
- Szkolenia w grupach muszą odbywać się w podziale na moduły i grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność oprogramowania aplikacyjnego.
- Poszczególne grupy nie powinny być większe niż 10 osób, a czas szkoleń nie może przekraczać 4 godzin dziennie dla danej grupy.
- Czas szkolenia dla danego modułu i danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności oprogramowania aplikacyjnego.
- Dla przeprowadzenia szkoleń Wykonawca zapewni nie mniej, niż 5 stanowisk roboczych, a Zamawiający zapewni odpowiednie pomieszczenie wraz z infrastrukturą transmisji danych umożliwiającą dostęp do oprogramowania aplikacyjnego. Odpowiedzialność za przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia przygotowania leży po stronie Wykonawcy.
- Każdy cykl szkoleń należy zakończyć testem sprawdzającym wiedzę uzyskaną podczas szkolenia oraz podpisaniem protokołu z realizacji szkolenia, zawierającym: czas trwania szkolenia, jego zakres merytoryczny, wyniki testu końcowego, wykaz osób objętych tym szkoleniem. Protokół musi być podpisany przez osoby odpowiedzialne za szkolenie i osoby objęte tym szkoleniem.
- Zamawiający wymaga wykonania szkoleń w wymiarze godzinowym określonym w ofercie.
- Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i dostarczy harmonogram szkoleń administratorów i użytkowników.
- Przez asystę stanowiskową Zamawiający rozumie pomoc przeznaczoną dla pracowników szpitala, którzy uczestniczą w procesach wykonywanych z użyciem oprogramowania aplikacyjnego:
 - świadczoną na terenie szpitala,
 - indywidualnie przy stanowisku pracy

6.2. Wdrożenie modułów oprogramowania aplikacyjnego

- Wdrożenie musi obejmować oprogramowanie aplikacyjne wskazane w SIWZ.
- W zakres usług wdrożeniowych wchodzi w szczególności:
 - instalacja oprogramowania aplikacyjnego (w przypadku zmiany systemu Zamawiający wymaga, aby instalacja oprogramowania aplikacyjnego przeprowadzona została na przeniesionych bazach danych),
 - konfiguracja oraz parametryzacja oprogramowania aplikacyjnego,
 - wdrożenie personelu obejmujące szkolenia w zakresie administracji i użytkowania oprogramowania aplikacyjnego,
- Zamawiający oczekuje dostarczenia kompletnego oprogramowania aplikacyjnego, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne i bazodanowe jeśli to konieczne.

- Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
- Wykonawca musi zapewnić zgodność oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
- Zamawiający wymaga, aby moduły oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w SIWZ.
- Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 8.00-14.00. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Zamawiającego.
- Zamawiający dopuszcza wykonywanie czynności technicznych w formie zdalnego dostępu z zastosowaniem zasad bezpieczeństwa dostępu do danych (połączenia szyfrowane VPN)
- Wdrażanie dostarczanego oprogramowania aplikacyjnego musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Zamawiającego i eksploatacji posiadanego przez niego systemu. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione i zatwierdzone przez Zamawiającego.
- Po zainstalowaniu i wdrożeniu oprogramowania aplikacyjnego muszą zostać spełnione:
 - wymagania określone niniejszą SIWZ,
 - uwzględnienie charakteru prowadzonej przez Zamawiającego działalności oraz spełnianie wymagań obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustaw i rozporządzeń dotyczących:
 - podmiotów objętych ustawą o działalności leczniczej,
 - rozliczeń i sprawozdawczości do NFZ,
 - rodzaju i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
 - ochrony danych osobowych,
 - informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne,
 - rachunkowości i sposobu liczenia kosztów u Zamawiającego,
 - systemu informacji w ochronie zdrowia.
- Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone oprogramowanie aplikacyjne:
 - zachowanie ciągłości obecnie posiadanych danych przez Zamawiającego
 - zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy,
 - posiadanie sprawnego mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach,
 - komunikaty systemowe i komunikacja z użytkownikiem w języku polskim,
 - możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi.

6.3. Wdrożenie personelu musi obejmować:

- Wdrożenie administratorów systemu tj. przygotowanie administratorów oprogramowania aplikacyjnego (do 4 osób) w pełnym zakresie administrowania tego oprogramowania.
- Wdrożenie bezpośrednich użytkowników danego modułu oprogramowania aplikacyjnego poprzez system szkoleń i asysty stanowiskowej. Zamawiający dopuszcza, by Wykonawca wspomagał się w tym zakresie własną platformą e-learnigową.
- Przekazanie użytkownikom pełnej wiedzy niezbędnej do poprawnego użytkowania oprogramowania aplikacyjnego, potrzebną do wykonywania obowiązków służbowych na zajmowanym stanowisku pracy.

Szpital w Knurowie

Moduł/Zakres	Liczba osób do szkolenia
1. Ruch Chorych	wdrożono
2. Pracownia	wdrożono
3. Apteka	wdrożono
4. Apteczka	wdrożono
5. Przychodnia	wdrożono
6. Blok Operacyjny	wdrożono
7. Punt Pobrań	wdrożono
8. Repozytorium EDM	2
9. Dokumentacja formularzowa	40
10. Zakażenia szpitalne	12
12. Oprogramowanie związane z e-usługami	2
13. Aplikacja Mobilna	20

Szpital w Pyskowicach:

Moduł/Zakres	Liczba osób do szkolenia
1. Ruch Chorych	wdrożono
2. Pracownia	6
3. Apteka	wdrożono
4. Apteczka	wdrożono
5. Przychodnia	40
6. Blok Operacyjny	12
7. Punt Pobrań	12
8. Repozytorium EDM	2
9. Dokumentacja formularzowa	40
10. Laboratorium	5
11. Zakażenia szpitalne	2
13. Oprogramowanie związane z e-usługami	2
14. Aplikacja Mobilna	20
15. Obsługa aparatu RTG	3

Zakres usług instalacji i konfiguracji systemów musi obejmować stacje robocze, serwer aplikacji oraz repozytorium EDM, instalację licencji oprogramowania silnika bazodanowego, konfigurację mechanizmów automatycznego tworzenia kopii zapasowych baz danych oraz repozytorium EDM

7. WYMAGANIA PRAWNE

Oprogramowanie aplikacyjne musi spełniać na dzień wdrożenia i przez okres gwarancyjny wymagania określone w obowiązujących aktach prawnych związanych z przedmiotem zamówienia i działalnością prowadzoną przez Zamawiającego.

Akty prawne
Oferowane oprogramowanie jest zgodne z aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki zdrowotnej, w tym:
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
Ustawa z dnia 17 lutego 2005 o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U z 2019 poz. 700 tj.)
USTAWA z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j: Dz. U. 2020 poz 1398 ze zm.)
USTAWA z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (t.j Dz U 2021 poz. 666 ze zm)
USTAWA z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz. U. 2019 poz. 848)
USTAWA z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz. U 2020 poz. 1062
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji przetwarzanych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U.2019, poz. 1207)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania
Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych
Zarządzenie Prezesa NFZ w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza
Zarządzenie Prezesa NFZ w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych. (ze zmianami publikowanymi w komunikatach Centrali NFZ)
Zarządzenie Prezesa NFZ w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących deklaracji POZ / KAOS, zwrotnych wyników weryfikacji deklaracji POZ / KAOS, zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ / KAOS
Zarządzenie Prezesa NFZ zmieniające zarządzenie w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
Zarządzenie Prezesa NFZ w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej
Zarządzenie Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapia
Inne akty prawa powszechnie obowiązującego oraz inne zarządzenia Prezesa NFZ mające zastosowanie

8. MINIMALNE WYMAGANIA DLA OPROGRAMOWANIA ZWIĄZANEGO Z e-USŁUGAMI.

Opis funkcjonalny
Bezpieczeństwo
System zapewnia przesyłanie danych z wykorzystaniem bezpiecznego kanału komunikacji - powinien umożliwiać szyfrowanie transmisji danych co najmniej pomiędzy komputerem pacjenta (klienta), a pierwszym komponentem systemu, na którym są one przetwarzane;
System powinien posiadać dedykowany moduł obsługi uprawnień, pozwalający na tworzenie i przydzielanie uprawnień użytkownikom osobowym jak i innym systemom informatycznym (np. zintegrowanym z nim aplikacjom).
Interfejs użytkownika
Wymagana jest zgodność interfejsu użytkownika z WCAG 2.1 (<i>ang. Web Content Accessibility Guidelines</i>),
System udostępnia graficzny interfejs użytkownika dostosowujący się do wielkości ekranu urządzenia, na którym jest użytkowany. Wymagana jest możliwość użytkowania systemu w przeglądarkach smartfonów, tabletów i komputerów osobistych,
Wymagana jest możliwość użytkowania systemu na najnowszych wersjach popularnych przeglądarek internetowych: Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge bez konieczności instalacji dodatkowych elementów środowiska uruchomieniowego,
Wymagana jest możliwość dostosowywania wyglądu aplikacji w zakresie definiowania własnych stylów CSS.
Architektura rozwiązania
System powinien posiadać modułową budowę - preferowana architektura oparta o mikrouслуги;
Należy zapewnić możliwość skalowania horyzontalnego wybranych modułów systemu (w zależności od obciążenia),
System powinien udostępniać interfejs programowy (API) umożliwiający jego ewentualną integrację z innym oprogramowaniem działającym obecnie lub w przyszłości
Architektura systemu powinna pozwalać na wdrożenie go w wariantcie wysokiej dostępności (<i>ang. high availability</i>) poprzez równoczesne działanie jego "zapasowej" instancji.
Wymagana jest zapewnienie możliwości instalacji systemu zarówno w infrastrukturze Zamawiającego, jak również w Centrum Przetwarzania Danych (CPD) i/lub chmurze obliczeniowej (w modelu <i>PaaS</i> lub <i>IaaS</i>),
Zakłada się dostarczenie gotowych do uruchomienia komponentów systemu wraz z wszystkimi zależnościami i domyślną konfiguracją - preferowane wykorzystanie technologii konteneryzacji,
System podczas eksploatacji powinien zapisywać logi z działania w postaci umożliwiającej ich dalsze przetwarzanie w dedykowanych ku temu narzędziach (np. Logstash).
System musi udostępniać interfejs użytkownika w języku polskim i angielskim wraz z możliwością prezentacji nazw słownikowych w obydwu językach.
Konfigurator
System umożliwia przegląd aktywności użytkowników w zakresie generacji i logowania zdarzeń. Zakres logowanych zdarzeń obejmuje: · udane logowanie do systemu E-USŁUGI, · nieudane logowanie do systemu E-USŁUGI, · wylogowanie z systemu E-USŁUGI, · założenie konta przez pacjenta w systemie E-USŁUGI, · potwierdzenie tożsamości pacjenta, · rejestracja terminu wizyty, · modyfikacja terminu wizyty, · dodanie dokumentu do aktywnej rezerwacji, · wypełnienie ankiety dla aktywnej rezerwacji, · anulowanie rezerwacji, · zablokowanie konta (nie dotyczy automatycznych blokad konta), · edycja danych konta, · edycja danych pacjenta, dziecka lub podopiecznego, · dodanie nowego pacjenta, dziecka lub podopiecznego, · usunięcie pacjenta (realizowane poprzez odpięcie pacjenta/dziecka/podopiecznego od konta).

Możliwość zdefiniowania wymagalności potwierdzenia rezerwacji terminu wskazanej usługi realizowanej w danej jednostce organizacyjnej w określonym przedziale czasu przed realizacją wizyty.
Możliwość definiowania parametrów rezerwacji dla usług dostępnych w jednostkach organizacyjnych: maksymalna liczba jednoczasowych rezerwacji tego samego pacjenta; minimalny interwał czasu pomiędzy datą rejestracji a datą realizacji usługi.
Definiowanie rodzajów świadczonych usług, przypisywanie usług do zdefiniowanych rodzajów.
Rejestracja struktury organizacyjnej Jednostki Ochrony Zdrowia w układzie hierarchicznym
Możliwość rejestracji i prezentacji formatowanych opisów jednostek organizacyjnych.
Integracja rejestru struktury organizacyjnej z odpowiadającym rejestrem HIS (ang. Hospital Information System) oprogramowania aplikacyjnego jednostki ochrony zdrowia.
Publikacja informacji o elementach struktury organizacyjnej szpitala.
Publikacja informacji o usługach medycznych realizowanych w jednostkach organizacyjnych szpitala.
Rejestracja informacji o personelu realizującym usługi medyczne; rejestracja informacji o specjalnościach personelu.
Integracja rejestru personelu z odpowiadającym rejestrem HIS.
Rejestracja informacji o usługach realizowanych w Jednostce Ochrony Zdrowia; rejestracja opisów usługi w postaci formatowanych tekstów; rejestracja informacji o wymagalności skierowania.
Definiowanie statusu wyboru personelu dla definiowanych usług (wybór personelu dopuszczalny, niemożliwy, wymagany).
Definiowanie wymagalności skierowania do realizacji usługi; określenie konieczności rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia usługi.
Definiowanie wymagalności istnienia w systemie aktywnej deklaracji POZ określonego typu w czasie rejestracji terminu realizacji wskazanej usługi.
Rejestracja informacji o szczególnych warunkach udzielania usług (zalecenia dla pacjentów odnośnie realizacji usługi) w postaci formatowanych tekstów.
Definiowanie kwestionariuszy umożliwiających pozyskanie dodatkowych informacji od pacjenta w procesie rezerwacji terminu udzielenia usługi/wizyty; możliwość zdefiniowania pytań dla których podanie odpowiedzi jest wymagane, możliwość zdefiniowania pytań zamkniętych, dla których odpowiedź udzielana jest poprzez wybór pozycji na liście dostępnych wartości.
Integracja rejestru usług medycznych z odpowiadającym rejestrem w HIS; powiązanie usług zdefiniowanych w portalu z usługami w HIS; przepisywanie wybranych usług z HIS do rejestru portalu.
Publikacja informacji o wskazanej usłudze w module e-Pacjent.
Wskazanie usług, dla których możliwa jest rezerwacja terminu udzielania usług w module e-Pacjent.
Przegląd pacjentów zarejestrowanych w Portalu.
Zatwierdzenie zarejestrowanych pacjentów jako użytkowników Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala (autoryzacja przez pracowników szpitala).
Rejestracja pacjentów jako użytkownika Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala – możliwość udostępnienia funkcjonalności e-Pacjent bez konieczności rejestrowania się pacjenta na stronie internetowej.
Możliwość resetowania hasła do konta użytkownika Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala z jednoczesnym wygenerowaniem tymczasowego hasła zgodnego z obowiązującą polityką haseł.
Przypisanie pacjentom, użytkownikom Portalu, podopiecznych; możliwość rejestracji danych podopiecznych nie zarejestrowanych wcześniej w systemie.
Możliwość zablokowania konta pacjenta - zablokowania dostępu wybranym pacjentom do e-Pacjenta.
Możliwość wysyłania wiadomości e-mail do pacjentów – użytkowników portalu.
Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów – użytkowników portalu.
Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
Edycja nieprzeczytanych, wysłanych wiadomości.
Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.
e-Rejestracja
Rejestracja i dostęp do portalu pacjenta
System musi umożliwiać samodzielne utworzenie konta w Medycznym Portalu Informacyjnym. Powinna istnieć

możliwość aktywacji założonego konta za pomocą kanałów komunikacyjnych e-mail oraz SMS.
Rejestracja do portalu udostępniana jest pacjentom w postaci odnośnika na stronie internetowej Jednostki Ochrony Zdrowia. Po samodzielnym utworzeniu konta użytkownik posiada dostęp do portalu z określonym poziomem uprawnień.
Rejestracja konta użytkownika, który jest lub potencjalnie będzie pacjentem jednostki:
– system musi umożliwiać rejestrację podstawowych danych pacjenta tj.:
o imię, drugie imię, nazwisko,
o dane identyfikacyjne pacjenta: nr PESEL albo numer ewidencyjny lub numer dokumentu tożsamości nadane we wskazanym kraju (w przypadku rejestracji obcokrajowców),
– system musi umożliwiać rejestrację adresu e-mail użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny,
– system musi umożliwiać rejestrację nr telefonu komórkowego użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny,
– system podczas rejestracji użytkownika musi wymuszać akceptację regulaminu portalu, oraz zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z Ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o Ochronie Danych Osobowych.
– system umożliwia utworzenie konta dla którego:
o w zależności od ustawień systemu możliwe jest: logowanie przy pomocy podanego adresu e-mail lub wygenerowanej przez system łatwej do zapamiętania unikalnej nazwy użytkownika (np. pierwsza litera imienia + nazwisko + opcjonalnie nr kolejny użytkownika) lub wprowadzonej przez rejestrującego własnej nazwy użytkownika z kontrolą jej unikalności,
o zależnie od konfiguracji istnieje dodatkowa możliwość logowania się użytkownika przy pomocy Profilu Zaufanego,
o system umożliwia podanie i powtórzenie hasła do konta oraz weryfikuje poprawność podanego hasła z zadaną polityką.
Rejestracja konta użytkownika reprezentującego swojego podopiecznego:
– system umożliwia rejestrację konta użytkownika poprzez podanie jego imienia, drugiego imienia, nazwiska, danych kontaktowych (w zależności od przyjętego kanału komunikacji e-mail lub SMS), nazwy użytkownika i hasła,
– system umożliwia rejestrację danych podopiecznego użytkownika analogicznie do danych pacjenta.
System umożliwia weryfikację podanego w czasie rejestracji konta kanału komunikacyjnego:
– e-mail, poprzez przesłanie na podany adres wiadomości zawierającej odnośnik z wygenerowanym kodem potwierdzenia autentyczności adresu e-mail,
– SMS, poprzez przesłanie na podany nr telefonu wiadomości zawierającej kod potwierdzenia autentyczności podanego numeru; system udostępnia funkcję umożliwiającą wprowadzenie nr telefonu oraz przesłanego kodu.
System blokuje możliwość zalogowania się użytkownika, który nie potwierdził żadnego kanału komunikacyjnego.
System przypisuje zarejestrowanemu użytkownikowi predefiniowane uprawnienia do dostępnych funkcji, po potwierdzeniu kanału komunikacyjnego.
Możliwość ustawienia nowego hasła dla konta, dla którego wykonano poprawną weryfikację adresu e-mail lub numeru telefonu polegającą na wprowadzeniu przesłanego kodu potwierdzenia.
Potwierdzenie tożsamości pacjenta z wykorzystaniem profilu zaufanego ePUAP.
Możliwość samodzielnej autoryzacji (określenie danych dostępowych – login/hasło) użytkownika – pacjenta po poprawnym potwierdzeniu rejestracji; możliwość wyłączenia trybu samodzielnej autoryzacji pacjentów.
System udostępnia funkcję logowania do portalu, w ramach której, w zależności od przyjętej polityki bezpieczeństwa, mogą być weryfikowane następujące parametry:
– wymuszenie zmiany hasła po upływie określonego czasu od jego ostatniej zmiany,
– wymuszenie zmiany hasła użytkowników, którzy pierwszy raz logują się do systemu,
– czasowe zablokowanie konta użytkownika po przekroczeniu określonej liczby nieudanych logowań.
W przypadku konieczności ustawienia nowego hasła (np. jeżeli użytkownik nie pamięta dotychczasowego) system musi umożliwiać zmianę hasła z wykorzystaniem każdego z kanałów komunikacyjnych, tzn. e-mail i SMS.
System musi umożliwiać zmianę hasła użytkownika.

System podczas zmiany hasła musi weryfikować jego poprawność względem przyjętej polityki, w ramach której możliwe jest określenie: minimalnej długości hasła, minimalnej liczby wielkich liter, cyfr, znaków specjalnych, liczby niepowtarzających się kolejnych haseł użytkownika.
Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, numeru telefonu, adresu zamieszkania.
System musi umożliwiać z poziomu systemu HIS:
– założenie konta użytkownika E-USŁUGI,
– rejestrację pacjentów związanych z kontem E-USŁUGI (właściciel konta lub jego podopieczni),
– autoryzację konta użytkownika (potwierdzenie faktu sprawdzenia tożsamości użytkownika E-USŁUGI) oraz jego uprawnień do reprezentowania podopiecznych,
– resetowanie hasła do konta użytkownika E-USŁUGI z jednoczesnym wygenerowaniem tymczasowego hasła zgodnego z obowiązującą polityką haseł.
Możliwość rejestracji podopiecznych pacjenta; dla podopiecznych, którzy są użytkownikami E-USŁUGI konieczność akceptacji objęcia opieką przez innego pacjenta; możliwość odrzucenia wniosku o objęcie opieką przez innego pacjenta - użytkownika E-USŁUGI lub możliwość trwałego zablokowania wnioskowania o objęcie opieką przez danego użytkownika.
Możliwość przeglądu opiekunów; możliwość usunięcia opiekuna; możliwość zablokowania opiekuna - opiekun nie będzie miał możliwości ponownego wnioskowania o objęcie opieką.
Możliwość określenia przez pacjenta parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminem, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawienia przez użytkownika/pacjenta.
Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, numeru telefonu, adresu zamieszkania.
Zmiana danych osobowych pacjenta (imiona, nazwisko, PESEL) w profilu pacjenta, przed zapisem tych danych w systemie HIS, wymaga autoryzacji przez personel podmiotu.
Możliwość zmiany terminu wizyty przez pacjenta.
Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na Portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt.
Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
Wysyłanie wiadomości do jednostki ochrony zdrowia; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
Wysyłanie wiadomości SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta o konieczności potwierdzenia rezerwacji terminu wizyty.
Potwierdzenie rezerwacji wizyty w określonym czasie przed realizacją dla rezerwacji wymagających takich potwierdzeń.
Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
Edycja wysłanych i jeszcze nieprzeczytanych przez pracowników jednostki ochrony zdrowia wiadomości.
Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.
System powinien umożliwiać konfigurację, w której po zalogowaniu się pacjenta udostępniana jest ankieta samooceny dotycząca zarażenia wirusem SARS-CoV-2. System na podstawie udzielonych przez pacjenta odpowiedzi na pytania związane z objawami choroby powinien wyświetlać zalecenia dla pacjenta. System powinien umożliwiać pacjentowi przegląd listy wypełnionych ankiet samooceny oraz wyszukiwanie na liście ankiet według dat ich wykonania.
System musi umożliwiać pacjentom rezerwację terminów wizyt w jednostce ochrony zdrowia oraz anulowanie wcześniej dokonanych rezerwacji.
Rezerwacja terminu udzielenia usługi – wskazanie daty i czasu planowanej realizacji wizyty, miejsca realizacji (element struktury organizacyjnej) i personelu realizującego (opcjonalnie; w zależności od statusu wyboru personelu zdefiniowanego dla usługi).
System umożliwia pacjentom wyszukiwanie usługi medycznej związanej z planowaną wizytą; wyszukiwanie usługi może odbywać się z wykorzystaniem następujących kryteriów:

– nazwy usługi (poprzez podanie dowolnego ciągu znaków zawierającego się w nazwie usługi),
– nazwy jednostki organizacyjnej szpitala, w której udzielana jest oczekiwana usługa,
– imienia, nazwiska, tytułu naukowego i specjalności lekarza udzielającego oczekiwanej usługi.
System musi umożliwiać wyszukiwanie usług według ich kodów lub nazw części VIII systemu resortowych kodów identyfikacyjnych
System umożliwia wybór jednostki organizacyjnej, jeżeli usługa udzielana jest w wielu miejscach.
System umożliwia wybór personelu/lekarza udzielającego usługi medycznej, jeżeli jest dostępny dla danej usługi.
System umożliwia przegląd dostępnych dla rezerwacji internetowej terminów wizyt związanych z udzieleniem wybranej usługi medycznej oraz wybór wskazanego terminu. Po wybraniu terminu system blokuje możliwość wyboru tego terminu przez innych użytkowników zarówno systemu E-USŁUGI jak i systemu szpitalnego.
Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług.
System umożliwia prezentację szczegółowych danych planowanej wizyty, tj.:
– wybranej usługi medycznej, w tym informacji o warunkach udzielenia usługi,
– danych adresowych miejsca udzielenia usługi,
– danych wybranego personelu/lekarza udzielającego usługi.
System umożliwia lub wymusza (w zależności od konfiguracji dla danej usługi) rejestrację danych skierowania, w przypadku rezerwacji terminu dotyczącego świadczeń wymagających skierowania.
e-Skierowanie - Obsługa e-skierowań, wystawianie i przyjęcie do realizacji
System umożliwia edycję danych skierowania oraz e-skierowania.
System umożliwia podgląd danych e-skierowania w ramach realizowanej wizyty.
System posiada możliwość rezygnacji z realizacji e-skierowań.
System musi umożliwiać ewidencję trybu pilności w danych skierowania pacjenta.
Podczas rezerwacji terminu wizyty system musi umożliwiać pacjentowi zarejestrowanie danych e-skierowania.
Wydruk potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji oraz planowaną datę udzielenia usługi.
Możliwość rezerwacji terminu wizyty dla podopiecznych; możliwość zmiany terminu wizyt dla podopiecznych; możliwość anulowania rezerwacji podopiecznych.
System umożliwia dodawanie i usuwanie skanów skierowania dla rezerwacji terminu.
System umożliwia dodatkowe potwierdzenie autentyczności użytkownika rezerwującego termin wizyty poprzez przesłanie na podany nr telefonu kodu potwierdzającego oraz wymuszenie wprowadzenia tego kodu w kontekście rezerwacji wizyty.
System automatycznie usuwa rezerwacje terminów wizyt, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upływie zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika.
System automatycznie usuwa rezerwacje terminów badań, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upływie zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika.
Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana).
System umożliwia przegląd zaplanowanych wizyt pacjenta.
Podczas planowania terminu danej usługi system powinien weryfikować istnienie aktywnej deklaracji danego typu dla danego pacjenta
System umożliwia prezentację szczegółowych danych zaplanowanej wizyty tj.:
– informacji o usłudze medycznej wraz z warunkami udzielenia usługi,
– danych teleadresowych miejsca udzielenia usługi,
– informacji o personelu udzielającym usługi (o ile jest wybrany na etapie rezerwacji terminu wizyty),
– planowanego terminu wizyty.
System umożliwia anulowanie rezerwacji wskazanego terminu wizyty.
System umożliwia pacjentowi potwierdzenie lub rezygnację z terminu zaplanowanej wizyty poprzez wybrany kanał komunikacyjny:
– za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na adres e-mail użytkownika,
– za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na konto użytkownika w Medycznym Portalu Informacyjnym,

– za pomocą wiadomości SMS (wymagana bramka obsługująca komunikaty zwrotne).
System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie:
– pobierania dostępnych terminów udzielenia wybranych świadczeń,
– rezerwacji terminu wybranego świadczenia wraz z rejestracją danych skierowania, o ile są one wprowadzone przez pacjentów,
– anulowania terminów zaplanowanych wizyt,
– pobierania informacji o planowanych terminach wizyt.
e-Recepta - Obsługa e-recept
Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego konto w module e-Platformy i uprawnionego do korzystania z usługi.
Dostępność usługi e-Recepty musi być możliwa z poziomu stacji roboczych.
Usługa musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego.
Usługa po dokonaniu wyboru usługi "wizyta receptowa" wymaga uzupełnienia w formularzu listy leków, na które powinny zostać wystawione recepty.
Usługa musi umożliwiać wymuszenie podania uzasadnienia wystawienia recepty.
Recepty wystawiane są w systemie HIS i rejestrowane za pośrednictwem platformy P1 w systemie e-recept tworzonym przez Centrum e-Zdrowia.
Usługa umożliwia wystawienie recepty papierowej do odbioru we wskazanym miejscu.
Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zarezerwowanych terminów zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – umówionych poprzez personel rejestracji placówki.
Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej usługi poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w systemie HIS.
Usługa musi umożliwić wysłanie do pacjenta potwierdzenia zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.
Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS.
Usługa udostępnia pacjentowi dane wystawionych recept.
Usługa informuje pacjenta o dostępnych receptach z wykorzystaniem kanałów: SMS, email lub wiadomość na portalu e-Platformy.
Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych.
Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych godzin oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji wizyt receptowych w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).
System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi e-Rejestracji.
System musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt receptowych przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.
E-dokumentacja
System musi umożliwiać prezentację informacji o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej tj.:
– system prezentuje informacje o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej – pobytach na oddziałach szpitalnych, udzielonych poradach, wykonanych badaniach,
System musi umożliwiać prezentację informacji o wpisach pacjentów na listy oczekujących.
System podczas przeglądu wpisów na listy oczekujących prezentuje statystyki odnośnie:
– liczby osób oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej;
– liczby osób skreślonych z listy;
– średniego czasu oczekiwania na wykonanie usługi (w dniach).
System musi prezentować wyniki badań laboratoryjnych.
System musi umożliwiać przegląd zrealizowanych badań, zarejestrowanych w systemie HIS, których wyniki zostały udostępnione do przeglądu w e-Portalu. Możliwe jest filtrowanie badań wg dat realizacji oraz wyszukiwanie wg nazwy badania.

System umożliwia dodawanie i przegląd przez pacjenta plików w formacie DICOM dla wyniku badania.
System musi umożliwiać udostępnianie danych medycznych (w tym dokumentacji medycznej) tylko dla autoryzowanych użytkowników. Użytkownik autoryzowany to osoba, której tożsamość została potwierdzona przez pracownika szpitala przy rejestracji konta w aplikacji.
System musi umożliwiać pobranie elektronicznych dokumentów medycznych pacjenta, zarejestrowanych w Repozytorium EDM.
System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów wybranych typów.
System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów podpisanych bezpiecznym podpisem cyfrowym.
System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie pobierania informacji o udzielonych świadczeniach medycznych (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium danych medycznych).
System integruje się on-line z Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (Repozytorium EDM w systemie HIS) w zakresie pobierania informacji o dostępnej elektronicznej dokumentacji medycznej (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium meta danych dokumentów i dokumentów w postaci elektronicznej).
e-Korespondencja
System umożliwia obsługę wiadomości przekazywanych do Jednostki Ochrony Zdrowia, tj.:
– system umożliwia rejestrację wiadomości przekazywanej do szpitala,
– system umożliwia zdefiniowanie kategorii rejestrowanych wiadomości (np. skarga, pochwała itp.).
e-Wywiad lekarski
System umożliwia pacjentom wypełnienie wywiadu lekarskiego w kontekście planowanej usługi medycznej.
System weryfikuje kompletność zebranego wywiadu lekarskiego, rozumianą jako udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania jej wymagające.
System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości z prośbą o uzupełnienie wywiadu lekarskiego w zadanym czasie przed planowaną datą udzielenia świadczenia.
System zapisuje wywiad lekarski w postaci dokumentu określonego typu w Repozytorium EDM.
System umożliwia pacjentowi modyfikację wywiadu lekarskiego, który rejestrowany jest jako kolejna wersja dokumentu w Repozytorium EDM.
System umożliwia personelowi medycznemu szpitala interpretację informacji wprowadzonych przez pacjenta w ramach wywiadu lekarskiego.
System integruje się z systemem HIS w zakresie rejestracji dokumentu e-wywiadu lekarskiego w Repozytorium EDM systemu HIS.
e-Deklaracje POZ
System musi umożliwiać rejestrację danych deklaracji POZ następujących rodzajów:
– deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz lekarza podstawowej opieki zdrowotnej,
– deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz pielęgniarki podstawowej opieki zdrowotnej,
– deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz położnej podstawowej opieki zdrowotnej.
System musi umożliwiać wydruk deklaracji POZ w obowiązujących formatach.
System musi umożliwiać wraz z wydrukiem deklaracji, wydruk informacji o wypełnieniu danych deklaracji na portalu zawierający:
– dane osoby rejestrującej deklarację na portalu,
– datę rejestracji deklaracji w E-USŁUGI,
– identyfikator zarejestrowanych informacji w systemie (drukowany także w postaci kodu paskowego).
E-usługa musi umożliwiać użytkownikowi przeglądanie także deklaracji POZ utworzonych w systemie HIS.
System HIS integruje się z e-usługą w zakresie pobierania i używania zarejestrowanych danych deklaracji POZ.
E-usługa integruje się z systemem HIS w zakresie udostępniania do systemu HIS zarejestrowanych danych deklaracji POZ.
e-Zgody
System musi umożliwić wypełnienie elektronicznego formularza zgody na dostęp do dokumentacji medycznej

pacjenta oraz wyznaczenia osoby upoważnionej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia oraz jego podpisanie elektronicznym podpisem osobistym, zaufanym lub kwalifikowanym.
System musi umożliwiać wypełnienie formularza oświadczenia zgody przez pacjenta przed wizytą, podpisanie go profilem zaufanym e-PUAP lub podpisem osobistym i złożenie drogą elektroniczną za pośrednictwem e-portalu.
System musi umożliwić pacjentom nie posiadającym profilu zaufanego lub nie wyrażającym zgody na tę formę komunikacji wydruk wypełnionego formularza oświadczenia, w celu dostarczenia oryginału dokumentu w wersji papierowej w wybrany przez siebie sposób.
W systemie zewnętrznym HIS istnieje możliwość zapisania upoważnień/zgód utworzonych przez pacjenta.
System musi umożliwić wycofanie udzielonej zgody na dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta oraz odwołanie upoważnienia do uzyskiwania informacji o stanie zdrowia pacjenta poprzez wypełnienie elektronicznego formularza.
e-Załącznik
System musi umożliwiać pacjentom zarejestrowanie załącznika w kontekście planowanej wizyty.
System musi umożliwiać rejestrację załącznika dodanego przez pacjenta podczas rezerwacji terminu wizyty jako dokument w Repozytorium EDM systemu HIS.
System musi umożliwiać konfigurację, w której użytkownik podczas zakładania konta pacjenta, konta podopiecznego oraz konta dziecka może dodawać jako załączniki posiadane własne dokumenty np. potwierdzające tożsamość.
W zależności od konfiguracji system umożliwia użytkownikowi udostępnianie posiadanych dokumentów (np. potwierdzających tożsamość) personelowi podmiotu leczniczego. Użytkownik może w dowolnym momencie rejestrować załączniki w kontekście danych pacjenta, podopiecznych oraz dzieci. System umożliwia usuwanie udostępnionych załączników.
System musi umożliwiać upoważnionemu personelowi podmiotu leczniczego pobieranie dokumentów załączonych do konta pacjenta oraz kont podopiecznych i dzieci (np. dokumenty potwierdzające tożsamość).
Aplikacja mobilna
Udostępnienie pacjentowi aplikacji mobilnej, która musi:
– działać na urządzeniach z systemem operacyjnym iOS
– działać na urządzeniach z systemem operacyjnym Android
– być dostępna do pobrania w sklepie internetowym Google Play (dla smartfonów z systemem operacyjnym Android)
W zakresie komunikacji z jednostką medyczną musi:
– obsługiwać proces autoryzacji pacjenta i jego smartfonu do komunikacji z jednostkami medycznymi
– obsługiwać proces wycofania autoryzacji pacjenta i jego smartfonu do komunikacji z jednostkami medycznymi
– stosować szyfrowanie i podpisywanie komunikacji z zakresu przekazywania danych medycznych pacjenta za pomocą infrastruktury klucza publicznego
– obsługiwać proces autoryzacji tożsamości pacjenta w powiązaniu z systemem informatycznym obsługi jednostki medycznej
– blokować komunikację pacjenta z jednostkami medycznymi, w których nie posiada on aktualnego oświadczenia o zgodzie na udostępnianie informacji na autoryzowany smartfon
– umożliwiać komunikację z jednostką medyczną z poza jej infrastruktury sieciowej
– przechowywać lokalny rejestr komunikacji z jednostkami medycznymi
W zakresie kontroli dostępu do aplikacji i obsługi konta użytkownika musi dawać możliwość:
– konfigurowania wielu użytkowników
– wprowadzenia awatara użytkownika z galerii obrazów smartfonu lub poprzez proces wykonania zdjęcia
– konfigurowania logowania użytkownika do aplikacji co najmniej za pomocą kodu PIN, wzoru lub odcisku palca - dla urządzeń mobilnych z systemem iOS
– konfigurowania logowania użytkownika do aplikacji co najmniej za pomocą kodu PIN lub wzoru - dla urządzeń mobilnych z systemem Android
– dostępu do zatwierdzonego przez użytkownika regulaminu
– automatycznej blokady nieużywanego ekranu aplikacji

W zakresie obsługi informacji o jednostkach medycznych powinna dawać możliwość:
– tworzenia listy jednostek medycznych, z których usług korzysta pacjent, poprzez:
o ręczne dodanie własnego opisu jednostki medycznej („przyjazna” nazwa własna nadana przez użytkownika, uzupełnienie w aplikacji określonych pól opisu jednostki)
o dodanie jednostki medycznej z udostępnianej poprzez aplikację listy jednostek medycznych, które autoryzowały się jako gotowe do udostępniania informacji pacjentom
o dodanie jednostki medycznej poprzez zeskanowanie kodu QR z jej danymi
– edytowania danych jednostek medycznych wpisanych przez pacjenta
– usuwania pozycji z listy jednostek medycznych
– przeglądu podstawowych danych jednostek medycznych (nazwa, REGON, adres, telefon, e-mail, strona www, adres e-rejestracji, inny opis tekstowy)
– oznaczanie wybranych jednostek medycznych jako „ulubione”
– szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do „ulubionych” jednostek medycznych
– udostępniania poza aplikację mobilną danych jednostek medycznych za pomocą standardowych mechanizmów udostępniania dostępnych w systemach operacyjnych smartfonów (np. SMS, e-mail)
W zakresie zarządzania dokumentami/informacjami medycznymi musi dawać możliwość:
– przeglądu informacji/dokumentów medycznych z podziałem na typy takie jak: skierowania, recepty, informacje, inne, karty informacyjne, wyniki badań
– przeglądu informacji/dokumentów medycznych z sortowaniem po autorze, dacie, jednostce wystawiającej
– dodawania nowych dokumentów/informacji medycznych poprzez załączenie własnych obrazów z galerii lub aparatu fotograficznego smartfonu
– dodawania nowych dokumentów/informacji medycznych poprzez pobranie ich z jednostki medycznej
– usuwania dokumentów/informacji medycznych z magazynu dokumentów/informacji medycznych aplikacji mobilnej
– przechowywania informacji/dokumentów medycznych pobranych z wielu jednostek medycznych
– podglądu dokumentów/informacji medycznych przechowywanych w magazynie aplikacji mobilnej a wygenerowanych w standardzie HL7 CDA (co najmniej Level1 z załącznikiem a opcjonalnie Level3 z obsługą transformaty XSLT) w zakresie prezentacji nagłówka, struktury i załączników (obrazy JPG, BMP i pliki PDF)
– udostępnienia dokumentów/informacji medycznych jednostkom medycznym obsługującym proces pobierania dokumentacji medycznej
– oznaczania dokumentów/informacji medycznych jako „ulubione”.
– jednoczesnego usuwania wielu dokumentów/informacji medycznych
– umożliwienia szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do „ulubionych” dokumentów/informacji medycznych
– umożliwienia szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do dokumentów/informacji medycznych opisanych jako recepty
Aplikacja zapewnia uproszczony proces logowania do e-rejestracji jednostek medycznych co najmniej w zakresie:
– gromadzenia w bezpiecznym magazynie danych loginów i haseł do e-rejestracji różnych jednostek medycznych
– wywołania strony www e-rejestracji jednostki medycznej z równoczesnym przekazaniem danych o logowaniu tak aby pacjent w przeglądarce internetowej prezentującej e-rejestrację miał dostęp do funkcjonalności e-rejestracji dla zalogowanego użytkownika
W zakresie poprawienia kontaktu z jej dostawcą i poprawy ergonomii daje możliwość:
– wywołania procesu tworzenia e-maila z uwagami/propozycjami do aplikacji
– wywołania strony WWW dedykowanej tej aplikacji mobilnej
– swobodnej konfiguracji ułożenia elementów na ekranie startowym aplikacji mobilnej
– wyboru wielkości elementów na ekranie startowym z co najmniej 2 opcji
Wsparcie obsługi procesów komunikacji z aplikacją mobilną ‘Informacje medyczne’:
– umożliwienie z poziomu systemu HIS rejestracji jednostki ochrony zdrowia w aplikacji mobilnej

pacjenta
– umożliwienie z poziomu systemu HIS wyrejestrowania Instytucji z aplikacji mobilnej pacjenta
– udostępnienie dokumentacji medycznej/informacji medycznych dla aplikacji mobilnej pacjenta w sieci Internet tj. poza siecią wewnętrzną Instytucji
– dostarczenie pacjentowi (po potwierdzeniu jego tożsamości) kodu PIN w celu uwierzytelnienia go w aplikacji mobilnej
– umożliwienie z poziomu systemu HIS wyrejestrowania pacjenta z aplikacji mobilnej
– ewidencja zgody pacjenta w systemie HIS (nadanie i wycofanie zgody) na przekazywanie danych medycznych/informacji medycznych do aplikacji mobilnej
– umożliwienie w systemie HIS aktualizacji danych Instytucji w aplikacji mobilnej
– określenie z poziomu systemu HIS typów dokumentów, które mogą być udostępnione pacjentowi w aplikacji mobilnej
– udostępnienie listy dokumentów/informacji medycznych, które pacjent może pobrać w aplikacji mobilnej
– udostępnienie do aplikacji mobilnej pacjenta wybranych przez pacjenta dokumentów/informacji medycznych wytworzonych w standardzie HL7 CDA
– zapewnienie szyfrowanej komunikacji z aplikacją mobilną
– obsługa uproszczonego procesu logowania do e-rejestracji Instytucji z wykorzystaniem loginu i hasła przekazanego przez aplikację mobilną pacjenta
– wydrukowanie z poziomu systemu HIS kodu QR z danymi Instytucji, które mogą być wykorzystane w aplikacji mobilnej pacjenta
Rozwiązanie zapewniające pacjentowi dostęp do informacji o procesie leczenia nie może:
– przetwarzać poza autoryzowaną aplikacją mobilną pacjenta lub poza systemem informatycznym jednostki medycznej jakichkolwiek danych/informacji medycznych pacjenta w celach innych niż obsługa komunikacji pomiędzy nimi
– udostępniać operatorowi rozwiązania narzędzi pozwalających na wgląd do treści przesyłanych danych/informacji medycznych pacjenta
Moduł Integracji Aplikacji Mobilnych
Integracja mMedica i eArchiwum z aplikacją mobilną musi umożliwiać wymianę elektronicznych dokumentów pomiędzy lekarzem a pacjentem. Dostęp do swoich dokumentów medycznych pacjent uzyskuje za pomocą urządzeń mobilnych (telefon, tablet) opartych o system Android lub iOS
Przekazywanie informacji i dokumentów medycznych z systemu mMedica wprost na telefon pacjenta
Wymiana elektronicznych dokumentów medycznych pomiędzy pacjentem a lekarzem
Lekarze lub inne osoby personelu posiadające uprawnienia dostępu do dokumentów medycznych mogą w aplikacji mMedica oznaczyć wybrane dokumenty, które mają być dostępne dla pacjenta. Dokumenty te automatycznie zostaną przekazane do mobilnej aplikacji pacjenta.
Analogiczne działanie może wykonać pacjent przy pomocy aplikacji mobilnej. Pacjent może przekazać lekarzowi dokumenty elektroniczne, które otrzymał z innych jednostek służby zdrowia, dokumenty, które sam zelektronizował przy wykorzystaniu dedykowanej do tego funkcji aplikacji Informacje Medyczne, lub dokumenty utworzone przez samego pacjenta (np. zapis wykonanych pomiarów ciśnienia, poziomu cukru lub innych zaleconych przez lekarza).
System wymiany dokumentów chroniony jest przez rozbudowany system zabezpieczeń oparty o klucze prywatne i publiczne oraz dodatkową autoryzację urządzeń.
Pobieranie informacji i dokumentów medycznych z systemów informatycznych jednostek medycznych
- Dostęp do informacji udostępnianych przez jednostki medyczne.
- Pobieranie wybranych dokumentów wprost na telefon.
- Brak konieczności osobistych wizyt w placówce.
Digitalizacja i udostępnianie informacji o stanie zdrowia
Tworzenie własnych informacji i dokumentów medycznych przez pacjenta.

Automatyczna e-Rejestracja
Przekierowanie na strony e-Rejestracji jednostek medycznych z automatycznym logowaniem.
Integracja z aplikacją Apteczka Domowa w zakresie przypomnień o podaniach leków i terminarzy.
System powiadomień w aplikacji mobilnej. Powiadomienia obejmują:
- Termin zbliżającej się wizyty.
- Konieczności doniesienia skierowania.
- Upłygnięciu terminu doniesienia skierowania.
- Zbliżający się termin szczepienia.
eArchiwum
Dokumenty przechowywane w eArchiwum:
• Dokumenty e-ZLA – elektroniczne zwolnienia lekarskie • Urzędowe poświadczenie przedłożenia – potwierdzenie weryfikacji e-ZLA • Wynik badania laboratoryjnego • Wynik badania diagnostycznego • Dokument e-Recepty • Dokument anulujący – Powstaje automatycznie na skutek usunięcia utworzonego już dokumentu e-Recepty • Udostępniona dokumentacja medyczna – Dokumenty w formacie XML HL7 CDA. • Karta informacyjna leczenia szpitalnego (EDM) – • Informacja dla lekarza kierującego (EDM) • Dokumenty pacjenta - dokument udostępniony aplikacji mobilnej. • Załączniki – wszelkie dokumenty umieszczone w danych pacjenta lub wizyty w formie załączników, skanów, zdjęć
Zapisywanie dokumentów w eArchiwum z opcją definiowania zakresu dokumentów, które mają być automatycznie umieszczane w eArchiwum
Szybki dostęp – określanie czasu przez jaki kopie dokumentów przekazanych do archiwum będą dostępne w bazie lokalnej, dla zapewnienia najszybszego możliwego dostępu do tych dokumentów
Udostępnianie dokumentów pacjentom – pozwala przekazać wybrany dokument do aplikacji mobilnej Informacje Medyczne. Wymagany moduł Integracji Aplikacji Mobilnych.
Eksport XML – w formacie XML HL7 CDA
Eksport załącznika
Podgląd dokumentu

9. MINIMALNE WYMAGANIA DLA ROZBUDOWY LICZBY LICENCJI DOSTĘPOWYCH NA POSIADANY SYSTEM AMMS.

Opis funkcjonalny
Wymagania ogólne
Architektura i interfejs użytkownika
System działa w architekturze trójwarstwowej
System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów
System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows 7/8/10)
System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszczalna jest częściowa komunikacja w języku angielskim
System umożliwia pracę w innej wersji językowej. Jest to wersja anglojęzyczna systemu obejmująca nazwy okien i etykiety pól
Podczas uruchamiania systemu, użytkownik musi mieć możliwość wybrania wersji językowej
System powinien mieć możliwość ustawienia domyślnej wersji językowej
Powinna istnieć możliwość przypisania domyślnej wersji językowej, tak aby system uruchamiał się we właściwym języku
System posiada łatwy dostęp do informacji dotyczących zmian w aktualnej wersji
System powinien umożliwić podgląd historii zmian elementów Danych ratunkowych pacjenta. Historia zmian powinna być dostępna co najmniej dla uczuleń/alergii, szczepień i stale przyjmowanych leków.
System powinien umożliwiać zapamiętanie zdefiniowanych kryteriów wyszukiwania z dokładnością dla jednostki i użytkownika
Interfejs użytkownika jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. Na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z gruperem JGP.
System musi umożliwić pracę co najmniej z poziomu przeglądarek Mozilla Firefox, Google Chrome.
System w części medycznej musi umożliwić pracę na tabletach medycznych w zakresie aplikacji mobilnej.
System umożliwia zdefiniowanie skrótu umożliwiając bezpośrednie uruchomienie danego modułu z domyślną jednostką.
System umożliwia utworzenie skrótu do aplikacji i danej jednostki organizacyjnej, który może być wykorzystany np. jako skrót na pulpicie lub w przeglądarce. Uruchomienie utworzonego skrótu powinno spowodować otwarcie danego modułu w kontekście danej jednostki
Baza danych
Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych
System, co najmniej, w zakresie aplikacji RCH, apteki centralnej, apteczki oddziałowej, leczenia otwartego i rozliczeń NFZ powinien pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych, te same tabele. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w systemów.
System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.
Udogodnienia interfejsu użytkownika
W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych).

Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słowniku pozycji najczęściej używanych
System umożliwia włączenie szybkiego wyszukiwania w polach słownikowych bez konieczności otwarcia okna dla poszczególnych słowników
Kontrola/parametryzacja Wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach wielkości liter
System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej na której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu
Wyróżnienie pól:
- których wypełnienie jest wymagane,
- przeznaczonych do edycji,
- wypełnionych niepoprawnie
System powinien umożliwiać wyłączanie niewykorzystanych elementów menu czy zakładek
System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji elementów menu czy zakładek
System umożliwia zmianę wielkości okien słownikowych i ich zapamiętanie w kontekście użytkownika.
System musi umożliwić skanowanie danych z dokumentów tożsamości - dowodów osobistych lub prawo jazdy i na tej podstawie dokonywanie identyfikacji pacjenta
System musi umożliwiać obsługę kodów 2D do rejestracji skierowań pochodzących z innych zakładów opieki
System musi pozwalać na wyszukiwanie pacjenta na podstawie kodu kreskowego (co najmniej wg PESEL, ID pacjenta, ID opieki, nr kartoteki, nr materiału, ID zlecenia) z dowolnego miejsca w systemie, co umożliwi prezentację informacji o aktualnym miejscu pobytu pacjenta.
System umożliwia wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenie w trybie nagłym) i powrót do zawieszanej czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych.
Wszystkie błędy niewypełnienia pól obligatoryjnych oraz błędnego wypełnienia powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły.
System powinien umożliwić wsparcie obsługiwanych procesów w zakresie:
- pokazywać tylko to, co w danym momencie jest najważniejsze,
- udostępniać tylko te zadania, które na danym etapie powinny zostać wykonane,
- umożliwić wprowadzenie tylko tych danych, które są niezbędne,
- podpowiadać kolejne kroki procesu.
W wybranych polach opisowych tj. np. treść wywiadu powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu do zewnętrznego pliku przygotowanego tekstu oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej, możliwość wstawiania znaków specjalnych
System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności pisowni w polach opisowych tj. opis badania, wynik, epikryza
System musi umożliwiać drukowanie kodów jedno i dwuwymiarowych na opaskach dla pacjentów
System musi umożliwić wyświetlenie miniatury zdjęcia pacjenta w nagłówku z podstawowymi danymi pacjenta na ekranach prezentujących dane wizyty/ pobytu.
System musi umożliwiać definiowanie tagów globalnych tzn. dostępnych dla wszystkich użytkowników oraz tagów prywatnych tzn. definiowanych przez poszczególnych użytkowników.
System umożliwia użycie tagów w specyficznych miejscach systemu tj. opis badania, dane pacjenta, historia choroby.
System musi umożliwić definiowanie skrótów akcji użytkownika.
Definicja skrótów akcji użytkownika musi umożliwiać określenie:
- kategorii skrótu
- czy jest publiczny
- czy jest aktywny
- dla jakich jednostek/ról jest dostępny

- skrót klawiszowy dla danego skrótu akcji
System musi umożliwiać wykorzystanie zdefiniowanych skrótów akcji użytkownika w specyficznych miejscach systemu.
System umożliwia zdefiniowanie nazwy przycisku pod którym będzie wykonywana akcja użytkownika.
W przypadku miejsc w systemie, w których dostępnych jest wiele jednakowych akcji np. 'Dodaj', system po wywołaniu akcji wywołuje dodatkowe okno w celu uszczegółowienia akcji.
System musi umożliwiać zapisywanie do plików, w formatach XLS i CSV, danych prezentowanych na ekranach w formie tabel i list, przy czym możliwość taka musi być zastrzeżona dla użytkowników, którym nadano dedykowane dla tej funkcji uprawnienie.
Bezpieczeństwo
System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). (Użytkownicy aplikacji nie są użytkownikami bazy danych - nie są nadawane użytkownikom aplikacji uprawnienie do bazy danych)
Możliwość wygenerowania raportu w postaci pliku XML zawierającego informację o próbach użycia przez systemy zewnętrzne licencjonowanych funkcjonalności
System musi umożliwić logowanie z wykorzystaniem usług domenowych np. Active Directory (AD), w ramach których możliwe jest logowanie z wykorzystaniem czytnika biometrycznego oraz kart kryptograficznych.
Konfiguracja musi uwzględniać model bez SSO, co oznacza możliwość logowania się do SSI na koncie dowolnego użytkownika, niezależnie od zalogowanego do Systemu Operacyjnego użytkownika.
System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.
W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
Dane powinny być chronione przed niepożądanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu.
System powinien wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadany czasie braku aktywności
System powinien wyświetlać czas pozostały do wylogowania (zablokowania) użytkownika
Użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć pulpit zawierający wszystkie funkcje i moduły dostępne dla tego użytkownika (jeżeli zostały nadane odpowiednie uprawnienia)
W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych
System musi umożliwić samodzielne odzyskiwanie hasła przez użytkownika realizowane za pomocą wysłania wiadomości e-mail
System musi udostępniać funkcjonalność anonimizacji danych osobowych w rejestrze osób.
Komunikacja z pacjentem
System powinien umożliwiać wysyłanie indywidualnych i grupowych SMS do pacjentów
System powinien umożliwiać wysyłanie e-mail do pacjentów
System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości e-mail/sms dla zdefiniowanych zdarzeń np. przyjęcia na oddział, zakończenia opieki, zlecenia i wykonania badania.
System powinien umożliwiać weryfikację zgód zewidencjonowanych przez pacjenta w Internetowym Koncie Pacjenta
W przypadku zmiany terminu system musi umożliwić zatwierdzenie nowego terminu za pomocą odpowiedniego linku wysyłanego w wiadomości e-mail.
System musi umożliwić automatyczne udostępnienie wyników badań na portalu
Komunikator
System powinien zawierać komunikator umożliwiający wymianę wiadomości pomiędzy użytkownikami.
Komunikator musi umożliwić wysłanie wiadomości do:
- całego personelu podmiotu leczniczego
- pracowników jednostki organizacyjnej

- użytkowników pełniących określoną funkcję (lekarze, pielęgniarki)
- użytkowników wskazanego modułu
- możliwość łączenia w/w grup adresatów np. wszystkie pielęgniarki z oddziału chorób wewnętrznych pracujące w module Apteczka
Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: zwykła, ważna, wymagająca potwierdzenia
System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem np. zlecenie leku, badania, wynik badania, zamówienie na lek do apteki, przeterminowane podania.
Użytkownicy mają możliwość wysyłania wiadomości do innych użytkowników systemu
System musi umożliwiać grupowe wysyłanie wiadomości sms lub e-mail do personelu. Musi istnieć możliwość przeglądu wiadomości wysłanych do personelu.
Wiadomości powinny mieć określony termin obowiązywania podawany z dokładnością do godziny
System powinien zapewniać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku ze śledzeniem stanu realizacji zleceń, wyników badań, zamówień do apteki.
System powinien informować o przewidywanym niedoborze leków w apteczce jednostki organizacyjnej
System musi umożliwić uruchomienie dla zalogowanego użytkownika, bezpośrednio z poziomu aplikacji, komunikatora
System musi zapewnić możliwość przypisania identyfikatora komunikatora do użytkownika.
System musi umożliwić rozpoczęcie konwersacji (tekstowej, audio/wideo) z wykorzystaniem komunikatora z innym użytkownikiem bezpośrednio z różnych miejsc systemu, bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanych.

Ruch Chorych
Izba Przyjęć
System musi umożliwiać obsługę skorowidza pacjentów, wspólnego co najmniej dla modułów: Przychodni, Pracowni Diagnostycznej, Oddziału, Izby przyjęć.
Ewidencja danych pacjentów
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności:
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia
- imię ojca i matki
- miejsce urodzenia
- płeć
- PESEL opiekuna
- nazwisko rodowe matki
- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny)
- pobyt w jednostce
- pobyt w okresie
- nr telefonu
- adres e-mail
- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta
- rodzaj i nr dokumentu tożsamości
- status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością
Możliwość przypisania Odcinka/Sali i łóżka w module Izba Przyjęć
System umożliwia ograniczenie kryteriów wyszukiwania pacjentów na liście, wyłącznie na podstawie pełnego numeru PESEL.
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanym tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o:

- płeć (męska, żeńska, nieznana)
- fragment (frazę) opisu pacjenta
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
W zależności od konfiguracji system musi umożliwiać prezentację statusu TRIAGE podczas przeglądu informacji o wizytach i hospitalizacjach pacjenta.
System umożliwia wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu za pomocą dodatkowego kryterium budowanego z wykorzystaniem zapytania SQL.
System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie:
- numeru PESEL oraz jego zależności z płcią i datą urodzenia pacjenta
- numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy)
System musi umożliwiać automatyczne uzupełnianie numeru kartoteki pacjenta na podstawie technicznego identyfikatora
System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta.
System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia
System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
Obsługa listy pacjentów modułu
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych kryteriów, w szczególności:
- status eWUŚ
- nazwisko, imię i nr PESEL
- identyfikator pacjenta w systemie informatycznym
- nr w księdze
- rozpoznanie
- lekarz badający
- status sprzedaży
- odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergię/uczulenie
System powinien umożliwić wyszukiwanie na listach pacjentów (RCH, Stacja dializ, Zakażenia, Gabinet, Rejestracja, Pracownia) pacjentów z groźnym wirusem lub bakterią:
- Czy zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z zakażeniem;
- Czy podejrzenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z podejrzeniem zakażenia;
- Czy kwarantanna – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z kwarantanną;
- Rozpoznanie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rozpoznaniem;
- Zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rodzajem zakażenia.
System umożliwia rejestrację i modyfikację danych pacjentów
System umożliwia rejestrację pacjenta z Unii Europejskiej,
System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza
System musi przechowywać historię zmian danych osobowych pacjenta.
System musi umożliwić przeglądanie i wydruk dokumentacji z danymi pacjenta aktualnymi na dzień tworzenia tej dokumentacji.
System musi umożliwiać powiązanie rekordu pacjenta NN (z poziomu jego danych osobowych) z rekordem pacjenta zarejestrowanego w systemie.
System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień

System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta:
- w zakresie danych osobowych,
- w zakresie danych z poszczególnych pobyków szpitalnych
System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta w ramach danych osobowych:
-z pliku graficznego,
-zeskanowanego,
- wykonanego podczas przyjęcia pacjenta
Rejestracja pacjenta w Izbie Przyjęć
System musi umożliwić przyjęcie pacjenta w trybie nagłym oraz planowym
System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu.
System musi automatycznie oznaczyć pobyt jako "zagrożenie życia lub zdrowia", podczas przyjęcia pacjenta w trybie nagłym.
Pacjenci kierowani na izbę przyjęć z innych jednostek szpitala, powinni być prezentowani na liście oczekujących na przyjęcie.
System powinien walidować minimalną długość pobytu pacjenta na podstawie konfigurowalnego parametru w kontekście jednostki organizacyjnej podczas rejestracji odmowy.
System musi umożliwiać rejestrację rozpoznania: wstępnego, końcowego oraz rozpoznań towarzyszących.
Rejestracja rozpoznań w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem słownika ICD10. System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie oraz słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu
System powinien umożliwiać kopiowanie rozpoznań z: poprzedniej jednostki, poprzedniej hospitalizacji, poprzedniego pobytu w Izbie Przyjęć.
System musi umożliwiać:
- wprowadzenie danych ze skierowania,
-import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania
-wprowadzenie danych płatnika
- wprowadzenie danych wywiadu wstępnego, z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub dedykowanego formularza
- wprowadzenie wywiadu przedporodowego
- wprowadzenie danych niezbędnych do wystawienia Karty Statystycznej Psychiatrycznej
System powinien umożliwić eksport Karty Psychiatrycznej do pliku XML
System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby.
System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności:
- procedur,
- podanych leków,
- konsultacji.
System musi umożliwiać wskazanie Jednostki Obciążanej podczas ewidencji wykonania procedur, konsultacji czy badań, których realizacja nie wynika ze zlecenia.
System musi umożliwiać ewidencję i przegląd zestawów narzędzi zastosowanych w ramach pobytu pacjenta.
Podczas uzupełniania danych wywiadu i badania wstępnego, system musi umożliwić wykorzystanie informacji wcześniej wprowadzonych - wywiad wstępny, rozpoznanie wstępne, badanie fizykalne wstępne.
System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy na Izbie przyjęć, w zakresie:
- wywiadu wstępnego,
- badania przedmiotowego.
System powinien umożliwiać rejestrację, przegląd oraz śledzenie historii zmian dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń.
System powinien umożliwiać rejestrację informacji o wymaganym transporcie medycznym pacjenta

System powinien umożliwić rejestrację informacji o planowanym czasie hospitalizacji
System musi umożliwiać przegląd i obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń, w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej.
System automatycznie wysyła zlecenie na próbę zgodności serologicznej krwi wraz z zamówieniem do Banku Krwi.
System musi umożliwiać ewidencję usług rozliczanych komercyjnie
System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena.
Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej.
W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS.
System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną
Zakończenie pobytu w Izbie Przyjęć
System musi umożliwiać rejestrację opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów:
- skierowanie pacjenta na oddział
- zgon pacjenta na Izbie Przyjęć, z wpisem do Księgi Zgonów.
- odmowa przyjęcia pacjenta do szpitala, z wpisem do Wykazu Odmów i Porad Ambulatoryjnych,
System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia pacjenta, z wpisem do Harmonogramu przyjęć.
System musi umożliwiać przeniesienie pacjenta na inną izbę przyjęć.
System musi umożliwiać wycofanie skierowania pacjenta na oddział
Po zatwierdzeniu skierowania pacjenta do oddziału system drukuje opaskę z kodem kreskowym identyfikującym pacjenta
System umożliwia drukowanie wielu etykiet opatrzonego identyfikatorem pacjenta np. w postaci kodu paskowego
Podczas kierowania pacjenta na oddział, system umożliwia określenie planowanej liczby dni pobytu
System musi umożliwić autoryzację danych Izby Przyjęć,
System musi umożliwić ewidencję danych do rozliczenia produktów kontraktowanych z NFZ
System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w systemie Informacje Medyczne wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych systemowi Informacje Medyczne.
Tworzenie dokumentacji Izby Przyjęć
System musi umożliwiać tworzenie i wydruk dokumentacji indywidualnej pacjentów izby przyjęć: tj.
- Karta Wypisowa,
- Historia choroby – pierwsza strona
- Karta Odmowy.
System dla każdego składnika historii choroby umożliwia wydruk przypisanego pisma.
System musi umożliwiać obsługę dokumentacji zbiorczej tj.:
- Wykaz Główny,
- Księgi Izby Przyjęć,
- Harmonogram przyjęć,
- Wykaz odmów i Porad Ambulatoryjnych,
- Wykaz Zabiegów,
- Księga Depozytów,
- Księga Zgonów,
- Księga Ratownictwa,
- Książka transfuzyjna.

System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa.
System musi umożliwiać tworzenie i wydruk standardowych raportów tj.:
- raportu ruchu chorych izby przyjęć, w ujęciu osobowym
- raportu ruchu chorych izby przyjęć, w ujęciu sumarycznym
- liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariantcie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzie ambulatoryjnej.
System powinien umożliwić przygotowanie raportu listy pacjentów z informacją o przydzielonym łóżku w ramach danego dnia
System umożliwia prowadzenie rejestru przyjęć do szpitala psychiatrycznego zgodnie z wymogami prawa.
System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów w oparciu o zgromadzone w systemie dane
System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej,
System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej
System umożliwia wysłanie do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty za pomocą wiadomości SMS.
Integracja z innymi elementami systemu
System musi zapewniać integrację z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie:
- ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa)
- wzajemnego udostępniania danych zleceń i danych o ich wykonaniu we właściwym kontekście (pacjenta, pobyty, hospitalizacji)
Oddział
Pulpit główny modułu powinien zawierać podstawowe informacje liczbowe informujące o liczbie aktualnie przebywających w oddziale pacjentach, o liczbie pacjentów wypisywanych, do przyjęcia, liczbie zleceń do obsłużenia
System musi umożliwić prezentację na głównym pulpicie modułu informacji o liczbie pacjentów przebywających na przepustkach.
Obsługa listy pacjentów modułu
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych parametrów, w szczególności:
- stan pacjenta
- status pacjenta (przysłany z IP, przebywający na oddziale, skierowany do innej jednostki, na przepustce, uciekinier)
- status eWUŚ
- identyfikator pacjenta
- lekarz prowadzący
- nazwisko i imię
- nr Wykazu Głównego
- rozpoznanie
- płatnik
- nr kartoteki i karty pacjenta
- zlecenia leków modyfikowane w ciągu ostatnich X godzin
- z aktualnymi zleceniami leków
- obsługiwani w innych jednostkach
- z przepustkami do zatwierdzenia
- przepustki planowane
- zlecenia leków do potwierdzenia
- obsługiwani w trybie IOM
- bez obserwacji lekarskich
- wyszukanie pacjenta z wykorzystaniem kodu paskowego (w którym zakodowany jest identyfikator pacjenta) z opaski
- osoby poniżej określonego wieku (roku życia)
- status sprzedaży

- pacjentów oddziału z przepustką zaplanowaną na dany dzień.
- pacjentów po danych pielęgniarki prowadzącej.
- odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergie
- z wpisem/bez wpisu w harmonogramie przyjęć
System powinien umożliwić wyszukiwanie na listach pacjentów (RCH, Stacja dializ, Zakażenia, Gabinet, Rejestracja, Pracownia) pacjentów z groźnym wirusem lub bakteria:
- Czy zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z zakażeniem;
- Czy podejrzenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z podejrzeniem zakażenia;
- Czy kwarantanna – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z kwarantanna;
- Rozpoznanie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rozpoznaniem;
- Zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rodzajem zakażenia.
System musi umożliwić modyfikację danych osobowych pacjentów przebywających na oddziale.
System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie:
- danych osobowych,
- danych z poszczególnych pobyków szpitalnych,
W zależności od konfiguracji system musi umożliwiać prezentację statusu TRIAGE podczas przeglądu informacji o wizytach i hospitalizacjach pacjenta.
System musi umożliwiać rejestrację i śledzenie historii dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń.
System musi umożliwiać określenie stopnia niepełnosprawności w danych osobowych pacjenta.
System musi umożliwiać obsługę innych dokumentów tożsamości niż dowód osobisty/paszport dla opiekuna/osoby upoważnionej.
System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych niejawnych za pomocą uprawnień. W ramach danej opieki musi istnieć możliwość przeglądu danych niejawnych, pomimo braku uprawnień.
System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta w ramach danych osobowych:
- z pliku graficznego,
- zeskanowanego,
- wykonanego podczas przyjęcia pacjenta
System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie
-nazwy leku
-okresu przyjmowania leku
-dawki
-rozpoznanie
-źródła informacji
Przyjęcie pacjenta na oddział
Przyjęcie pacjenta do oddziału powinno odbywać się w jednym z trybów:
- w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratunkowy
- w trybie nagłym
- planowane na podstawie skierowania
- planowane, poza kolejnością, na podstawie posiadanych uprawnień
- przymusowe
- przeniesienie z innego szpitala
- przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu
- noworodka, w wyniku porodu w tym szpitalu (dla oddziału neonatologicznego)
System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu.

System musi umożliwić rejestrację odmowy lub anulowania przyjęcia do Oddziału, skutkujące wycofaniem danych pacjenta na Izbę Przyjęć lub innej jednostki kierującej (inny oddział). System powinien umożliwić przegląd wycofanych pobytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania.
System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Harmonogramu przyjęć Oddziału,
System musi umożliwić dodanie zdefiniowanej (dla jednostki lub odcinka) listy procedur medycznych podczas przyjmowania pacjenta na oddział.
System powinien prezentować czas, jaki upłynął od ostatniej hospitalizacji, w tym hospitalizacji o tym samym rozpoznaniu, co aktualna
System musi umożliwić określenie wymagalności przypisania łóżka pacjentowi podczas przyjęcia na Oddział.
System musi umożliwiać określenie kategorii łóżka (stałe, dostawka). Kategoria łóżka powinna być widoczna co najmniej w raportach statystycznych oddziału, dzienniku ruchu chorych oddziału oraz wskaźnikach szpitalnych.
System musi umożliwiać przypisanie do pacjenta sali/łóżka z innej jednostki, niż ta na której pacjent aktualnie przebywa. Jednocześnie system musi prezentować na dedykowanych raportach i zestawieniach informację o przypisaniu pacjenta do sali lub łóżka w innej jednostce niż ta w której pacjent ma zarejestrowany pobyt na oddziale.
Podczas rejestracji przyjęcia pacjenta na oddział system powinien umożliwiać:
- nadanie numeru Wykazu Oddziałowego – automatycznego lub wpisanie przez użytkownika,
- wprowadzenie danych lekarza prowadzącego,
- ewidencję pielęgniarki prowadzącej,
- możliwość modyfikacji danych płatnika,
- wprowadzenie danych o miejscu hospitalizacji w ramach oddziału: odcinka oddziałowego, łóżka,
- wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji do celów statystycznych, np. całodobowa z zabiegiem operacyjnym, dzienna z bez zabiegów i badań laboratoryjnych, itp.
- podpowiadanie czasu trwania pobytu na oddziale. System powinien umożliwiać określanie domyślnej liczby dni pobytu dla oddziałów
System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną
Pobyt pacjenta na oddziale
System musi umożliwić rejestrację wywiadu wstępnego z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub zdefiniowanych formularzy. W ramach danej jednostki organizacyjnej powinna istnieć możliwość zdefiniowania innego domyślnego formularza dokumentacji medycznej.
System musi umożliwiać rejestrację rozpoznań: wstępnego, końcowego, powypisowego, przyczyny zgonu, opisu rozpoznania
System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie i słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu.
System musi podpowiadać rozpoznania wstępne – oddziałowego, takie samo, jak rozpoznania z poprzedniego pobytu
System powinien sygnalizować brak rozpoznania dodatkowego z zakresu V-Y przy podanym rozpoznaniu zasadniczym z grup S-T
System musi umożliwiać określenie klasyfikacji TNM oraz stopni zaawansowania dla poszczególnych rozpoznań nowotworowych. Ponadto system umożliwia konfigurację klasyfikacji TNM dla rozpoznań nowotworowych, w zakresie stopnia rozwoju i występowania przerzutów dla poszczególnych cech klasyfikacji.
System musi umożliwiać ewidencję klasyfikacji TNM dla rozpoznań dodatkowych oraz rozpoznań współistniejących w ramach rozpoznania końcowego.
W przypadku modyfikacji rozpoznania, dla którego uzupełniono klasyfikację TNM, system musi ostrzegać użytkownika o istniejących zależnościach.
System musi umożliwiać zdefiniowanie listy rozpoznań określających zatrucie, dla których wymagane jest wypełnienie formularza PSS.
System umożliwia kopiowanie rozpoznania zaewidencjonowanego w ramach choroby przewlekłej pacjenta.
System powinien umożliwiać tworzenie tymczasowych wpisów w historii choroby

System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach danego pobytu na oddziale.
System umożliwia utworzenie dedykowanego wydruku dla elementów Historii Choroby, co najmniej w zakresie informacji o wywiadzie, badaniu fizykalnym, epikryzie, zastosowanym leczeniu i zaleceniach lekarskich dot. postępowania po wypisie pacjenta ze szpitala.
System umożliwia określenie listy wymaganych do uzupełnienia elementów historii choroby, walidowanych podczas przeniesienia lub potwierdzenia wypisu pacjenta.
System musi umożliwiać autoryzację, przez lekarza, rejestrowanych elementów historii choroby
Dla wpisów autoryzowanych, system musi prezentować informacje o dacie i godzinie autoryzacji oraz osobie autoryzującej
System musi umożliwiać przeglądanie historii choroby, wyników badań, zleceń z wielu pobytów na jednym ekranie; z możliwością konfiguracji kategorii danych.
System powinien umożliwiać wydruk historii choroby zawierający kod kreskowy
System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby.
System musi umożliwiać rejestrację informacji o zdeponowanych przez pacjenta rzeczach, z wpisem do wybranej księgi depozytów
System musi umożliwić wpisanie planowanego czasu trwania hospitalizacji
System powinien umożliwiać zdefiniowanie standardowego czasu pobytu pacjenta dla każdego z oddziałów. Czas ten powinien być podpowiadany podczas przyjęcia pacjenta na oddział.
Dla oddziału psychiatrycznego system powinien umożliwiać automatyczne wyliczanie długości dni pobytu w celu prezentacji informacji o przeterminowanych pobytach w zależności od rozpoznania.
System umożliwia rejestrację w dokumentacji medycznej faktu stosowania wobec pacjenta przymusu bezpośredniego.
System umożliwia wydruk karty zastosowania przymusu bezpośredniego przed wykonaniem oceny
System umożliwia obsługę oddziału o typie 'Oddział psychiatryczny', w tym prowadzenie rejestru przyjęć bez zgody do szpitala psychiatrycznego zgodnie z wymaganiami prawnymi.
System musi umożliwić zamówienie dokumentacji medycznej, przechowywanej w archiwum, dla pacjentów przebywających w oddziale
System umożliwia automatyczną weryfikację kompletności teczek pod kątem dokumentacji medycznej pacjenta.
System musi umożliwiać przegląd historii zmian danych pobytu w oddziale
System musi umożliwiać ewidencję zgód na wysyłanie powiadomień dla opiekuna w ramach hospitalizacji pacjenta. Powinna istnieć możliwość wydruku tak zaewidencjonowanej zgody
System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności:
- procedur, w tym zabiegów, z możliwością ich wprowadzania wg zdefiniowanych grup
- umiejscowieniu na procedurze,
- badań diagnostycznych i laboratoryjnych
- podań leków,
- konsultacji,
- diet,
System umożliwia powielanie definicji diety pacjenta na podstawie definicji z poprzedniego pobytu w ramach hospitalizacji.
System musi umożliwiać wskazanie Jednostki Obciążanej podczas ewidencji wykonania procedur, konsultacji czy badań, których realizacja nie wynika ze zlecenia.
Powinna istnieć możliwość jednoczesnego dodawania i usuwania wielu procedur
System musi umożliwiać automatyczne generowanie procedur ICD9 dla wprowadzanych obserwacji lekarskich.
System musi umożliwiać ewidencję i przegląd zestawów narzędzi zastosowanych w ramach pobytu pacjenta.
System musi umożliwiać przegląd oraz obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej.
System automatycznie wysyła zlecenie na próbę zgodności serologicznej krwi wraz z zamówieniem do Banku Krwi.
System powinien umożliwiać oznaczenie w danych pobytu pacjenta czy zakończono przetoczenie i/lub obserwacje po przetoczeniu. W przypadku braku oznaczenia o zakończeniu przetoczenia i/lub obserwacji po przetoczeniu system powinien wyróżniać pacjenta np. . ikoną.

System musi umożliwić ewidencję przepustek dla pojedynczego pacjenta bądź dla wielu pacjentów
System musi umożliwić oznaczenie na przepustce pacjenta możliwości rozliczenia rezerwacji łóżka w oddziale psychiatrycznym.
Prezentacja informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta podczas przeglądu jego pobytów
W danych medycznych pacjenta musi istnieć możliwość rejestracji informacji o szczepieniach, alergiach, chorobach przewlekłych, grupie krwi. Dane te powinny być na stałe przypisane do pacjenta i widoczne w kontekście każdego pobytu.
System musi umożliwiać wydruk dokumentu 'Karta Uodpornienia' na podstawie wygenerowanych planowanych szczepień wynikających z kalendarza szczepień.
System umożliwia oznaczenie Odmowy szczepienia wynikającego z listy szczepień obowiązkowych występujących w Karcie uodpornienia.
W systemie musi istnieć możliwość potwierdzenia przez lekarza informacji o grupie krwi pacjenta wraz z możliwością załączenia skanu dokumentu potwierdzającego grupę krwi.
System umożliwia zdefiniowanie wymagalności zaplanowania terminu pacjenta podczas wysyłania zleceń.
System musi umożliwiać rozliczanie kart TISS-28 na oddziałach Anestezjologii i Intensywnej terapii (OAIiT) zgodnie z wytycznymi NFZ z uwzględnieniem sprawozdawczości świadczeń wynikających z czynności oznaczonych na karcie TISS28
System umożliwia zbiorcze usunięcie kompletu rozliczeń wskazanej karty TISS28.
System musi umożliwiać automatyczne rozliczanie karty TISS-28 podczas przenoszenia pacjenta na inny oddział.
System umożliwia ewidencję kart TISS28, z możliwością powielania karty oraz wskazania dni pobytu w których nie została utworzona karta.
System umożliwia ewidencję w ramach pobytu konsultacji anestezjologicznych wykonanych przed rozpoczęciem hospitalizacji, umożliwiając ich rozliczenie w ramach NFZ.
System umożliwia dodanie kart kwalifikacji do żywienia dojelitowego i pozajelitowego. Karty kwalifikacji
System musi umożliwiać dodanie pakietu materiałów podczas grupowego dodawania leków w jednostkach.
System umożliwia przeniesienie wybranych lub wszystkich kart pomocniczych podczas skierowanie pacjenta na inny oddział.
System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu.
System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki (bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy na Oddziale, w zakresie: - wywiadu, - badania przedmiotowego, - badania podmiotowego, - epikryzy, - zastosowanego leczenia.
System powinien walidować minimalną długość pobytu pacjenta na podstawie konfigurowalnego parametru w kontekście jednostki organizacyjnej
Opieka pielęgniarstwa
System musi umożliwiać ewidencję diagnoz pielęgniarских, co najmniej, w zakresie: - wprowadzania diagnoz (przy użyciu słownika diagnoz funkcjonującego w szpitalu) - wprowadzania procedur wynikających z diagnozy przy użyciu słownika procedur funkcjonującego w szpitalu - ustalenie listy diagnoz preferowanych dla jednostki - przegląd diagnoz z poprzednich pobytów pacjenta w ramach bieżącej hospitalizacji - realizacji procedur wynikających z diagnoz, - dodania lub usuwania wielu procedur jednocześnie - odnotowania realizacji wielu procedur jednocześnie - edycji opisu wykonanej procedury - planu realizacji

- wydruku indywidualnej karty procesu pielęgnacji
- zbiorczej realizacji procedur wynikających z jednej lub wielu diagnoz
- zbiorczej realizacji procedur dla wielu pacjentów
System musi umożliwiać automatyczne dopisanie kodu procedury ICD9 podczas rejestracji obserwacji/przebiegu pielęgniarstwa
System umożliwia generowanie dokumentów dotyczących opieki pielęgniarstwa w formacie zgodnym z PIK HL7 CDA.
System umożliwia generowanie dokumentów dotyczących oceny stanu pacjenta w formacie zgodnym z PIK HL7 CDA.
System musi zapewnić możliwość wystawienia, podglądu i edycji:
- zleceń wykonania diagnoz pielęgniarstwa
- zleceń wykonania pomiarów
- innych zleceń pielęgniarstwa
System w ramach zleceń pielęgniarstwa musi umożliwić zlecenie pomiaru złożonego oraz odnotowanie jego realizacji.
System musi umożliwić jednoczesne zakończenie wielu diagnoz pielęgniarstwa.
System musi umożliwić jednoczesne przywrócenie do realizacji wielu diagnoz pielęgniarstwa.
System umożliwia edycję słownika diagnoz pielęgniarstwa z poziomu wprowadzania diagnoz dla pacjenta.
System musi umożliwić powielenie obserwacji/przebiegu pielęgniarstwa.
System powinien umożliwić wprowadzenie domyślnego wyniku (opisu końcowego) dla diagnozy pielęgniarstwa
System musi umożliwiać określenie maksymalnego opóźnienia we wprowadzeniu opisu obserwacji/przebiegu pielęgniarstwa.
System musi umożliwić określenie maksymalnego opóźnienia w wystawieniu zlecenia pielęgniarstwa.
System musi umożliwiać odnotowanie realizacji wielu zleceń pielęgniarstwa jednocześnie.
System musi umożliwić wycofanie operacji realizacji lub odrzucenia zlecenia pielęgniarstwa.
System powinien umożliwiać wskazanie przebiegów pielęgniarstwa, które powinny zostać wydrukowane na raporcie z dyżuru pielęgniarstwa
Powinna istnieć możliwość zdefiniowania, dla jednostki organizacyjnej, domyślnych diagnoz, które będą przypisywane pacjentowi w momencie jego przyjęcia na oddział
System musi umożliwiać wydruk karty gorączkowej z możliwością wyboru pomiarów , jakie powinny pojawić się na karcie
System musi umożliwiać drukowanie wielu zaleceń pielęgniarstwa z danego dnia na wydruku karty gorączkowej
System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena.
Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej.
W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS.
System powinien umożliwiać rejestrację wyników pomiarów dokonywanych pacjentowi
System umożliwia określenie częstotliwości wykonania pomiarów i innych zleceń pielęgniarstwa.
System musi umożliwiać definiowanie słowników wartości mierzonych i korzystanie ze słownika podczas odnotowywania pomiaru
Musi istnieć możliwość wydruku siatek centylowych dla pomiaru wzrostu, wagi, obwodu głowy i BMI dla pacjentów w różnych grupach wiekowych.
System musi umożliwić powiązanie wyniku pomiaru ze zleceniem pomiaru.
System umożliwia generowanie powiadomień o patologicznym wyniku badania.
System musi umożliwiać wprowadzanie wyników pomiarów złożonych, na które składa się kilka pomiarów prostych.
System musi umożliwić ewidencję przebiegów pielęgniarstwa
System musi umożliwiać wprowadzanie opisów zleceń pielęgniarstwa
System musi umożliwiać wprowadzanie opisów wywiadu pielęgniarstwa

System musi umożliwiać wprowadzanie informacji o stopniu sprawności pacjenta
System musi umożliwiać wprowadzanie opisów historii pielęgnowania
System musi umożliwić podgląd opisów zaleceń i wywiadów pielęgniarzkich dla całej hospitalizacji pacjenta, a nie tylko dla bieżącego pobytu.
System daje możliwość zablokowania zapisu danych zaleceń pielęgniarzkich przed wydaniem depozytu pacjenta
System musi umożliwiać rozszerzenie definicji diagnoz i procedur pielęgniarzkich o diagnozy i interwencje wg klasyfikacji ICNP
System musi umożliwiać wybór diagnoz i procedur pielęgniarzkich dla pacjenta wg kodów i nazw klasyfikacji ICNP oraz umożliwić wprowadzanie danych diagnoz i procedur przy użyciu pojęć z klasyfikacji ICNP
System musi umożliwiać rejestrację przebiegu pielęgniarzkiego bezpośrednio z listy pacjentów
System musi umożliwiać określanie kategorii opieki pielęgniarzkiej dla pacjenta
System musi umożliwiać automatyczne ustalanie kategorii opieki pielęgniarzkiej dla pacjenta, na podstawie kategorii określanych dla kryterium: aktywność fizyczna, odżywianie, wydalanie
System umożliwia określanie poziomu intensywności opieki pielęgniarzkiej nad pacjentem na oddziałach intensywnej terapii.
System musi umożliwiać wydruk przebiegów pielęgniarzkich
Musi istnieć możliwość wykorzystania zdefiniowanych formularzy do opisu przebiegu pielęgniarzkiego
System musi umożliwiać tworzenie zapotrzebowania żywnościowego dla pacjentów oddziału z możliwością przeliczenia ilości zamawianych posiłków wg przypisanych pacjentom diet
System musi umożliwiać uzupełnienie zapotrzebowania żywnościowego o zamówienia dodatkowych posiłków i materiałów
System musi umożliwiać ewidencję podania leku należącego do pacjenta (niezależnie od listy leków w receptariuszu szpitalnym/oddziału)
System musi umożliwić tworzenie dokumentacji związanej z oceną stanu odżywiania pacjenta
Podczas tworzenia dokumentu oceny stanu odżywiania, system powinien uzupełniać dokument danymi ostatnich pomiarów
System musi umożliwić ewidencję kart pomocniczych z poziomu opieki pielęgniarzkiej
System musi umożliwiać podgląd karty bilansu płynów w ramach opieki pielęgniarzkiej
System musi umożliwiać dodanie zlecenia pielęgniarzkiego grupie pacjentów.
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów, dla których istnieją zlecenia pielęgniarzkie, z użyciem kryteriów okresu planowanego wykonania oraz rodzaju i nazwy zlecenia pielęgniarzkiego.
Oddział ginekologiczno - położniczy
System musi umożliwić ewidencję danych porodu, co najmniej w zakresie :
- wywiadu przedporodowego (badania położniczego)
- wpis do Wykazu Porodów,
- odnotowanie personelu uczestniczącego,
- odnotowanie danych noworodka (medyczne, Apgar)
- odnotowanie badania przedmiotowego noworodka
- odnotowanie czasu pracy personelu uczestniczącego w porodzie
- odnotowanie informacji o zabiegach i powikłaniach
System musi umożliwić kopiowanie do nowego wywiadu przedporodowego, danych z poprzedniego wywiadu pacjentki.
Dla porodów zabiegowych musi istnieć możliwość odnotowania rodzaju porodu:
- cesarskie cięcie
- kleszcze
- próżnościąg
- zlecenie porodu zabiegowego kierowane na blok porodowy
Musi istnieć możliwość drukowania karty obserwacji porodu
System musi umożliwiać dodawanie wyników pomiarów dla płodów
System musi umożliwić zdefiniowanie zdarzenia związanego z porodem (takiego jak: początek porodu, koniec

porodu, urodzenie pierwszego noworodka), na podstawie którego prezentowana jest data porodu w Wykazie Porodów.
System powinien umożliwiać określanie reguł nadawania imion noworodkom
Na oddziale Neonatologicznym, w danych medycznych noworodka wgląd w dane porodu i dane matki
W danych neonatologicznych noworodka musi istnieć możliwość odnotowania następujących informacji:
- wskazanie osoby wykonującej zabieg Credego,
- wskazanie osoby zaopatrującej w opaskę identyfikacyjną,
- powód przerwania kontaktu skóra skóra,
- czy noworodek ssiał pierś (Tak/Nie),
- czy pobrano krew pępowinową (Tak/Nie).
System musi umożliwiać niezależną ewidencję danych charakterystyki porodu dla noworodków w przypadku porodów mnogich
System musi umożliwiać zlecenie sekcji zwłok lub innego badania histopatologicznego dla martwo urodzonego noworodka
System musi umożliwiać wprowadzanie zleceń dla noworodka z poziomu pobytu matki
System musi udostępniać wydruk historii rozwoju noworodka z możliwością określenia daty, od której będą prezentowane dane pomiarowe. Na wydruku wyniki pomiarów wagi i ciepłoty ciała noworodka powinny być przedstawione w postaci wykresu.
System generuje wydruki "Karty urodzenia" oraz "Karty martwego urodzenia" zgodnie z aktualnymi wytycznymi MZ w tym obszarze.
Zakończenie pobytu
System musi umożliwić rejestrację opuszczenia oddziału przez pacjenta w jednym z trybów:
- przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział. System powinien umożliwić przegląd wycofanych popytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania.
- przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału),
- wypis pacjenta ze Szpitala,
- zgon pacjenta na Oddziale, z możliwością odnotowania:
-- innej osoby wypisującej a innej stwierdzającej zgon
-- danych medycznych wykonanych po zarejestrowaniu zgonu pacjenta (w przypadku oznaczenia jako dawcy organu)
-- rodzaju zgonu: nagły, śródoperacyjny, pooperacyjny, śródzabiegowy, inny
-- oznaczenia pacjenta jako dawcy organów
-- wycofanie aktywnych deklaracji POZ
System musi umożliwiać przejęcie realizacji rozpoczętego zabiegu operacyjnego przez inną jednostkę organizacyjną tak, aby nie było konieczne ponowne wprowadzanie wszystkich danych dotyczących zabiegu.
System umożliwia obsługę opieki nad dawcą organów w zakresie:
- ewidencji danych medycznych
- ewidencji obserwacji lekarskich
- ewidencji opieki pielęgniarskiej
Podczas kończenia pobytu, jeśli stwierdzono wystąpienie patogenu alarmowego a karta zakażenia szpitalnego nie została wystawiona, system wymaga wypełnienia tej karty
Odnotowanie faktu wydania pacjentowi druków, zaświadczeń, skierowań itp.,
Podczas rejestracji zgonu pacjenta, system powinien anulować wszystkie zlecenia, zaplanowane wizyty oraz wpisy w kolejce oczekujących
Podczas rejestracji wypisu pacjenta system powinien zakończyć zlecenia leków oraz diet.
System musi umożliwić zakończenie realizacji otwartych diagnoz pielęgniarskich podczas potwierdzania wypisu lub zgonu pacjenta.
Podczas rejestracji wypisu system powinien umożliwiać odnotowywanie daty archiwizacji o nr kartoteki pacjenta
Podczas wycofywania lub odmowy przyjęcia na oddział system musi umożliwić wprowadzenie uzasadnienia wycofania pobytu/odmowy przyjęcia.

System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w systemie Informacje Medyczne wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych systemowi Informacje Medyczne.
System musi umożliwiać wybór opiekuna podczas rejestracji w HIS konta pacjenta w systemie Informacje Medyczne, jeżeli konto zakładane jest dla osoby niepełnoletniej lub ubezwłasnowolnionej
Przygotowanie dokumentacji medycznej
W danych neonatologicznych noworodka musi istnieć możliwość odnotowania następujących informacji: - wskazanie osoby wykonującej zabieg Credego, - wskazanie osoby zaopatrującej w opaskę identyfikacyjną, - powód przerwania kontaktu skóra skóra, - czy noworodek ssął pierś (Tak/Nie), - czy pobrano krew pępowinową (Tak/Nie)
System musi umożliwić autoryzację danych oddziałowych, co najmniej w zakresie:
- rozpoznań,
- epikryz,
- obserwacji lekarskich.
Danych autoryzowanych nie można usunąć ani modyfikować, jedynie oznaczyć jako nieaktualne
Podczas wprowadzania rozpoznania opisowego, system musi umożliwiać korzystanie z informacji wcześniej zapisanych w historii choroby pacjenta.
System musi umożliwiać wydruk obserwacji lekarskich zarejestrowanych w ramach wszystkich pobyków pacjenta.
System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej,
System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków,
System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów.
Podczas wypisu pacjenta system informuje o założeniu Karty zakażenia oraz o założeniu Karty drobnoustroju w momencie wykrycia patogenu alarmowego.
Walidacja zależne jest od ustawień parametru weryfikującego konieczność zakładania Kart zakażeń oraz Kart drobnoustroju.
System musi przechowywać wszystkie wersje utworzonych dokumentów
System musi umożliwiać przegląd i modyfikację pełnej historii choroby - wszystkie jej elementy powinny być dostępne w jednym miejscu.
Prowadzenie i wydruk Historii Choroby w podziale na:
- dane przyjęciowe,
- wywiad wstępny (przedmiotowo, podmiotowo),
- przebieg choroby,
- epikryza (z możliwością wykorzystania słownika tekstów standardowych).
- kopiowanie wyników badania i danych wypisowych z poprzednich pobyków w ramach jednej hospitalizacji
System musi umożliwić wydruk dokumentów wewnętrznych oddziału, w tym:
- Karty Informacyjna.
System musi umożliwić wydruk dokumentów zewnętrznych oddziału, w tym:
- Karty Statystyczna,
- Karty Leczenia Psychiatrycznego,
- System musi umożliwić kopiowanie kart leczenia psychiatrycznego
- Karta Zakażenia Szpitalnego,
- Karta Nowotworowa,
- System musi umożliwić kopiowanie kart nowotworowych
- Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej,
- Karta Zgonu,
- Karta TISS28,
- System musi umożliwić kopiowanie kart TISS28
- recept,
- zwolnień

- skierowań
Możliwość ewidencji karty całości oceny geriatrycznej i jej wydruk zgodnie z przepisami prawa.
Możliwość przeprowadzenia oceny kwalifikacyjnej pacjenta geriatrycznego w skali VES-13.
System umożliwia przepisanie ostatnich zaewidencjonowanych pomiarów na karcie całości oceny geriatrycznej.
System powinien umożliwiać wystawienie recepty na lek wymieniony we wskazaniach
System powinien umożliwić, podczas wystawiania recepty, kopiowanie leku z listy leków podanych i zleczanych podczas hospitalizacji
System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej
System umożliwia wysłanie do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty za pomocą wiadomości SMS.
System musi umożliwić obsługę wykazów/ksiąg:
- Wykaz Główny,
- Wykaz Oddziałowy,
- Harmonogram przyjęć,
- Księga Zgonów,
- Wykaz Porodów,
- Wykaz Noworodków,
- Wykaz Zabiegów.
- Księga Transfuzji
- Wykaz Raportów Lekarskich
- Wykaz Raportów Pielęgniarskich
- Wykaz Badań
- Księga Zdarzeń Niepożądanych
- Księga Oddziału Sztucznej Nerki
- Księga Depozytów
Podczas wydruku zbiorczej dokumentacji medycznej musi istnieć możliwość definiowania zakresów wykazów/ksiąg do wydruku obejmująca:
- wybrane strony,
- wybrane jednostki organizacyjne
System musi posiadać możliwość utworzenia i wydrukowania standardowych raportów:
- zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dzienne, tygodniowe, za dowolny okres)
- liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie
- obłożenie łóżek na dany moment
- liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariantcie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzie ambulatoryjnej
- diety podane pacjentom oddziału.
- zaświadczenie o pobycie pacjenta zawierające: nazwisko i imię pacjenta, nazwę oddziału(kliniki), okres pobytu, rozpoznanie zasadnicze
- raport przewidywanego zużycia leków we wskazanym zakresie dat.
- raport z dyżuru lekarskiego
- wydruk Wykazu Raportów Pielęgniarskich (sortowanie wg numeru wpisu, daty wpisu, dat dyżuru od-do i osoby wykonującej)
- wydruk raportu z dyżuru pielęgniarskiego - powinien uwzględniać sortowanie w porządku malejącym lub rosnącym wg daty wykonania
- raport z dyżuru pielęgniarskiego powinien uwzględniać liczbę pacjentów z podziałem na kategorie dla każdego oddziału lub odcinka na dzień
System powinien umożliwić umieszczenie w raporcie z dyżuru pielęgniarskiego i lekarskiego informacji o podanych podczas dyżuru lekach psychotropowych i narkotykach
- raport prezentujący liczbę diet z zapotrzebowania żywnościowego
System powinien umożliwić przygotowanie raportu listy pacjentów z informacją o przydzielonym łóżku w

ramach danego dnia
Integracja z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie:
- ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa),
- wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna).
- tworzenia zamówień na krew i preparaty krwiopochodne
- tworzenie zamówień na krew na "ratunek życia"
- odnotowanie podań krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu
Z modułu Oddział system powinien udostępnić Rejestr Kart zakażeń pracowników oraz umożliwić ewidencję karty zakażenia dla Pracowników
Statystyka Ruchu Chorych
Obsługa skorowidza pacjentów
System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów wspólnego co najmniej dla modułów: Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna, Oddział, Izba przyjęć.
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności:
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia i miejsce
- imię ojca i matki
- miejsce urodzenia
- płeć
- PESEL opiekuna
- nazwisko rodowe matki
- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny)
- pobyt w jednostce
- pobyt w okresie
- nr telefonu
- adres e-mail
- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta
- rodzaj i nr dokumentu tożsamości
- status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanym tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o:
- płeć (męska, żeńska, nieznaną)
- fragment (frazę) opisu pacjenta
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
Musi istnieć możliwość modyfikacji i rejestracji danych pacjentów,
Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta:
- w zakresie danych osobowych,
- w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych
System musi umożliwiać zatwierdzenie wniosku użytkownika o zmianę danych użytkownika i/lub personelu.
System musi umożliwiać podgląd złożonych wniosków oraz ich statusów w kontekście osoby składającej wniosek oraz wszystkich użytkowników.
System musi umożliwiać obsługę wniosków użytkownika o zmianę:
-danych personalnych
-danych kontaktowych

-danych wymaganych w dokumentacji medycznej (tytuł naukowy, tytuł zawodowy, specjalizacje)
System musi umożliwiać potwierdzenie wypisu pacjenta pod kątem kompletności i poprawności dokumentacji,
System musi umożliwić obsługę wykazów/ksiąg:
- Wykaz Główny,
- Wykaz Odmów,
- Księga Zgonów,
- Wykaz Noworodków,
- Harmonogram przyjęć,
- Księga Ratownictwa
- Księga Transfuzji
- Wykaz Badań
- Wykaz Oddziałowy
- Wykaz Zabiegów
- Księga Zdarzeń Niepożądanych
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów NN w Księdze Ratownictwa Medycznego.
Prowadzenie rejestru Kart Diagnostyki Leczenia Onkologicznego
System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację kart DILO
System musi umożliwiać ewidencję podstawowych informacji o karcie DiLO, co najmniej w poniższym zakresie:
- numer karty
- etap
- lokalizacja (przyjęta, wydana, odesłana do lekarza POZ)
- status (aktualna, zamknięta, archiwalna, anulowana)
- data wersji od
Podczas zmiany danych karty tj. etap, lokalizacja, status system powinien zmieniać datę wersji na datę bieżącą
Podczas tworzenia karty system powinien umożliwiać edycję daty ważności
Raporty i wydruki statystyki
System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków dla wybranych rodzajów dokumentacji
System musi umożliwiać definiowanie własnych wykazów
System powinien umożliwić wygenerowanie spisu (wykazu), dla zadanego okresu, utworzonych Kart statystycznych psychiatrycznych wypisu oraz utworzonych Kart statystycznych psychiatrycznych stanu (w przypadku braku wypisu).
System musi umożliwiać definiowanie wykazów z wykorzystaniem generatora Jasper Reports
System powinien umożliwiać generowanie raportów statystycznych dla nieaktywnych Jednostek Organizacyjnych Szpitala
System musi umożliwiać projektowanie formularzy dokumentacji medycznej
System musi umożliwiać wydruk, co najmniej:
- Karty Statystycznej,
- Karty Leczenia Psychiatrycznego,
- Karty Zgonu,
System musi umożliwiać tworzenie raportów:
- zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dienne, tygodniowe, za dowolny okres)
- liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie
- diety podane pacjentom oddziału.
wbudowane raporty standardowe:
- statystyczne z oddziałów: np. Dziennik ruchu chorych, wskaźniki szpitalne w okresie (liczba. przyjętych, liczba wypisanych, liczba osobodni),
- z obłożenia łóżek,

- dekursusów,
wysyłanie raportu z obłożenia łóżek na zdefiniowany adres e-mail
- zestawienia wg jednostek chorobowych, czasu leczenia jednostki chorobowej (sumaryczne i osobowe)
- pacjenci powracający do szpitala, z uwzględnieniem pacjentów powracających na ten sam oddział
System powinien umożliwić wydruk raportów w formacie XLS,PDF
System musi umożliwić wykonanie raportu pacjentów powracających do szpitala (dla wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala)
System musi umożliwiać przygotowanie elektronicznych dokumentów wymaganych do zapewnienia komunikacji z instytucjami nadrzędnymi, w tym:
- Oddziały NFZ,
- PZH.
System powinien umożliwić eksport statystyk do PZH do 5 lat wstecz
System musi umożliwiać określenie kategorii łóżka (stałe, dostawka). Kategoria łóżka powinna być widoczna co najmniej w raportach statystycznych oddziału, dzienniku ruchu chorych oddziału oraz wskaźnikach szpitalnych.
System musi umożliwiać eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego lub w formacie .xls z możliwością wykorzystania przez moduły Rachunku Kosztów Leczenia.
Zlecenia
Zlecenie leków:
System musi umożliwiać planowanie i zlecenie leków w powiązaniu z modułem Apteczki Oddziałowej
System musi umożliwiać kopiowanie zleceń leków z poprzednich pobyków lub hospitalizacji
System musi umożliwiać zlecenie operacji wielonarządowych.
System musi umożliwiać zakończenie wybranych zleceń leków.
System musi pozwalać na zlecenie leków wg nazwy handlowej i międzynarodowej
System musi umożliwiać zlecenie podań leków o określonych porach oraz co określony czas, od pierwszego podania co X godzin i Y minut
System wyróżnia kolorem zlecenie leków z listy produktów leczniczych pacjenta
Podczas zlecenia leków system powinien umożliwiać:
- podgląd karty leków
- kontrolę interakcji pomiędzy zleconymi lekami
- podgląd całej historii leczenia pacjenta
System musi umożliwiać określenie poziomu (strzeżony, niestrzeżony) ochrony antybiotyków i zdefiniowanie rejestru antybiotyków chronionych.
Dla zleceń leków na antybiotyki zaewidencjonowanych w ww. rejestrze jako strzeżone, system musi wymagać dodatkowego potwierdzenia przez osoby posiadające dodatkowe uprawnienie.
Podczas zlecenia antybiotyku system powinien wymagać określenie rodzaju antybiotykoterapii: celowana, empiryczna, profilaktyka, lub inne zdefiniowane
System uniemożliwia zmianę listy składników zlecenia leków o rodzaju mieszanka, w tym podczas definiowania kontynuacji zlecenia.
System umożliwia walidację zgodności liczby dób zlecenia antybiotykowego z ilością DDD dla danego produktu handlowego(leku)
System umożliwia walidację zgodności drogi podania zlecenia o rodzaju mieszanka ze zdefiniowanymi drogami podania dla składników mieszanki.
System powinien umożliwiać prezentację i wydruk indywidualnej karty zleceń podań leków
Na wydruku tygodniowej lub dziennej karty zleceń leków istnieje możliwość definiowania sposobu drukowania nagłówka albo w pełnej formie (pełne dane pacjenta) tylko na pierwszej stronie karty albo w formie skróconej na każdej ze stron.
Musi istnieć możliwość zlecenia leków:
- recepturowych
- chemioterapii
- zlecenie chemioterapii z wykorzystaniem schematów leczenia (również do domu)

- pomp infuzyjnych
- możliwość określenia drogi podania leków
System musi umożliwić wydruk indywidualnej karty zleceń chemioterapii pacjenta
System musi umożliwić kontynuowanie podania leków będących antybiotykami.
System musi umożliwić zdefiniowanie listy leków dopuszczonych do podania bez zlecenia.
System musi umożliwiać weryfikację czy lek znajduje się na liście leków dopuszczonych do podania bez zlecenia.
System musi umożliwiać grupowe zarejestrowanie przyczyny niepodania dla wybranych leków.
Musi istnieć możliwość wydruku tacy leków z podaniem nazwiska osoby drukującej i czasu wydruku
System musi w funkcjonalności obsługi tacy leków prezentować dla każdego pacjenta oddziału/odcinka/sali, informacje o zleconych lekach, godzinie ich podania, dawkach oraz drodze podania
Podczas realizacji zlecenia leku system powinien umożliwiać zastosowanie zamienników do zleconego leku
Podczas odnotowania podania leku system powinien umożliwiać wybór serii leku
System powinien umożliwiać realizację podań leków z wykorzystaniem kodów kreskowych
System powinien umożliwić grupowe zaewidencjonowanie leków na liście STOP ORDER oraz autoryzację dodanej grupy leków.
System powinien umożliwić w części prezentującej zlecenia podań leków pacjenta, grupowanie zleceń wg drogi podania
System musi umożliwić graficzne oznaczenie zleceń wymagających potwierdzenia rozpoczęcia lub kontynuacji.
Leki, podawane z wykorzystaniem systemu Unit-Dose powinny być jednoznacznie oznaczone
System musi umożliwić użytkownikowi analizę porównawczą zmian zleceń leków dla pacjenta.
System musi umożliwić kopiowanie anulowanych zleceń leków z poprzedniego pobytu/hospitalizacji pacjenta.
System powinien umożliwić wyszukiwanie wyników patologicznych
System musi umożliwić obsługę wydań leków do domu.
System musi umożliwiać oznaczenie zlecenia podania leku, jako wymagającego potwierdzenia przez lekarza przed każdym podaniem.
System musi umożliwiać automatyczną zmianę godzin podań leków w przypadku zmiany godziny pierwszego podania.
System musi prezentować informację o maksymalnej liczbie podań lub dawki w ciągu doby dla leków podawanych doraźnie.
System musi umożliwiać zaewidencjonowanie leków z listy leków zleconych pacjentowi, których podanie należy wstrzymać wraz z podaniem okresu wstrzymania.
System pozwala na generowanie dokumentów rozchodu obciążających kosztem materiałów jednostkę zlecającą wizytę/badanie
Zlecenie badań
Dla pobytów oznaczonych „Zagrozenie życia lub zdrowia”, "Ratujące życie/ zdrowie"- wszystkie zlecenia na badania powinny być oznaczone statusem PILNE
System musi umożliwić zlecenie z możliwością zaplanowania badań diagnostycznych, laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji, w tym:
- z Oddziału do: Pracowni Patomorfologii, Pracowni Diagnostycznej, Przychodni, Bloku operacyjnego, innego Oddziału, Gabinetu lekarskiego, Laboratorium
System powinien uniemożliwić wysyłanie zleceń na wybrane badania laboratoryjne, diagnostyczne i konsultacje przez personel nie będący lekarzem i posiadający odpowiednie uprawnienia.
System powinien umożliwić autoryzację zlecenia przed wysłaniem do realizacji. Autoryzację zlecenia może wykonać wyłącznie personel mający odpowiednie uprawnienia do autoryzacji zleceń.
System musi umożliwiać zlecenie badań laboratoryjnych z poziomu wpisu pacjenta w harmonogramie przyjęć (liście oczekujących) przed realizacją pobytu. W momencie realizacji pobytu na podstawie wpisu w Harmonogramie przyjęć wprowadzone zlecenia powinny zostać podpisane pod dany pobyt
System powinien umożliwiać zlecenie wielu różnych badań podczas jednego procesu ewidencji zlecenia z możliwością oznaczenia wspólnego nagłówka oraz wspólnego opisu dla wszystkich zleceń
System umożliwia na etapie rejestracji ewidencje załącznika do skierowania (skan skierowania, wyniki badań). Ewidencja załącznika poprzez wybór pliku oraz bezpośrednie skanowanie z podpisanego urządzenia.
Wprowadzony załącznik powinien zostać zapisany i przechowywany w systemie Elektronicznej Dokumentacji

Medycznej
Na zleceniach badań system powinien podpowiadać rozpoznanie zasadnicze, a w przypadku jego braku powinien podpowiadać rozpoznanie wstępne.
System umożliwia realizację pobrania materiału dla zleceń laboratoryjnych przy użyciu czytnika kodów kresowych.
Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badań
Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość określenia planowanej godziny wykonania pobrania materiału. System powinien podpowiadać domyślne godziny pobrań materiałów
Dla zleceń do pracowni histopatologii powinny być widoczny numer SIMP, o ile badanie dotyczy cytologii ginekologicznej
W przypadku anulowania zlecenia, powód anulowania powinien być widoczny przy zleceniu
System musi zapewnić możliwość definiowania zleceń złożonych:
- kompleksowych,
- panelowych,
System powinien umożliwiać cykliczne zlecenie badań (możliwość definicji cyklu: Interwał cyklu, Liczba zleceń w cyklu, Daty od...data do...)
System powinien umożliwiać zapis zleconych badań jako szablonu użytkownika do wykorzystania w późniejszym terminie
Powinna istnieć możliwość przepisania opisu zlecenia z poprzedniego zlecenia
System w przypadku braku ustawienia planowanej daty wykonania zlecenia, musi automatycznie ustawić datę planowaną na datę wystawienia zlecenia.
System powinien umożliwiać dwuetapowe wprowadzanie zleceń (możliwość zapisu przed wysłaniem zlecenia, wysłanie zlecenie)
System musi umożliwiać wyszukiwanie zleceń dla danego pacjenta według ustalonych przez użytkownika kryteriów:
-zakresu zleceń (z danego pobytu, z całej hospitalizacji, z poprzedniego pobytu)
-rodzaju zlecenia (laboratoryjne, diagnostyczne, podanie leku),
-daty zlecenia
System musi umożliwiać anulowanie zleceń przez zlecającego
Po wystawieniu zlecenia powinna istnieć możliwość zmiany jednostki, która zostanie obciążona kosztami realizacji zleconego badania.
System musi umożliwiać wydruki zleceń, w tym:
- dzienne zestawienie leków dla pacjenta,
- dzienne zestawienie badań
Musi istnieć możliwość wydruku wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu,
System musi umożliwiać przegląd wszystkich zleceń z jednostki zlecającej z możliwością wydruku wyniku wykonanego badania,
System musi umożliwić oznaczenie wyniku jako przeczytany.
System musi umożliwić wyszukiwanie wyników nieprzeczytanych.
Musi istnieć możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzanym zleceniem.
System musi zapewnić możliwość wyświetlania wyników w układzie tabelarycznym z możliwością śledzenia zmian wyników i zmiany kolejności porównywanych parametrów (np. w wyniku morfologii)
System musi zapewnić możliwość przeglądania wyników badań laboratoryjnych w postaci graficznej (wykres wyników badań laboratoryjnych)
System musi umożliwić konfigurowanie list prezentowanych leków i procedur medycznych na wykresie wyników graficznych.
System musi umożliwić zaznaczenie wielu pozycji na liście zleceń, w celu grupowego przypisania/odpięcia wykonania.
System musi umożliwić graficzną prezentację badań, pomiarów, wykonanych procedur, podania leków z uwzględnieniem osi czasu
Podczas przeglądania wyników badań powinien być dostęp do informacji o osobach realizujących badanie

System umożliwia w ramach danej jednostki udostępnienie tylko tych elementów leczenia, które mogą być zlecane przez tę jednostkę i zostały zdefiniowane w utworzonej grupie zleceń.
Zlecenie żywienia pozajelitowego
System powinien umożliwić zlecenie produkcji żywienia pozajelitowego
System powinien umożliwić rejestrację podania żywienia pozajelitowego
System powinien umożliwić zlecenie żywienia pozajelitowego z wykorzystaniem szablonów
System powinien informować o próbie zdefiniowania zlecenia żywienia pozajelitowego na okres, w którym już istnieje zlecenie tego rodzaju.
System powinien blokować możliwość edycji zlecenia produkcji żywienia pozajelitowego, jeśli po stronie Apteki zostało ono już przyjęte do realizacji
System powinien umożliwić przepisanie zlecenia żywienia pozajelitowego na nowy pobyt w ramach jednej opieki
Rozliczenia z NFZ
Zarządzanie umowami NFZ
Możliwość obsługi i rozliczeń z wieloma oddziałami NFZ
Import pliku umowy w postaci komunikatu UMX,
Przegląd i modyfikacja szczegółów umowy:
- Okres obowiązywania umowy,
- Pozycje planu umowy,
- Miejsca realizacji świadczeń
- Limity na realizację świadczeń i ceny jednostkowe,
- Słowniki związane z umowami (słownik zakresów świadczeń, świadczeń jednostkowych, pakietów świadczeń, schematów leczenia itd.)
- Parametry pozycji pakietów świadczeń
System musi umożliwiać przegląd informacji o miejscach realizacji umów wraz z informacją o punktach umowy realizowanych w danym miejscu (komórce organizacyjnej).
System musi umożliwiać przegląd stanu realizacji umów PSZ.
Moduł korzysta bezpośrednio z danych zaewidencjonowanych na oddziałach i w poradniach bez konieczności importu i kopiowania danych
Musi istnieć możliwość rozliczenia pobytu, jeśli dane osobowe uległy zmianie w trakcie pobytu (hospitalizacji)
Weryfikacja wprowadzonych pozycji rozliczeniowych pod kątem zgodności ze stanem, po wczytaniu aneksu umowy (ze wstecznym okresem obowiązywania). Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych, w których znaleziono różnice:
- Różnica w cenie świadczenia,
- Różnica w wadze efektywnej świadczenia,
- Różnica w sposobie obliczania krotności i okresu sprawozdawczego,
Definiowanie dodatkowych walidacji
- Liczba realizacji świadczeń w okresie,
- Liczba realizacji świadczeń w ramach zakresu w okresie,
Możliwość ewidencji i rozliczenia realizowanych świadczeń
- Ubezpieczonym,
- Nieubezpieczonym a uprawnionym do świadczeń,
- Uprawnionym na podstawie decyzji wójta/burmistrza
- Uprawnionym na podstawie przepisów o koordynacji,
- Uprawnionym na podstawie Karty Polaka
- Kobietom w ciąży, w okresie połogu oraz młodości do 18 roku życia
System musi umożliwiać przegląd i ewidencję dokumentów potwierdzających uprawnienia pacjenta do realizacji świadczeń.
System musi umożliwiać ewidencjonowanie więcej niż jednego dokumentu potwierdzającego dodatkowe uprawnienia tego samego rodzaju.

System umożliwia odnotowanie drogi złożenia oświadczenia pacjenta/opiekuna o uprawnieniu/ uprawnieniach dodatkowych do świadczeń zdrowotnych, w przypadku złożenia poprzez systemy teleinformatyczne (w tym telefonicznie)
System musi wspierać rozliczanie świadczeń realizowanych na rzecz pacjentów ze znacznym stopniem niepełnosprawności, w szczególności poprzez wyznaczanie prawidłowego zakresu świadczeń związanego z tą grupą pacjentów.
System musi umożliwiać wyszukiwanie danych co najmniej na podstawie numeru dokumentu i identyfikatora pacjenta, który to identyfikator sprawozdawany jest do NFZ w komunikacie SWIAD.
System musi umożliwiać automatyczne przekodowanie procedur medycznych na świadczenia jednostkowe, zaewidencjonowane podczas odmowy na Izbie Przyjęć oraz zakończenia pobytu w SOR System powinien umożliwiać wyłączenie automatycznej generacji powyższych rozliczeń (świadczeń jednostkowych) we wskazanych komórkach organizacyjnych.
System umożliwia automatyczne rozliczanie procedur zrealizowanych w Izbie Przyjęć lub SOR
System weryfikuje pobyty dłuższe niż 1 doba, dla SOR i IP
System umożliwia weryfikację poprawności rozliczeń zleceń.
System udostępnia funkcjonalności związane z obsługą pacjentów objętych kompleksową opieką po zawale mięśnia sercowego (KOS-zawał) poprzez: - oznaczenie pacjenta objętego opieką w ramach KOS-zawał, - ewidencję pozycji rozliczeniowych z informacją o dodatkowym dokumencie o kodzie KOS-ZAWAL wraz z numerem kwalifikacji pacjenta w KOS-zawał, - rozliczanie premii w ramach KOS-zawał.
Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych w zakresie zmian dotyczących
- Numeru umowy,
- Zakresu świadczeń,
- Wyróżnika
- Świadczenia jednostkowego,
Możliwość zbiorczego wykonania operacji uzupełnienia i poprawienia danych dla Izby Przyjęć i SOR
Możliwość wprowadzenia dodatkowego poziomu kontroli wprowadzonych świadczeń poprzez funkcjonalność autoryzacji świadczeń przez osobę uprawnioną
Przegląd informacji o posiadanych przez pacjenta uprawnieniach do świadczeń w każdym dniu pobytu
Po otrzymaniu informacji z NFZ, uprawniony użytkownik działu rozliczeń musi mieć możliwość modyfikacji danych
System musi umożliwiać automatyczną sprawozdawczość (eksport i import danych) do systemu NFZ z wykorzystaniem poczty elektronicznej (e-mail). W zakresie eksportu danych do NFZ, wymagane dotyczy także komunikatów FAKT i RACH.
W przypadku komunikatów, w których NFZ wymaga kompresowania lub szyfrowania danych, operacje te muszą odbywać się automatycznie w systemie HIS
System musi umożliwić harmonogramowanie eksportów danych: o wyznaczonej godzinie, co określoną liczbę godzin, za określoną liczbę godzin
System musi umożliwić weryfikację zestawów świadczeń pod kątem:
- poprawności i kompletności wprowadzonych danych
- danych zakwestionowanych przez system NFZ
System musi umożliwiać weryfikację poprawności i kompletności danych w sposób zautomatyzowany, zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem (np. w godzinach nocnych).
System umożliwia weryfikację ciągłości kategorii procedur ICD9 zaewidencjonowanych na Izbie Przyjęć lub SOR.
System musi umożliwiać przeglądanie danych archiwalnych dotyczących błędów weryfikacji, powstałych podczas grupowej weryfikacji świadczeń lub eksportu świadczeń.
Wyszukiwanie pozycji błędnie potwierdzonych w komunikatach zwrotnych NFZ
Wyszukiwanie po numerach w wykazach/księgach
Wyszukiwanie zestawów bez zaewidencjonowanych procedur ICD9
Wyszukiwanie zestawów po numerze paczki, w której wyeksportowano dane do NFZ
Wyszukiwanie po instytucji kierującej

Wyszukiwanie po personalu kierującym/ realizującym
Wyszukiwanie zestawów bez pozycji rozliczeniowych
Wyszukiwanie zestawów z niekompletnymi danymi rozliczeniowymi
Wyszukiwanie pozycji rozliczeniowych, które nie zostały jeszcze rozliczone
Wyszukiwanie po statusie rozliczenia
Wyszukiwanie zestawów zawierających rozliczenia ze wskazanej umowy
Wyszukiwanie zestawów zawierających wskazane świadczenie jednostkowe
Wyszukiwanie zestawów świadczeń z JGP wyznaczoną w zadanej wersji
Wyszukiwanie zestawów świadczeń ratujących życie i zdrowie
Wyszukiwanie zestawów świadczeń zrealizowanych dla wybranych uprawnień pacjenta
System musi umożliwiać ewidencję i sprawozdawczość świadczeń z uwzględnieniem współczynników korygujących.
Wyszukiwanie świadczeń, które zostały skorygowane, a informacja o skorygowaniu nie została sprawozdana do systemu NFZ
Generowanie i eksport komunikatu fazy I (komunikat SWIAD) w aktualnie obowiązującej wersji publikowanej przez płatnika
Import potwierdzeń do danych przekazanych w komunikacie I fazy (komunikat P_SWI)
Import danych z pliku z szablonami rachunków (komunikat R_UMX)
Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością POZ
- Eksport komunikatu DEKL – informacje o deklaracjach
- Eksport komunikatu ZBPOZ – informacje o świadczeniach zrealizowanych w ramach POZ
- Eksport komunikatów do NFZ z użyciem poczty elektronicznej
Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością POZ
Import odpowiedzi nadesłanych pocztą elektroniczną
- Import komunikatu P_DEK – potwierdzenia danych dla przesłanych deklaracji
- Import komunikatu Z_WDP – wyniki weryfikacji deklaracji
- Import komunikatu Z_RDP – rozliczenia deklaracji
Przegląd szablonów rachunków wygenerowanych i przekazanych przez płatnika
Generowanie i wydruk rachunków na podstawie szablonów
Generowanie i wydruk faktur na podstawie rachunków
Generowanie i wydruk zestawień i raportów związanych ze sprawozdawczością wewnętrzną (możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego)
System wskazuje w Zestawieniu kategorii procedur ICD9 kategorię pacjenta, do której pacjent został przypisany na podstawie przekodowanych świadczeń
Raport z wykonanych świadczeń z możliwością ograniczenia danych do m.in.:
- Numeru umowy,
- Zakresu miesięcy sprawozdawczych,
- Miesiąca rozliczeniowego,
- Jednostki realizującej,
- Zakresu świadczeń i wyróżnika,
- Świadczenia,
- Numeru szablonu
- Uprawnienia pacjenta do świadczeń
System powinien umożliwić wykonanie raportów ze zrealizowanych świadczeń wg rodzajów specjalnego sposobu rozliczania i kodu systemu dokumentów dodatkowych
Zestawienie z realizacją planu umowy,
Zestawienie wykonań przyrostowo,
Zestawienie wykonań według miejsc realizacji
Sprawozdanie rzeczowe

Eksport danych do formatu XLS
Generowanie i wydruk dokumentów związanych ze sprawozdawczością wymaganą przez OW NFZ
Sprawozdanie finansowe,
Zestawienie świadczeń udzielonych świadczeniobiorcom innym niż ubezpieczeni,
Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie przepisów o koordynacji (UE),
Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy (decyzja wójta/burmistrza),
Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom nieubezpieczonym, rozliczanym na podstawie art. 12 lub art. 13 ustawy
Wyliczanie kosztów porady u pacjenta nieubezpieczonego
Załącznik nr 4 do umowy - chemioterapia
Załączniki do umów POZ
Import słownika produktów handlowych (komunikat PRH)
Możliwość przekodowania produktów handlowych na leki
Ewidencja faktur zakupowych
Generowanie i eksport faktur zakupowych do NFZ w aktualnym formacie komunikatu FZX
Import potwierdzeń do faktur zakupowych (komunikat FZZ)
Generowanie i wydruk załącznika nr 4 do umowy – ewidencja faktur zakupowych
Obsługa sprawozdawczości w zakresie POZ
Dla świadczenia POZ transport, system powinien sprawdzać czy w danych wizyty został wpisany cel transportu, w przeciwnym razie powinien opowiadać domyślna wartość, ze słownika
System powinien umożliwiać definiowanie minimalnej i maksymalnej liczby pacjentów uczestniczących w sesjach
System musi umożliwiać przypisanie pacjentów do programów leczenia. W przypadku realizacji świadczenia dla różnych umiejscowień (np. lewe, prawe oko), system musi umożliwiać kilkukrotne przypisanie pacjenta do tego samego programu leczenia.
System musi umożliwiać wyszukanie programów leczenia, programów opieki koordynowanej oraz pacjentów nimi objętych wg stanu na zadany dzień.
System musi umożliwiać przegląd wizyt i hospitalizacji pacjentów objętych programem leczenia lub opieką koordynowaną.
System musi umożliwiać automatyczne rozliczenie psychiatrii z uwzględnieniem rozliczenia nieobecności pacjenta związanej z koniecznością leczenia w innym szpitalu z jednoczesną rezerwacją łóżka na oddziale psychiatrycznym ZOL.
System musi umożliwiać zbiorcze rozliczanie świadczeń psychiatrycznych ze szczególnym uwzględnieniem: - świadczeń realizowanych na oddziałach psychiatrycznych, - świadczeń realizowanych w dziennych oddziałach psychiatrycznych, - rozliczeń dotyczących rezerwacji łóżek w ZOL, - harmonogramu godzin pracy oddziałów dziennych, - długości trwania nieobecności pacjentów w ramach realizacji świadczeń w dziennych oddziałach psychiatrycznych.
System musi umożliwić zbiorcze usuwanie pozycji rozliczeniowych na liście rozliczeń dotyczącej danego zestawu świadczeń.
System pozwala na zbiorczą aktualizację kodów specjalnego rozliczania w rozliczeniach miesięcznych.
System powinien umożliwiać wykorzystanie słownika jednostek rozliczeniowych
Integracja z innymi modułami systemu
- ewidencja pozycji rozliczeniowych w Ruchu Chorych, Przychodni
- ewidencja faktur zakupowych za leki w chemioterapii w module Apteka
- ewidencja faktur zakupowych na leki stosowane w programach lekowych
Dla świadczeń oznaczonych kodem CBE (Centralna baza Endoprotezoplastyk) system powinien wymagać rejestracji właściwego dokumentu
Eksport faktur rozliczeniowych do modułu Finansowo-Księgowego
System musi umożliwiać określenie domyślnego rodzaju faktury eksportowanej do systemu Finansowo-Księgowego

Przekazywanie danych o hospitalizacji do Symulatora JGP
JGP
Wyznaczanie Jednorodnych Grup Pacjentów na podstawie danych hospitalizacji za pomocą wbudowanego grupera JGP
Import aktualnego słownika procedur medycznych ICD9 (komunikat ICD9),
Wyznaczanie JGP dla hospitalizacji
Możliwość wyznaczania JGP dla każdego z pobytów oddzielnie
Zapewnienie sprawnego zasilania systemu w aktualne charakterystyki JGP wynikające z publikowanych Zarządzeń Prezesa NFZ
Wyznaczanie JGP za pomocą wbudowanego (lokalnego) grupera JGP w zakresie umów: leczenie szpitalne, rehabilitacja stacjonarna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna
Możliwość ręcznego wyznaczenia JGP dla hospitalizacji z pominięciem grupera lokalnego i grupera NFZ
Możliwość automatycznego przypisania JGP do pobytu na oddziale, z którego pochodzi element kierunkowy wyznaczonej JGP
Przy wyznaczeniu świadczeń JGP system powinien uwzględniać posiadane przez pacjenta orzeczenia o znacznym stopniu niepełnosprawności
Wsteczna weryfikacja poprawności wyznaczonych wcześniej JGP z możliwością aktualizacji JGP na poprawną
Różnice wynikające z wczytania nowych wersji grupera, które opublikowano z wsteczną datą obowiązywania, które mogą obejmować
- Różnice w zaewidencjonowanych taryfach,
- Różnice w zaewidencjonowanych JGP,
Różnice wynikające z modyfikacji danych statystycznych hospitalizacji, a mające wpływ na wyznaczoną JGP:
- Konieczność zmiany JGP,
- Konieczność zmiany taryfy,
- Konieczność przełączenia JGP do pobytu na innym oddziale
Wyszukiwanie hospitalizacji wg poniższych kryteriów
- Data zakończenia hospitalizacji,
- Wersja grupera za pomocą którego wyznaczono JGP
- Kod JGP,
- Rozpoznanie główne
- Kod procedury medycznej,
- Status rozliczenia
Wskazanie możliwości uzyskania JGP o większej taryfie w przypadku zmiany kombinacji rozpoznań wypisowych
Możliwość porównania wersji grupera. Wynik porównania powinien być możliwy do zapisu w formacie XLS.
Wsteczna weryfikacja z możliwością aktualizacji JGP pod kątem znalezienia bardziej optymalnej JGP
W przypadku podpięcia procedury z innej wizyty, system umożliwia badanie wpływu na wyznaczoną wcześniej grupę JGP
Jeśli dla hospitalizacji istnieje aktywne świadczenie JGP ze wskazanym sposobem rozliczenia związanym z urazami wielonarządowymi (UJ1, UJ2, UJ3), system powinien sprawdzić, czy wśród rozpoznań wypisowych hospitalizacji występuje rozpoznanie z listy T07 dla wersji grupera zgodnej ze wskazanej w świadczeniu JGP
Możliwość wydrukowania charakterystyki wybranej JGP.SZP w formie podręcznej karty
Możliwość wykonywania symulacji wyznaczania JGP (funkcjonalność Symulatora JGP)
Harmonogram przyjęć
Definicja harmonogramów przyjęć zgodnie z wymaganiami płatnika:
- do komórek organizacyjnych
- do procedur medycznych lub świadczeń wysokospecjalistycznych zdefiniowanych przez płatnika
- onkologicznych
- na procedurę (AP-KOLCE)
Prowadzenie harmonogramów przyjęć wraz z wykazem osób wpisanych w harmonogramie
System musi umożliwiać określenie dla wybranych harmonogramów, wymogu wskazania na wpisie wartości

innej niż 'Nie dotyczy' w kontekście operowanej strony
Wskazanie tych definicji harmonogramów przyjęć, które po wczytaniu aneksu do umowy posiadają nieaktualne informacje o kodzie komórki wg NFZ wraz z możliwością aktualizacji kodu komórki wg NFZ na podstawie aktualnych zapisów w umowie z NFZ
Możliwość zbiorczego przenoszenia pacjentów pomiędzy harmonogramami
- Wszystkich aktywnych pozycji
- Wybranych pozycji
Możliwość zbiorczego przeliczania pierwszych wolnych terminów dla wszystkich harmonogramów przyjęć
Harmonogram przyjęć - ewidencja
Możliwość planowania daty z dokładnością do dnia lub tygodnia (w przypadku odległego terminu realizacji świadczenia)
Przyporządkowanie oczekujących do jednej z kategorii medycznych (przypadki pilne/przypadki stabilne)
Rejestracja wpisu do harmonogramu o kategorii innej niż oczekujący, powinna odbywać się bez podziału na przypadki pilne i stabilne
System musi automatycznie podpowiadać kod uprawnienia do obsługi pacjenta poza kolejnością, na podstawie jego dokumentów uprawniających (pokrywających się z dostępnymi kodami uprawnień do obsługi poza kolejnością) zaewidencjonowanych w systemie.
System musi umożliwiać określenie listy harmonogramów, dla których wymagana jest ewidencja okolic ciała.
System musi umożliwiać konfigurację walidacji wymaganych kodów resortowych na skierowaniu ewidencjonowanym w ramach wpisu do harmonogramu.
System musi umożliwiać rejestrowanie przypadków zmian terminu udzielenia świadczenia wraz z przyczyną zmiany
System musi rejestrować przypadki zmiany:
-kategorii pacjenta
-kategorii medycznej
wraz z uzasadnieniem zmiany
System musi umożliwiać przywrócenie do harmonogramu pacjenta wykreślonego
System musi umożliwiać grupową zmianę planowanego terminu udzielenia świadczenia na wskazany dzień lub o wskazaną liczbę dni, wraz z podaniem przyczyny zmiany.
System musi umożliwiać automatycznie podpowiadanie kategorii pacjenta na podstawie trybu przyjęcia na wizytę/pobyt podczas ewidencji danych harmonogramu.
System musi umożliwiać konfigurację walidacji wymogu uzupełnienia danych harmonogramu podczas przyjęcia pacjenta.
System musi umożliwiać automatyczne skreślenie wpisu na podstawie realizowanej wizyty/pobytu.
Harmonogram przyjęć - sprawozdawczość
Zablokowanie możliwości zmiany danych w kolejce oczekujących dla pacjentów zrealizowanych, po zakończeniu okresu rozliczeniowego tj. po 10 dniu każdego miesiąca za miesiąc rozliczeniowy (poprzedni)
System umożliwia generowanie statystyk harmonogramów przyjęć w podziale na kategorie pacjentów
Generowanie statystyk oczekujących z podziałem na przypadki pilne i stabilne:
- Liczba oczekujących
- Szacunkowy czas oczekiwania w kolejce
- Średni rzeczywisty czas oczekiwania w kolejce (zgodnie z algorytmem opublikowanym w rozporządzeniu)
Komunikacja z NFZ
Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z kolejkami oczekujących
Komunikat LIO CZ – komunikat szczegółowy o kolejkach oczekujących
Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych o kolejkach oczekujących
Integracja z AP-KOLCE
Obsługa komunikacji z systemem AP-KOLCE, w zakresie:
-powiązania harmonogramu przyjęć prowadzonego w systemie AP-KOLCE z harmonogramem zdefiniowanym w systemie

-aktualizacji danych harmonogramu
-dodania pacjenta w systemie AP-KOLCE
-aktualizacji danych pacjenta w systemie AP-KOLCE
-dodania i aktualizacji danych wpisu pacjenta w harmonogramie przyjęć
Potwierdzanie odbioru komunikatu, dla komunikatów tego wymagających, bezpośrednio w aplikacji
Prowadzenie kolejek onkologicznych i kolejek na procedurę
System musi umożliwiać oznaczenie wpisu do harmonogramu jako oczekującego na automatyczną synchronizację z AP-KOLCE w zdefiniowanym czasie
System musi prezentować informację o braku synchronizacji wpisu z systemem AP-KOLCE.
System umożliwia przekazywanie informacji o pierwszych wolnych terminach dla sprawozdawanych harmonogramów
Weryfikacja w eWUŚ
Weryfikacja uprawnień pacjenta do świadczeń refundowanych przez NFZ podczas rejestracji na Izbie Przyjęć
rejestracji/planowania wizyty w przychodni lub pracowni, weryfikowany jest stan na dzień rejestracji
System musi umożliwić sprawdzenie statusu eWUŚ dla pacjentów wpisanych do Księgi Oczekujących.
Tworzenie harmonogramów weryfikacji grupowej
System musi umożliwić powiadamianie użytkownika o przebiegu zbiorczej weryfikacji uprawnień eWUŚ z użyciem kanałów SMS i e-mail.
System musi umożliwiać taką konfigurację procesu weryfikacji uprawnień eWUŚ, aby w przypadku pracy w konfiguracji sieci jednostek, system sprawdzał uprawnienia eWUŚ pacjenta w jednym z poniższych trybów:
-uprawnienia pacjenta sprawdzane w kontekście wszystkich Oddziałów Wojewódzkich NFZ odpowiadającym Świadczeniodawcom objętych funkcjonalnością sieci jednostek
-uprawnienia pacjenta sprawdzane były wyłącznie w kontekście właściwego płatnika wskazanego w danych zestawu świadczeń (wizyty, hospitalizacji), a nie wszystkich płatników NFZ zdefiniowanych w systemie
Weryfikacja uprawnień w oparciu o harmonogramy obejmująca pacjentów
- przebywających na oddziale,
- przebywających na obserwacji na izbie przyjęć
- w trakcie wizyt
- wypisywanych ze szpitala ale o nieautoryzowanym wypisie i nie rozliczonych
- dla których zarejestrowano zgon, ale zapis nie został autoryzowany a pobyt rozliczony
- którzy złożyli deklaracje
Oznaczanie ikoną i kolorem statusu weryfikacji pacjenta
- na liście pacjentów
- w widocznym miejscu przy danych pacjenta
Deklaracje POZ
Import umów w rodzaju POZ
Ewidencja deklaracji POZ/KAOS
- Deklaracje do lekarza rodzinnego,
- Deklaracje do pielęgniarki,
- Deklaracje do położnej,
- Deklaracje z zakresu medycyny szkolnej,
- Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem z cukrzycą,
- Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem zarażonym HIV
System musi umożliwiać zbiorczy wydruk deklaracji POZ.
Ewidencja porad POZ
Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z deklaracjami POZ/KAOS
Komunikat DEKL – komunikat szczegółowy deklaracji POZ/KAOS

Komunikat ZBPOZ – komunikat szczegółowy danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
Import komunikatów zwrotnych XML w obowiązujących wersjach
Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych przesłanych komunikatami DEKL i ZBPOZ
Import komunikatu potwierdzeń do deklaracji POZ/KAOS (komunikat P_DEK)
Import komunikatu zwrotnego z weryfikacji deklaracji POZ/KAOS (komunikat P_WDP)
Import komunikatu zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ/KAOS (komunikat Z_RDP)
Przegląd potwierdzeń deklaracji POZ/KAOS
Przegląd weryfikacji deklaracji POZ/KAOS z możliwością zbiorczego wycofania deklaracji, które nie zostały zaliczone przez NFZ
Generowanie rachunków deklaracji POZ
Generowanie i wydruk załączników i sprawozdań POZ zgodnie z wytycznymi płatnika
Załącznik nr 4 do umowy POZ
Załącznik nr 5 do umowy POZ w zakresie: nocna i świąteczna opieka lekarska i pielęgnarska w POZ
Załącznik nr 6 do umowy POZ w zakresie: transport sanitarny w POZ
Półroczne sprawozdanie z wykonanych badań diagnostycznych

Przychodnia
Rejestracja
Obsługa pacjentów/usług komercyjnych
System musi umożliwiać prowadzenie cenników:
- określanie dat obowiązywania cennika,
- określanie zakresu usług dla cennika,
- określanie cen usług,
- możliwość określenia cen widełkowych dla usługi,
- możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi.
System musi umożliwić rejestrację umowy indywidualnej na świadczenie usług medycznych
System musi umożliwiać określanie definiowanie dostępności usług placówki medycznej
System musi umożliwiać wybór kategorii płatnika oraz wystawienie dokumentu sprzedaży dla badania laboratoryjnego.
System musi umożliwić wystawienie dokumentu sprzedaży dla usług komercyjnych płatnych przed ich wykonaniem, w przypadku gdy nie zostały jeszcze zrealizowane.

Definiowanie grafików pracy
System musi umożliwiać określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki) dla gabinetów:
- określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usługi i ich czasem realizacji,
- procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu,
- uzupełnianie definicji szablonu na podstawie godzin pracy jednostki.
System musi umożliwiać definiowanie szablonu pracy lekarza:
- określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usługi i ich czasem realizacji,
- procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu,
- określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania).
System musi umożliwiać definiowanie przedziału wieku pacjentów obsługiwanych przez zasób
System musi umożliwiać generowanie grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu,
System musi umożliwiać ustawienie blokady w grafiku z podaniem przyczyny tj. urlop, remont
Ewidencja danych pacjentów
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności:
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia
- imię ojca i matki
- miejsce urodzenia
- płeć
- PESEL opiekuna
- nazwisko rodowe matki
- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny)
- pobyt w jednostce
- pobyt w okresie
- nr telefonu
- adres e-mail
- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta
- rodzaj i nr dokumentu tożsamości
- status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością
System umożliwia ograniczenie kryteriów wyszukiwania pacjentów na liście, wyłącznie na podstawie pełnego numeru PESEL.
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanym tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o:
- płeć (męska, żeńska, nieznaną)
- fragment (frazę) opisu pacjenta
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
System umożliwia wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu za pomocą dodatkowego kryterium budowanego z wykorzystaniem zapytania SQL.
System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie:
- numeru PESEL oraz jego zależności z płcią i datą urodzenia pacjenta
- numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy)
System musi umożliwiać automatyczne uzupełnianie numeru karty pacjenta na podstawie technicznego identyfikatora
System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta.

System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia
System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta.
System umożliwia rejestrację pacjenta z Unii Europejskiej,
System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza
Obsługa listy pacjentów modułu
System musi umożliwiać przypisanie pacjentowi uprawnień do obsługi poza kolejnością.
Informacja o posiadanych uprawnieniach do obsługi poza kolejnością musi być prezentowana na listach pacjentów
System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście, wg różnych parametrów, w szczególności:
- imię, nazwisko i PESEL pacjenta
- jednostka wykonująca
- osoba wykonująca
- osoba rejestrująca
- jednostka kierująca
- instytucja kierująca
- lekarz kierujący
- kartoteka
- identyfikator pacjenta
- świadczenie
- status na liście pacjentów (np. do obsłużenia, zaplanowany, zarejestrowany, anulowane, przyjęty/w realizacji)
- wizyty CITO
- status osoby: VIP, uprawniony do obsługi poza kolejnością
- status sprzedaży
Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta
System podczas rezerwacji terminu umożliwia określenie rodzajów terminu z możliwością określenia wielu rodzajów dla jednego terminu. Słownik rodzaju terminu powinien być możliwy do edycji przez administratora systemu
System musi umożliwiać wyszukiwanie wolnych terminów w ramach danych zasobów oraz posiadać dodatkowe funkcjonalności planowania:
- rezerwacja wybranego terminu oraz możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu od wybranej daty
- ograniczenie prezentacji terminów do zasobów spełniających kryterium wieku pacjenta
- prezentowanie terminów tylko danej kategorii np. terminów zgłoszeń internetowych
- automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta
- w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu
- rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziale
- wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych (dopuszczenie planowania wielu wizyt w tym samym terminie) z możliwością wpisania komentarza do tak zaplanowanej wizyty
- przegląd liczby zaplanowanych wizyt z podziałem na pierwszorazowe i kontynuacje leczenia
- przegląd terminarza zaplanowanych wizyt
- nadanie kolejnego numeru rezerwacji w ramach danego szablonu rezerwacji dla danego zasobu
- tworzenie wpisu tymczasowej rezerwacji po wybraniu terminu. Po zakończeniu rezerwacji termin powinien zostać potwierdzony
System musi sprawdzać czy pacjent ma zaplanowany termin na tę samą usługę, na którą dokonywana jest rezerwacja.
System umożliwia grupowe przenoszenie terminów z danego dnia na inny w ramach dostępności przenoszonej usługi
System umożliwia konfigurację długości trwania planowanych terminów, dla danego szablonu w ramach

danego dnia i zakresu czasu.
System umożliwia ewidencję i usuwanie blokad terminarza bezpośrednio w oknie planowania terminu.
System musi umożliwić automatyczne anulowanie zaplanowanego terminu w przypadku jego wcześniejszej realizacji.
System umożliwia dostęp do różnych slotów czasowych podczas planowania danej usługi w zależności od jednostki zlecającej termin
System musi umożliwiać zmianę usługi na inną wykonywaną w tej samej jednostce wykonującej, podczas przeplanowywania terminu.
Podczas zmiany zaplanowanego terminu system umożliwia wybór innej usługi
System musi umożliwiać obsługę kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami
Podczas planowania wizyty, system powinien sugerować dokonanie wpisu do kolejki oczekujących jeśli istnieje kolejka dla planowanej usługi lub gabinetu
System musi umożliwić wskazanie przyczyny powodu modyfikacji wpisu w kolejce oczekujących podczas przeniesienia terminu.
System musi zapewnić możliwość sprawdzenia czy dla wybranego pacjenta istnieją inne wpisy w księdze oczekujących.
System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem.
System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień.
System musi umożliwić ewidencję notatek w ramach wolnego slotu w terminarzu z możliwością przypisania priorytetu określającego kolorystyczne oznaczenie danej notatki
System musi umożliwić zbiorczą generację notatek w terminarzu z poziomu panelu administracyjnego jak również podczas planowania usługi
Rejestracja na wizytę
System musi umożliwić rejestrację pacjenta na wizytę (zaplanowaną w terminarzu i niezaplanowaną)
System musi umożliwiać rejestrację wizyty jako wywiadu przed zaplanowanym terminem
Przy rejestracji pacjenta system informuje (ostrzega) użytkownika, że wraz ze skierowaniem wprowadzono dodatkowe informacje i wyświetla je.
System musi pozwalać na wyliczanie kosztów danej porady
System musi pozwalać na określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
System musi umożliwiać zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania,
System musi umożliwić rejestrację wielu badań w oparciu o jedno skierowanie.
W ramach jednego zarejestrowanego skierowania system powinien umożliwiać rejestrację wielu zleceń. Zmiana danych skierowania modyfikuje dane skierowania wszystkich tak zarejestrowanych zleceń.
System umożliwia na etapie rejestracji ewidencję załącznika do skierowania (skan skierowania, wyniki badań). Ewidencja załącznika poprzez wybór pliku lub bezpośrednie skanowanie z podpiętego urządzenia. Wprowadzony załącznik powinien zostać zapisany i przechowywany w systemie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej
System musi umożliwić ewidencję i kontrolę:
- zgód pacjenta związanych z hospitalizacją i innymi czynnościami medycznymi
- listy osób upoważnionych dla pacjenta
Obsługa wyników:
- odnotowanie wydania wyniku,
- wpisywanie wyników zewnętrznych.
Wydruk recept i kuponów
System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.:
- Wykaz Przyjęć
- Wykaz Badań
- Wykaz Zabiegów
- Harmonogram przyjęć

- Księga Ratownictwa
raporty i wykazy Rejestracji.
Gabinet
Obsługa wizyty
Podczas przyjęcia pacjenta skierowanego z innej jednostki np. oddział, jeśli nie został wskazany inny płatnik lub cennik, system powinien podpowiadać płatnika NFZ
System musi umożliwiać dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu
System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach wizyty w gabinecie.
System musi informować o uprawnieniach pacjenta do obsługi poza kolejnością
System musi informować o przyjęciu pacjenta na wizytę przed zaplanowanym terminem.
System powinien prezentować liczbę punktów zrealizowanych, w bieżącym dniu i miesiącu, przez zalogowanego lekarza z podziałem na umowy
System musi umożliwiać prezentację wizyt wymagających zafakturowania.
System powinien umożliwiać rejestrację faktu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie)
System umożliwia porównanie danych pacjenta znajdujących się w systemie HIS z danymi znajdującymi się w realizowanym e-skierowaniu oraz aktualizację wybranych pozycji w systemie HIS.
System musi umożliwić automatyczne tworzenie danych źródłowych dokumentu Informacji dla lekarza kierującego/POZ na podstawie danych o realizacji wizyty co najmniej w zakresie: rozpoznania oraz opisu wykonanego świadczenia
System umożliwia ewidencję wizyt domowych POZ z podaniem informacji o dacie wyjazdu i powrotu udzielającego świadczenie.
System musi umożliwić przegląd danych pacjenta, co najmniej, w następujących kategoriach:
- dane osobowe,
- dane medyczne pacjenta tj. grupa krwi, uczulenia, choroby przewlekłe, szczepienia, nazwisko lekarza rodzinnego
- uprawnienia z tytułu umów komercyjnych,
- informacja o stopniu ubezpieczenia - weryfikacja z eWUŚ
- historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobyków szpitalnych pacjenta),
- wyniki badań,
- przegląd rezerwacji historycznych i planowanych w przyszłości
System musi umożliwiać ewidencję uczuleń pacjenta z podziałem na: leki, pokarmowe i inne. Dla poszczególnych rodzajów uczuleń przewiduje się zdefiniowanie słowników. Słownik uczuleń na leki zawiera listę nazw międzynarodowych substancji czynnych. Co najmniej dla uczuleń o rodzaju leki oraz pokarmowe system umożliwia oznaczenie stopnia nasilenia uczulenia. Podczas
- przepisywania leków na recepty, - definiowania zlecenia leku, - ewidencji podania leku
system musi prezentować komunikat w przypadku występowania w przepisany leku substancji czynnej zaewidencjonowanej w rejestrze uczuleń o rodzaju 'Leki' danego pacjenta. Dane o zaewidencjonowanych uczuleniach są prezentowane na formatkach dotyczących pobytu/wizyty przy definicji danych pacjenta.
System musi umożliwić odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergię/uczulenie
System powinien umożliwić wyszukiwanie na listach pacjentów (RCH, Stacja dializ, Zakażenia, Gabinet, Rejestracja, Pracownia) pacjentów z groźnym wirusem lub bakterią:
- Czy zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z zakażeniem;
- Czy podejrzenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z podejrzeniem zakażenia;
- Czy kwarantanna – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów z kwarantanną;
- Rozpoznanie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych

groźnym wirusem z konkretnym rozpoznaniem; - Zakażenie – kryterium powinno umożliwić zawężenie wyników wyszukiwania do pacjentów oznaczonych groźnym wirusem z konkretnym rodzajem zakażenia.
System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie
- nazwa leku,
- okres przyjmowania leku,
- dawkowanie,
- rozpoznanie,
- źródło informacji.
System umożliwia dodanie pozycji z zdefiniowanej recepty do rejestru stale przyjmowanych leków pacjenta. Na podstawie zaewidencjonowanych stale przyjmowanych leków system umożliwia ograniczenie słownika leków podczas definiowania recepty.
Obsługa wizyty powinna obejmować przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach:
- obsługa wizyt receptowych. Dla wizyt receptowych system powinien sprawdzać ile czasu upłynęło od ostatniej wizyty tego typu
- wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
- opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
- informacje ze skierowania,
- kontrola daty ważności skierowania
- skierowania, z możliwością skopiowania danych z innego pobytu w tej lub innej jednostce
- zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych , konsultacji, zabiegów,
- możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, paneli badań do zlecenia
- usług dodatkowych co najmniej o rodzaju: badanie diagnostyczne, konsultacja i procedur na podstawie słownika ICD9
- rozpoznanie (zasadnicze, ze skierowania, współistniejące, dodatkowe, opisowe),
- kopiowanie wyników badania i danych wypisowych ze zleconych podczas poprzednich wizyt
- zalecenia z wizyty (w tym zwolnienia lekarskie),
- wystawienie recept, skierowań, zapotrzebowań na zaopatrzenie ortopedyczne i okulary
System umożliwia automatyczny podział zwolnień lekarskich na wsteczne i bieżące oraz powielanie ich dla poszczególnych płatników składek zgodnie z regułami określonymi przez ZUS.
System musi umożliwiać import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania.
System musi umożliwiać wywołanie historii aktualizacji Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą
System umożliwia ewidencje opieki pielęgniarstwa w ramach wizyty w gabinecie lekarskim.
System powinien umożliwiać zmianę usługi głównej wizyty
System musi umożliwiać zarejestrowanie wizyty w innym gabinecie z poziomu obecnie realizowanej wizyty.
System musi umożliwiać przejście do kolejnej wizyty z wyszukanej listy wizyt pacjentów, bez konieczności powrotu na listę pacjentów gabinetu.
System powinien informować o zleceniach wykonanych po zakończeniu poprzedniej wizyty i umożliwić rozliczenie ich w wizycie aktualnej
System umożliwia zdefiniowanie wymagalności zaplanowania terminu pacjenta podczas wysyłania zleceń.
System musi umożliwić obsługę zleceń chemioterapii podczas wielu wizyt w gabinecie, przy jednokrotnym zdefiniowaniu schematu chemioterapii.
System musi umożliwić obsługę pobytów wielodniowych
System musi umożliwiać rejestrację wizyt dla pacjentów na podstawie deklaracji medycyny szkolnej
System musi umożliwić ewidencje wizyty wraz z informacjami o domowym leczeniu żywieniowym
System musi umożliwić ewidencje wizyty wraz z informacjami o tlenoterapii w warunkach domowych
System musi umożliwić określenie dodatkowego personelu w ramach wizyty
System musi umożliwiać ewidencję danych ciąży pacjentki, szczególnie istotnych w przypadku wykonywania

świadczeń medycznych inaczej wycenianych przez NFZ dla pacjentek ciężarnych i będących w połogu.
System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu.
System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki (bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy w Gabinecie, w zakresie: - opisu badania, - opisu konsultacji, - opisu realizacji.
System powinien umożliwiać ewidencję wywiadu z poziomu badania w Gabinecie, w następującym zakresie: -wzrost, -waga, -BMI, -BSA, -informacji o używaniu wyrobów tytoniowych
System powinien umożliwić automatyczne oznaczenie pacjenta objętego kwarantanną. Oznaczenie pacjenta powinno mieć miejsce w sytuacji, gdy podczas weryfikacji uprawnień pacjenta w systemie eWUŚ, w odpowiedzi zwrócona zostanie informacja o objęciu pacjenta kwarantanną. Dodatkowo system powinien na liście pacjentów oznaczyć takich pacjentów dedykowanym znakiem graficznym (ikona) oraz powinna zostać wyświetlona informacja do kiedy dany pacjent objęty jest kwarantanną
Wystawianie recept
System powinien wspierać wystawianie recept, co najmniej w zakresie: - możliwości wybrania leków ze słownika leków, - możliwości sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ - możliwości wyszukania w słowniku BLOZ tańszych odpowiedników leku dotychczas przyjmowanego przez pacjenta.
-możliwości określenia płatnika na wydruku czystej recepty - możliwości wydruku recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept), - możliwości automatycznego generowania wydruku informacyjnego recepty elektronicznej - możliwości wysyłania do pacjenta kodu dostępowego do e-recepty za pomocą wiadomości SMS - na wydruku leki powinny być prezentowane w kolejności zgodnej z kolejnością wpisywania - system powinien podpowiadać dane osoby zalogowanej jako wystawiającego receptę, o ile osoba ta jest lekarzem. Jeśli zalogowany użytkownik nie jest lekarzem, system powinien podpowiadać lekarza realizującego wizytę. - podpowiadanie ilości i jednostki, w jakich powinien zostać wydany lek - na recepcie na leki narkotyczne system powinien podpowiadać ilość substancji narkotycznej - grupowe dodawanie leków na receptę - kopiowanie recept z poprzednich wizyt z weryfikacją poziomu refundacji wg aktualnych danych ze słownika BAZYL lub słownika leków własnych - kopiowanie recept musi umożliwiać wybór recepty do skopiowania spośród: -- recept z poprzedniego pobytu w tym gabinecie -- recept z wizyty takiej jak aktualna (ta sama usługa), niezależnie od gabinetu w jakim się odbywała -- z innych pobytów w tej samej jednostce -- leków przepisanych na wcześniej wystawionych receptach - możliwości pomijania leków oznaczonych jako "wycofane" - możliwości wydruku recept tylko z puli lekarza zalogowanego - ponowny wydruk recepty już wydrukowanej powinien spowodować utworzenie kopii recepty, dotyczy to również recept drukowanych w trybie nadruku na gotowych drukach - oznaczenie wydrukowanej recepty jako anulowanej

- system kontroluje przekroczenie minimalnej puli recept uwzględniając typ recepty RP/RPW
- system musi umożliwiać zawężanie pozycji słownika leków do leków zarejestrowanych jako stale przyjmowane przez pacjenta, któremu tworzona jest recepta.
System musi prezentować informację o dostępności leku na rynku w przypadku korzystania ze słownika 'Bazyl'.
System umożliwia realizację wizyt receptowych w gabinecie. Pozycje do recepty mogą być określone na etapie rejestracji z leków wcześniej przepisanych, a lekarz generuje podczas wizyty receptę z wykorzystaniem określonych wcześniej leków.
System musi umożliwiać podpowiadanie na recepcie płatnika oraz stopnia refundacji na podstawie weryfikacji eWUŚ.
System musi umożliwiać import numerów recept w formatach XSZ, RECD, NR_REC
System musi umożliwiać import numerów recept z wykorzystaniem usług sieciowych
System musi umożliwiać wystawianie recept transgranicznych
System musi umożliwić ustawienie domyślnego dawkowania dla leku.
System musi umożliwić podpowiadanie wskazań dla leku podczas dodawania lub kopiowania recepty.
System musi umożliwić wystawienie recept dla pacjentów powyżej 75 roku życia.
System musi umożliwiać rozszerzenie rejestru leków stale przyjmowanych przez pacjenta o leki przepisane na recepcie.
System musi umożliwiać zbiorczy wydruk zaleceń dla wszystkich recept pacjenta w ramach danego pobytu.
W przypadku wystawienia pacjentowi wielu recept, system musi umożliwić ich jednoczesny wydruk
System musi umożliwiać wydruk recept pełnopłatnych bez nadanego numeru, w przypadku braku wolnych numerów w puli użytkownika.
System podczas tworzenia opisu wizyty przez użytkownika powinien umożliwiać podgląd recept wystawionych pacjentowi w poprzednich wizytach/pobytach
System powinien umożliwić zarejestrowanie pacjenta w systemie Informacje Medyczne wraz z możliwością wydruku konfigurowalnego szablonu pisma zgody na udostępnianie informacji medycznych systemowi Informacje Medyczne.
Dokumentacja wizyty
System musi umożliwiać wystawienie skierowania,
System musi umożliwiać wystawienie skierowania na zewnątrz: do poradni specjalistycznej (leczenie), do poradni specjalistycznej (konsultacja), do szpitala psychiatrycznego, do szpitala, na rehabilitację, na zabieg ambulatoryjny, na badanie diagnostyczne, na badanie laboratoryjne, na zabieg, na objęcie pielęgniarską opieką długoterminową, na badanie w związku z podejrzeniem choroby zawodowej
Dla skierowań zewnętrznych system powinien udostępniać możliwość wydruku wbudowanych skierowań lub definicję wydruku każdego rodzaju skierowania przez administratora
System umożliwia usuwanie lub anulowanie skierowania w zależności od statusu skierowania.
System powinien umożliwiać ewidencję leków podanych podczas wizyty (współpraca z apteczką oddziałową),
System powinien umożliwiać ewidencję szczepień oraz dodatkowych informacji:
- możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia,
- możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie,
- automatyczny wpis na listę szczepień pacjenta po oznaczeniu podania leku jako szczepienia.
System umożliwia wprowadzenie dodatkowych usług i badań wykonanych podczas wizyty z odnotowaniem personelu wykonującego i opisem
System powinien umożliwiać zaewidencjonowanie i wydrukowanie dodatkowych dokumentów możliwych do zdefiniowania przez administratora systemu
możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyt
możliwość wykorzystania definiowalnych formularzy do opisu danych wizyty
Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych w ramach używanych słowników
Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie:
System musi umożliwić wybór sposobu płatności oraz wyznaczenie schematu księgowania dla dokumentów sprzedaży.
obsługa zakończenia wizyty:

- autoryzacja wizyty,
- automatyczne tworzenie karty wizyty.
- możliwość bezpośredniego skierowania na IP
W zależności od konfiguracji system waliduje wymagane dla zakończonej wizyty dokumenty podczas zapisu danych wizyty albo podczas autoryzacji danych tej wizyty.
Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń.
- wiązanie rozliczanych badań do kolejnej zaplanowanej wizyty
wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług
automatyczna aktualizacja i przegląd Księgi Przychodni
System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.:
- Harmonogram przyjęć
- Wykaz Przyjęć
- Księga Zdarzeń Niepożądanych
- Wykaz Badań
- Wykaz Zabiegów
- Księga Ratownictwa
System musi umożliwiać wpis do Księgi zgonów w ramach obsługi wizyty/badania.
System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa
System musi umożliwiać wprowadzenie wywiadu przedporodowego w gabinecie lekarskim.
System musi umożliwić wydruk pisma powiązanego z usługą podczas zakończenia wizyty/badania pacjenta.
Obsługa pakietu onkologicznego
System musi umożliwiać prowadzenie rejestru kart Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego z uwzględnieniem podstawowych informacji:
- numer karty (zgodny z obowiązującym formatem)
- etap obsługi
- informacja, czy karta znajduje się w jednostce, czy poza nią
System umożliwia ustawienie wymagalności wskazania rozpoznania podczas dodawania karty DiLO.
System musi rejestrować oraz umożliwiać przegląd historii zmian karty DiLO. Podczas zmiany danych karty DiLO, system powinien tworzyć nową wersję danych, które obowiązują od daty bieżącej.
System musi umożliwiać przegląd szczegółów karty DiLO. W przypadku integracji z systemem AP-DiLO zakres prezentowanych danych jest większy i wynika z zakresu przekazywanych danych.
System musi umożliwić powiązanie pozycji rozliczeniowych z numerem karty DiLO - także w sytuacji gdy karta DiLO wydawana jest pacjentowi w ramach rozliczanej hospitalizacji (a nie tylko przed przyjęciem na hospitalizację).
Konfiguracja pracy gabinetu
System musi pozwalać na dostosowanie modułu do specyfiki gabinetu lekarskiego co najmniej w zakresie:
- możliwości zdefiniowania wzorców dokumentacji dedykowanej dla gabinetu
- możliwości zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi
- możliwość wykorzystania, zdefiniowanych wcześniej, wzorów dokumentów
System musi umożliwiać tworzenie raportów i wykazów pracy gabinetu
Statystyka LO
System powinien umożliwiać obsługę statystyki rozliczeniowej i medycznej
Obsługa skorowidza pacjentów
System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów wspólnego dla innych modułów medycznych (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna)
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności:
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia
- imię ojca i matki

- miejsce urodzenia
- płeć
- PESEL opiekuna
- nazwisko rodowe matki
- miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny)
- pobyt w jednostce
- pobyt w okresie
- nr telefonu
- adres e-mail
- nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta
- rodzaj i nr dokumentu tożsamości
- status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanym tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o:
- płeć (męska, żeńska, nieznaną)
- fragment (frazę) opisu pacjenta
System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia
Musi istnieć możliwość modyfikacji i rejestracji danych pacjentów,
Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta:
- w zakresie danych osobowych,
- w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych
System umożliwia wyszukanie pobytów (hospitalizacji i wizyt) zawierających dokumentację spełniającą warunki dotyczące terminów przechowywania.
System musi umożliwić obsługę wykazów/ksiąg:
- Księga Zgonów,
- Księga Zdarzeń Niepożądanych,
- Wykaz Przyjęć,
- Wykaz Zabiegów,
- Księga Oczekujących,
- Księga Ratownictwa,
- Wykaz Badań
System powinien umożliwiać dostęp do wszystkich wykazów/ksiąg placówki Zamawiającego
System umożliwia przenumerywanie Wykazów Przyjęć
Prowadzenie rejestru Kart Diagnostyki Leczenia Onkologicznego
System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację kart DILO
Podczas rejestracji karty musi istnieć możliwość zarejestrowania, co najmniej:
- numer karty
- etap
- lokalizacja (przyjęta, wydana, odesłana do lekarza POZ)
- status (aktualna, zamknięta, archiwalna, anulowana)
- data wersji od
Podczas zmiany danych karty tj. etap, lokalizacja, status system powinien zmieniać datę wersji na datę bieżącą
Podczas tworzenia karty system powinien umożliwiać edycję daty ważności
Raporty i wykazy statystyki
System powinien umożliwiać tworzenie raportów i wykazów statystyki, w szczególności:

- raport rozpoznań - zestawienie syntetyczne i analityczne ilości rozpoznań każdego rodzaju w rozbiciu na pacjentów i jednostki wykonujące
- wykonane badania wg płatnika i jednostki kierującej - zestawienie ilości wykonanych badań poszczególnych rodzajów, z podziałem na jednostki wykonujące, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących
- lista pacjentów przyjętych przez lekarza - zestawienie pacjentów przyjętych w zadanym okresie, w wybranych gabinetach, przez wybranych lekarzy
- zestawienie statystyczne pacjentów - zestawienie syntetyczne lub analityczne (dla poszczególnych dni zadanego okresu) liczby pacjentów przyjętych w wybranych/wszystkich gabinetach w rozbiciu na dorosłych i dzieci z podziałem na płeć oraz pacjentów pierwszorazowych i kontynuację leczenia
- raport obciążenia gabinetów - zestawienie liczby wykonanych badań w poszczególnych dniach zadanego okresu dla wybranych/wszystkich gabinetów, dla poszczególnych lekarzy
- wykonane procedury - syntetyczne i analityczne (dla poszczególnych dni zadanego zakresu) zestawienie liczby procedur danego rodzaju wykonanych w zadanym okresie, w wybranych/wszystkich gabinetach, dla wybranego/wszystkich ubezpieczycieli i płatników
- zestawienie zrealizowanych badań - zestawienie liczby badań wykonanych pacjentom (podstawowe dane pacjenta) wraz z rozpoznaniem i procedurami w wybranej/wszystkich jednostkach, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących wykonanych przez wybranego/wszystkich lekarzy
- lista zarejestrowanych/przyjętych pacjentów - zestawienie ilości zarejestrowanych pacjentów do wybranego gabinetu
- liczba usług wykonanych przez lekarza - zestawienie ilości usług wykonanych w jednostce przez danego lekarza
- zestawienie liczby przyjętych pacjentów - zestawienie liczby pacjentów przyjętych przez daną jednostkę i lekarza w ramach określonego pakietu świadczeń z podziałem na grupy wiekowe
- lista wykonanych usług - lista usług wraz z danymi takimi jak: jednostka i lekarz kierujący, miejsce i data wykonania, dane o wartości usługi, opłacie kontrahenta, opłacie pacjenta dla wybranych lub wszystkich: umów, pacjentów, świadczeń, instytucji i lekarzy kierujących oraz jednostek i lekarzy wykonujących
- zestawienie wystawionych skierowań - syntetyczne i analityczne (wg daty wystawienia) zestawienie ilości wystawionych skierowań na określone badania/usługi z podziałem na lekarzy wystawiających i/lub jednostki, w których wystawiono skierowanie dla wybranych lub wszystkich; jednostek, lekarzy kierujących, usług, statusów realizacji
- deklaracje - raport personalny - zestawienie liczby osób zadeklarowanych w wybranym miesiącu danego roku dla wybranej lub wszystkich umów oraz dla wybranego lub wszystkich rodzajów deklaracji
- harmonogramy - zestawienie harmonogramów/kolejek oczekujących w ujęciu syntetycznym (dane całej kolejki) i analitycznym (z danymi oczekujących pacjentów)
- lista wykonanych usług - lista pacjentów z wykonanymi usługami oraz danymi o jednostce realizującej, lekarzu realizującym i lekarzu kierującym dla wybranej jednostki wykonującej w zadanym okresie
- zestawienie wykonanych usług pacjenta - lista usług wykonanych w określonym czasie dla wybranego pacjenta z wyszczególnieniem danych o wartości i opłatach
- zestawienie udzielonych porad i przyjętych pacjentów - syntetyczne i analityczne (pacjenci) zestawienie liczby udzielonych porad danego rodzaju z podziałem na : miejscowości zamieszkania, pacjenta lub typ porady w zadanym okresie, dla wybranych lub wszystkich gabinetów i wybranego rodzaju wizyty (pierwszorazowa, kolejna)
- zestawienie zwolnień lekarskich
System musi umożliwiać definiowanie wykazów z wykorzystaniem generatora Jasper Reports

Dokumentacja medyczna
Generowanie Historii Choroby z danych zgromadzonych w systemie
Generowanie Karty Informacyjnej z danych gromadzonych w systemie
Drukowanie zarejestrowanych badań oraz wyników badań.
Generowanie wydruków kart obserwacji pacjenta
Generowanie wydruków kart zakażenia, kart drobnoustroju
Generowanie raportów z dyżuru lekarskiego na podstawie zarejestrowanych obserwacji pacjenta
Generowanie raportów z diagnoz pielęgniarских
System umożliwia wybór formatu wydruku dla dokumentu Informacja dla lekarza kierującego/POZ. W przypadku, gdy dokument nie jest generowany w formie elektronicznej, system umożliwia wygenerowanie wydruk w formacie A5.
Wydruk diagnoz pielęgniarских
System musi umożliwiać dopasowanie zakresu dokumentowania procesu leczenia do potrzeb Zamawiającego:
- definiowania własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie.
- wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne formularze oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.).
- możliwość drukowania wykresów na podstawie danych numerycznych
- możliwość kojarzenia formularzy ze zleceniami i elementami leczenia
- rejestrowanie danych multimedialnych (rysunki, obrazy, dźwięki, itp.).
- dostęp do danych dla potrzeb analityczno-sprawozdawczych.

System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej.
Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne z jednego miejsca
System musi umożliwiać grupowanie klas dokumentacji medycznej w foldery.
System musi umożliwiać generację wybranych dokumentów w formacie PIK HL7 CDA. W zakresie: - Karta informacyjna z pobytu szpitalnego, - Odmowa przyjęcia do szpitala, - Informacja dla lekarza POZ. - Opis badania diagnostycznego
System musi umożliwić rejestrację zdarzeń związanych z operacjami wykonywanymi na dokumentach elektronicznych (jak np. utworzenie, podpisanie, anulowanie, pobranie dokumentu, pobranie meta-danych itd.).
System musi umożliwić wyszukiwanie zdarzeń dotyczących dokumentu elektronicznego według okresu wystąpienia, rodzaju operacji i osoby wykonującej operację na dokumencie.
Musi istnieć możliwość zdefiniowania drukarki dla każdego rodzaju dokumentu tak aby dokument mógł być drukowany na odpowiedniej dla niego drukarce
Powinna istnieć możliwość podpisania elektronicznego i zarchiwizowania wszystkich dokumentów dokumentacji medycznej tworzonych przez system zgodnie z obowiązującymi przepisami.
W danych szczegółowych elektronicznego dokumentu medycznego system powinien umożliwiać zależnie od konfiguracji prezentację danych osoby podpisującej jak i użytkownika inicjującego akcję podpisu (w przypadku pracy asystentów medycznych mogą to być dwie różne osoby).
W przypadku udostępniania w postaci wydruku papierowego dokumentów prowadzonych w postaci elektronicznej powinny one zawierać informacje o złożonych pod dokumentem podpisach elektronicznych.
System musi umożliwić udostępnianie pacjentowi dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej zapisywanej na nośniku danych.
Możliwość zablokowania modyfikacji wpisów w historii choroby dokonanych przez innego lekarza niż lekarz aktualnie zalogowany/ autoryzujący wpis
Możliwość autoryzacji przez lekarza dokonującego wpis, fragmentu historii choroby, epikryzy lub rozpoznania
Podczas wydruku dokumentu system sprawdza i informuje czy dane źródłowe wykorzystane do utworzenia dokumentu uległy zmianie.
System musi być wyposażony w mechanizmy umożliwiające weryfikację, czy na określonym etapie procesu obsługi pacjenta zostały utworzone wszystkie wymagane dokumenty
Musi istnieć możliwość utworzenia dokumentu roboczego, umożliwiającego podgląd danych źródłowych w postaci dokumentu
System musi umożliwiać współpracę z systemami automatycznej digitalizacji dokumentacji papierowej.
W ramach ewidencji załączników system umożliwia dołączenie plików pdf kolejno skanowanych dokumentów, w szczególności skanów dokumentów wielostronicowych.
System musi umożliwić wydruk czystych recept z różnych modułów systemu.
System umożliwia obsługę dokumentów o zmiennej treści, o ile nie stoi to w sprzeczności z wymaganiami zewnętrznymi dotyczącymi tych dokumentów (np. ściśle określony format lub zawartość informacyjna dla dokumentów skierowań, zleceń, recept)
System musi umożliwiać kopiowanie wyników badań do skierowania na leczenie uzdrowiskowe.
System umożliwia kontrolę, czy pacjent ma prawo do refundowanych recept w wypadku, gdy nie ma ustawionych na recepcie dodatkowych uprawnień i nie jest pacjentem UE
System musi umożliwiać ewidencję danych dotyczących zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne i soczewki okularowe oraz wydruk na aktualnym wzorze Zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne.
System musi umożliwiać komunikację z NFZ w zakresie zleceń na zaopatrzenie medyczne/recept na okulary. W ramach komunikacji system umożliwia:
- weryfikację wniosku w systemie płatnika (NFZ),
- wysłanie i zapis w systemie płatnika,
- pobranie wyników weryfikacji (ewentualnej listy błędów),
- pobranie pliku pdf ze zleceniem na zaopat. w wyroby med. zawierającego dane uzupełnione przez wysyłającego oraz dane dotyczące potwierdzenia uprawnień wypełniane przez NFZ,
- anulowanie przesłanego wniosku.

Pracownia diagnostyczna
Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni
Na liście zleceń do wykonania powinna być wyświetlana informacja, czy badanie powinno być wykonane przy łóżku pacjenta
System musi umożliwiać prezentację badań wymagających zafakturowania.
System umożliwia prezentację na liście badań jednostki, realizowanych badań z jednostek powiązanych.
Rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie)
Wspomaganie obsługi pacjenta w pracowni:
- przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
- dane osobowe,
- podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stałe przyjmowane leki, choroby przewlekłe, przebyte choroby, szczepienia),
- uprawnienia z tytułu umów komercyjnych
- Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) ,
- wyniki badań,
- przegląd rezerwacji.
Możliwość uporządkowania oraz ustawienia widoczności elementów menu/zakładek głównych grup danych dostępnych podczas ewidencji danych realizacji badania w zależności od potrzeb użytkownika
Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni
Możliwość użytkownika zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty,
Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:

- informacje ze skierowania,
- zlecenia
- usługi, świadczenia w ramach wizyty,
- wystawione skierowania,
- wykonane podczas wizyty procedury dodatkowe
- inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty).
- wynik badania
- możliwość przechwytywania pojedynczych klatek obrazu z kamery lub innego źródła np. aparatu USG i dołączanie go do wyniku badania
Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt
Możliwość budowania i stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników lub jednostek organizacyjnych.
System musi umożliwiać ewidencję proponowanego personelu wykonującego i opisującego badanie diagnostyczne. W przypadku integracji z systemem zewnętrznym, proponowany personel wykonujący i opisujący, powinien zostać wysłany do systemu zewnętrznego.
System musi umożliwiać wybór lekarza spoza listy użytkowników systemu, podczas ewidencji personelu realizującego badanie.
Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie:
Obsługa zakończenia badania/wizyty:
- autoryzacja medyczna badania,
- automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania
System umożliwia zapis i autoryzację danych wizyty/badania w pracowni za pomocą jednego przycisku.
Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług
System umożliwia obciążenie kosztami wykonania podzlecenia jednostkę pierwotnie zlecającą wykonanie badania pacjentowi.
Automatyczne generowanie ksiąg/wykazów: Wykazu Badań, Wykazu Zabiegów, Księgi Zdarzeń Niepożądanych. Możliwość przeglądu wykazów/ksiąg.
System musi umożliwiać zakończenie realizacji wielu zleceń różnych pacjentów przez wprowadzenie jednego opisu badania.
Obsługa wyników badań:
- wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych
- wprowadzanie opisów wyników badań na definiowalnych formularzach wyników dostosowanych do rodzaju wykonywanego badania
- autoryzacja wyników badań diagnostycznych
- wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się pracownia
- wydruk wielu egzemplarzy tego samego dokumentu
System prezentuje graficzną informację jeżeli autoryzowany wynik został wycofany i ponownie zmodyfikowany.
System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.:
- Wykaz Badań
- Wykaz Zabiegów
- Księga Zdarzeń Niepożądanych
- Harmonogram przyjęć
- Księga Ratownictwa
System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy w Pracowni, w zakresie:
- opisu badania,
- opisu konsultacji,
- opisu realizacji.

Elektroniczna Dokumentacja Medyczna
Możliwość archiwizacji dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej.
Możliwość archiwizacji dokumentów złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych np. księgi
Możliwość obsługi załączników do dokumentacji
Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych generowanych przez system medyczny w repozytorium dokumentacji elektronicznej
Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych utworzonych poza systemem HIS, manualna rejestracja dokumentów zewnętrznych
Cyfryzacja dokumentu papierowego i dołączanie go do dokumentacji elektronicznej
Dostęp do całości dokumentacji przechowywanej w EDM:
- z poziomu wbudowanych w systemy medyczne mechanizmów
- z poziomu dedykowanego interfejsu
Możliwość eksportu/importu dokumentu elektronicznego do/z pliku w formacie XML. Możliwość eksportu/importu jednocześnie wielu dokumentów.
Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumencie oraz na zbiorze dokumentów
Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na zbiorze dokumentów
Możliwość weryfikacji podpisu
Możliwość weryfikacji integralności dokumentu
Możliwość weryfikacji i czytelnej prezentacji informacji o zgodności podpisu elektronicznego z treścią podpisanego dokumentu.
Możliwość wydruku dokumentu
Możliwość wyszukiwania dokumentów za pomocą zaawansowanych kryteriów oraz meta danych.
Możliwość wersjonowania przechowywanych dokumentów z dostępem do pełnej historii poprzednich wersji.

Repozytorium EDM musi umożliwiać:
- rejestrację dokumentu
- pobieranie dokumentów w formacie XML
- pobieranie dokumentów w formacie PDF
- wyszukiwanie materializacji dokumentów
Repozytorium EDM musi współdzielić z HIS:
- słownik jednostek organizacyjnych
- rejestr użytkowników
- rejestr pacjentów
System uprawnień pozwalający na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika.
Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w repozytorium. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów.
Możliwość zarządzania uprawnieniami do wykonywania operacji na poszczególnych typach dokumentów. Przykłady uprawnień do dokumentów: dodawanie dokumentów do repozytorium, odczyt dokumentu, podpisywanie dokumentu, eksport dokumentu, anulowanie dokumentu, wydruk dokumentu itd.
Możliwość definiowania nowych typów dokumentów obsługiwanych przez repozytorium dokumentów elektronicznych.
Indeksowane powinny być wszystkie wersje dokumentu
Indeks powinien uwzględniać rozdzielenie danych osobowych od danych medycznych
Możliwość indeksowania dokumentów w celu łatwego jej wyszukiwania wg zadanych kryteriów
Indeks dokumentacji powinien być zorientowany na informacje o dokumencie: autor, data powstania, rozmiar, typ itp.
System musi umożliwić udostępnianie dokumentacji:
- w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych w ZOZ
- pacjentom i ich opiekunom
- podmiotom upoważnionym np. prokurator
System powinien umożliwiać współpracę z platformą P1 w zakresie:
Obsługi eRecept
Obsługi eSkierowań
Dostarczone rozwiązanie powinno umożliwiać ręczną rejestrację dokumentów bezpośrednio w repozytorium EDM. Dokumenty tak zarejestrowane powinny być dostępne w systemie dziedzicznym HIS.
Dostarczone rozwiązanie musi być zintegrowane z działającym w szpitalu systemem dziedzicznym HIS w oparciu o API producenta systemu HIS:
Rejestracja dokumentów w repozytorium z poziomu systemu HIS
Wersjonowanie dokumentów (przekazywanie nowej wersji istniejącego dokumentu)
Generowanie dokumentów w formacie PIK HL7 CDA w oparciu o dane źródłowe przekazane z systemu dziedzicznego HIS
Wyszukiwanie dokumentów w oparciu o dane indeksowe takie jak: Pacjent, JOS, Autor, Typ dokumentu, Data utworzenia, ID dokumentu
Pobieranie dokumentów (w formacie XML lub PDF)
Zmiana statusu dokumentów (np. anulowanie dokumentu)
Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzicznym HIS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API producenta systemu HIS
Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzicznym HIS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API producenta systemu HIS
Elektroniczny podpis kwalifikowany składany za pomocą karty kryptograficznej umożliwia podpisywanie dokumentów elektronicznych:
- dając pewność autorstwa dokumentu (autentyczność pochodzenia),
- utrudniając wyparcie się autorstwa lub znajomości treści dokumentu (niezaprzeczalność),

- pozwalając wykryć nieautoryzowane modyfikacje dokumentu po jego podpisaniu (integralność).
System musi umożliwiać złożenie podpisu cyfrowego na przekazanych dokumentach oraz zapewnia:
- możliwość podpisywania pojedynczych dokumentów,
- możliwość podpisywania grupy dokumentów z jednokrotnym zapytaniem o PIN,
System musi umożliwiać przegląd podpisywanych dokumentów:
- przegląd listy podpisywanych dokumentów (dla podpisywania grupowego),
- podgląd podpisywanych dokumentów XML.
System musi umożliwiać podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej przetwarzanej w Repozytorium EDM, w szczególności:
- rejestrację w Repozytorium EDM informacji o złożeniu podpisu,
- składanie podpisu cyfrowego oraz rejestrację sygnatury dokumentu w Repozytorium EDM
System pozwala na wykorzystanie następujących zestawów do podpisu cyfrowego:
- Podpis elektroniczny Certum
- Podpis elektroniczny E-Szafir
- Podpis elektroniczny Sigillum
- Podpis elektroniczny złożony za pośrednictwem certyfikatu ZUS
- Podpis elektroniczny złożony za pośrednictwem platformy ePUAP
System umożliwia prowadzenie centralnego rejestru certyfikatów podpisu elektronicznego, pozwalającego na składanie podpisu elektronicznego na dowolnej stacji roboczej podłączonej do systemu bez konieczności przechowywania kopii certyfikatów lokalnie na stacjach roboczych.

Dokumentacja formularzowa
System posiada moduł umożliwiający użytkownikowi samodzielne definiowanie wzorców formularzy przeznaczonych do gromadzenia danych
System musi umożliwiać definiowanie formularza, na którym można zaewidencjonować co najmniej dane typu:
- Liczba
- Tekst
- Data
- Wartość logiczna
- Wartość słownikowa
- Obraz
Składniki formularza można umieszczać na zakładkach i w sekcjach
Składniki formularza można dodawać przy pomocy mechanizmu "Przeciągnij i upuść"
System musi zapewniać, by poszczególnym składnikom formularza można przypisać domyślną wartość
System musi zapewniać, by w definiowalnych formularzach można było zdefiniować wymagalności wypełnienia wskazanych składników
Wydruk formularza
Moduł na podstawie wzorca formularza umożliwia zdefiniowanie jego szablonu wydruku.
Na szablon wydruku można dodawać dodatkowe elementy (nie będące składnikami wzorca formularza) co najmniej takie jak:
- etykieta
- obraz

Blok operacyjny
System powinien umożliwiać wyłączenie niewykorzystanych zakładów
System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji zakładów
System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych dla pacjentów przebywających na oddziale
System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych podczas wizyty w gabinecie lekarskim, pacjentom nie przebywającym w szpitalu
System musi umożliwić jednoznaczne oznaczanie zabiegów:
-zaplanowanych i niewykonanych;
- niezakończonych;
-anulowanych
System powinien umożliwiać planowanie zabiegów dla pacjentów kierowanych na zabieg z innych jednostek organizacyjnych
System musi umożliwiać zaplanowanie i odnotowanie danych wykonania operacji wielonarządowych.
System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji lekarskiej (chirurgicznej) do zabiegu obejmującej, co najmniej:
- rodzaj planowanego zabiegu,
- tryb zabiegu (planowy, przyspieszony, pilny, natychmiastowy),
- rozpoznanie przedoperacyjne ICD9 oraz opisowe,
- dostęp do pola operacyjnego z wykorzystaniem definiowalnego słownika
- wymagane ułożenie pacjenta z wykorzystaniem definiowalnego słownika, z możliwością wyboru wielu pozycji
,
- datę kwalifikacji,
- wskazanie ze słownika personelu, lekarza dokonującego kwalifikacji,
- możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika,
Musi istnieć możliwość rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego

Musi istnieć możliwość uproszczonego zlecenia zabiegów przeprowadzanych w trybie nagłym
System musi umożliwić zaplanowanie przerw technicznych pomiędzy zabiegami (czas na przygotowanie i posprzątanie Sali)
System musi umożliwić prezentowanie na planie dziennym i okresowym operacji, informacji o tym czy pacjent przebywa już w szpitalu oraz czy wykonana została kwalifikacja anestezjologiczna.
System musi umożliwić skonfigurowanie kontroli limitów wykonań dla zdefiniowanych grup zabiegów operacyjnych.
System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji anestezjologicznej, co najmniej w zakresie odnotowania:
- rodzaju planowanego znieczulenia z wykorzystaniem słownika rodzajów znieczulenia z możliwością definiowania własnych rodzajów znieczulenia,
- klasyfikacji pacjenta wg skali ASA,
- opisu kwalifikacji,
- daty kwalifikacji,
- wskazania lekarza dokonującego kwalifikacji,
- możliwości rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego
Planowanie powinno się odbywać w oparciu o terminarze bloku i sal operacyjnych
Po rejestracji zakończenia zabiegu, jeśli jego czas trwania był inny niż zaplanowano, system powinien zaktualizować terminarz dla pozostałych, zaplanowanych zabiegów
System musi umożliwić planowanie zabiegu operacyjnego w tym wpisanie:
- daty zabiegu, bloku operacyjnego i sali operacyjnej,
- materiałów,
- zamówienia preparatów krwi wymaganych do przeprowadzenia zabiegu z możliwością wydrukowania zamówienia do banku krwi,
- składu zespołu zabiegowego i anestezjologicznego z wykorzystaniem słownika personelu z możliwością określenia definiowania roli członków personelu,
- możliwość rejestracji danych planu z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego
System musi umożliwić odnotowanie rozpoczęcia realizacji zabiegu operacyjnego w chwili zarejestrowania przyjęcia pacjenta na blok operacyjny.
Musi istnieć możliwość obsługi listy zabiegów bloku operacyjnego, obejmującej:
- dostęp do aktualnych i archiwalnych danych pacjentów.
- modyfikacja danych pacjentów,
System musi umożliwiać wyszukiwanie zabiegów na liście zabiegów bloku operacyjnego wg różnych kryteriów, w tym:
- statusu zabiegu (planowany, w trakcie realizacji, opieka pooperacyjna, przekazany na oddział, anulowany),
- danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL),
- identyfikatorze pacjenta
- trybu zabiegu,
- rodzaju zabiegu,
- planowanych i rzeczywistych dat wykonania zabiegu,
- bloku i sali operacyjnej,
- jednostki zlecającej,
- Wykazu Zabiegów,
- składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej).
- przeglądu zabiegów zaplanowanych na dzisiaj i/lub jutro
System musi umożliwiać przyjęcie pacjenta na blok operacyjny i odnotowanie związanych z tym danych tj.:
- czas przyjęcia i osoby przyjmującej,
- wpis do Księgi Bloku operacyjnego
System musi umożliwić odnotowanie danych medycznych przeprowadzonego zabiegu w tym:
- rodzaju wykonanego zabiegu,
- czasu trwania zabiegu,

- rozpoznania pooperacyjnego ICD10 i opisowego,
- procedur medycznych z możliwością automatycznego dodania procedur powiązanych z przeprowadzonym zabiegiem,
- opisu wykonanego zabiegu wraz z lekarzem opisującym,
- składu zespołu zabiegowego domyślnie uzupełnianego na podstawie planu,
- czasu pracy zespołu operacyjnego. Jeśli czas pracy nie zostanie wpisany powinien być uzupełniony przez system na podstawie czasu rozpoczęcia i zakończenia zabiegu
- możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika,
- możliwość dołączania załączników w postaci dowolnych plików (np. skany dokumentów, pliki dźwiękowe i wideo),
- odnotowanie przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu,
- zużytych materiałów:
-- z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika,
-- z możliwością automatycznego dodania materiałów z planu,
-- z możliwością automatycznego dodania materiałów powiązanych z wykonanym zabiegiem,
-- z możliwością automatycznego dodania zestawu narzędzi powiązanych z wykonywanym zabiegiem
- możliwość rejestracji danych z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego
System na liście zabiegów oraz na liście opieki pooperacyjnej powinien wyróżniać pacjentów po transfuzji krwi, dla których nie została uzupełniona dokumentacja jej dotycząca.
Oprócz głównego opisu operacji system musi umożliwiać wprowadzanie dodatkowych uwag dotyczących przebiegu zabiegu, opatrzonych datą i danymi osoby wprowadzającej.
Po wykonaniu zabiegu, system powinien umożliwiać zmianę procedury głównej zabiegu
Jeśli nie zostały wpisane dane lekarza operującego to system powinien podpowiadać operatora na podstawie danych lekarza opisującego zabieg
System musi umożliwić wprowadzenie informacji dotyczących przygotowania pacjenta do zabiegu.
System musi umożliwiać wprowadzenie informacji dotyczących powikłań pooperacyjnych.
System musi umożliwiać wprowadzenie w ramach opieki pooperacyjnej pacjenta, danych opieki pielęgniarstwa.
System musi umożliwić definicję rodzajów znieczulenia.
System musi umożliwić rejestrację danych znieczulenia, w tym:
- czasu znieczulenia,
- czasu anestezjologicznego,
- rodzaju przeprowadzonego znieczulenia domyślnie wypełnianego na podstawie kwalifikacji z możliwością edycji,
- opisu znieczulenia ze wskazaniem osoby opisującej,
- zespołu anestezjologicznego domyślnie uzupełnianego na podstawie planu,
- czasu pracy zespołu anestezjologicznego. Jeśli czas pracy nie został wpisany system podpowiada na podstawie czasu anestezjologicznego lub jeśli czas anestezjologiczny nie jest obsługiwany na podstawie czasu znieczulenia.
- podanych leków:
-- z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika,
-- z możliwością automatycznego dodania leków powiązanych z wykonanym zabiegiem
System powinien umożliwić dodawanie pakietów leków i materiałów podczas rejestracji danych dotyczących wykonania operacji
System powinien umożliwić grupowe dodawanie procedur medycznych (wielowybór) w danych znieczulenia
System musi wspomagać opiekę pooperacyjną w zakresie:
- ewidencji czasu trwania opieki pooperacyjnej oraz lekarza przyjmującego,
- ewidencji wykonanych procedur,
- ewidencji podanych leków i zużytych materiałów,
- obsługi tacy leków

- oceny stanu pacjenta z wykorzystaniem zmodyfikowanej skali Aldrete'a
- opisu powikłań znieczulenia,
- opisu zaleceń pooperacyjnych,
- ewidencji daty przekazania pacjenta na oddział wraz ze wskazaniem lekarza przekazującego.
System musi umożliwiać realizację reoperacji pacjenta bezpośrednio po właściwej operacji bez konieczności przekazywania pacjenta na oddział.
System powinien umożliwić wydruk szablonu karty znieczulenia z danymi nagłówkowymi pacjenta
System powinien umożliwić wydruk szablonu karty pooperacyjnej z danymi nagłówkowymi pacjenta
System powinien umożliwić prezentację graficzną wprowadzonych wyników pomiarów, procedur i leków na jednej osi czasu (co umożliwi obserwację zależności pomiędzy podaniami leków i wykonaniem procedur a wynikami pomiarów)
System musi umożliwiać prowadzenie Wykazów Operacji w zakresie:
- możliwość definiowania księgi dla bloku operacyjnego, dla sali operacyjnej oraz dla grupy zabiegów,
- przegląd Wykazów Operacji wg. różnych kryteriów, w tym:
-- danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL),
-- trybu zabiegu,
- rodzaju zabiegu,
-- dat wykonania zabiegu,
-- bloku i sali operacyjnej,
-- oddziału zlecającego
-- Wykazu Zabiegów,
-- roku księgi,
-- zakresu numerów księgi,
-- składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej),
- wydruk księgi bloku operacyjnego
System musi umożliwić przekazanie pacjenta na oddział opieki pooperacyjnej bez wprowadzonych danych realizacji zabiegu; z możliwością późniejszego uzupełnienia danych.
System musi wspomagać prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym:
- protokół zabiegu operacyjnego,
- protokół przekazania pacjenta na oddział
- możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne - skany dokumentów, zdjęcia, pliki dźwiękowe oraz wideo
- opcjonalne przechowywanie wszystkich wersji utworzonych dokumentów
Musi istnieć możliwość definiowania własnych szablonów wydruków
Musi istnieć możliwość obsługi raportów wbudowanych, w tym:
- raport z wykonania zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem kryteriów: czas wykonania zabiegu, Wykazu Zabiegów, salę operacyjną, jednostkę zlecającą oraz rodzaj operacji
System musi umożliwiać wybór formatu wydruku raportów, przynajmniej w zakresie: pdf, xls, xlsx.
Musi istnieć możliwość definiowania własnych wykazów
Musi istnieć możliwość projektowania formularzy dokumentacji medycznej
System musi zapewnić integrację z innymi modułami systemu medycznego w zakresie:
- dostępu do historii choroby i dokumentacji medycznej bieżącego pobytu szpitalnego,
- rejestracji kart zakażeń,
- automatycznej aktualizacji stanów magazynowych przy ewidencji leków i materiałów,
- przekazywanie zamówień na krew i preparaty krwiopochodne do banku krwi,
- przekazywanie preparatów krwi z banku krwi na blok operacyjny,
- aktualizacja stanów magazynowych banku krwi na podstawie danych z bloku operacyjnego,
- wzajemnego udostępniania informacji o zleconych badaniach i konsultacjach,

- przeglądu wyników zleconych badań i konsultacji,
- przeglądu wszystkich poprzednich hospitalizacji pacjenta i wizyt w przychodni,
- udostępniania informacji o wykonanych świadczeniach, podanych lekach i zużytych materiałach dla celów statystycznych i rozliczeniowych
System musi umożliwić pracę współbieżną użytkowników w zakresie pracy na tym samym zestawie danych. Ponadto system musi umożliwiać rozwiązywanie konfliktów występujących podczas jednoczesnej pracy na tym samym zestawie danych.

Apteka
Obsługa magazynu leków apteki :
Konfiguracja magazynu apteki:
- System musi umożliwiać zastosowanie słowników leków, grup ATC i nazw międzynarodowych do ewidencji obrotu lekami i materiałami
- System musi umożliwiać definiowanie dwupoziomowej hierarchii grup leków/materiałów
- System musi umożliwiać definiowanie grup materiałów dla całego systemu i dla poszczególnych magazynów
- System musi umożliwiać prowadzenie rejestru leków i materiałów dla każdego magazynu odrębnie
- System musi umożliwiać wyszukiwanie leków/materiałów za pomocą skanowania kodów EAN13 i EAN128
- System musi umożliwiać definiowanie własnych rodzajów dokumentów dla poszczególnych rodzajów przyjęć, wydań innych czynności (np.. Rozchód darów, przyjęcie bezpłatnych próbek itp.)
- System musi umożliwiać prowadzenie numerowania dokumentów wg zdefiniowanego szablonu zawierającego rok, miesiąc, symbol dokumentu, kod użytkownika
- System musi umożliwiać drukowanie etykiety na szuflady w magazynie apteki
System powinien umożliwiać wyznaczenie leków których dodanie do receptariusza jednostki wymaga odrębnych uprawnień
System musi umożliwiać sporządzanie zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
System musi umożliwiać umieszczenie informacji w pozycji zamówienia o tym, że zamówienie może być zrealizowane za pomocą odpowiednika zamawianego leku
System musi umożliwiać rejestrowanie przyjęcia dostaw leków i materiałów medycznych od dostawców, w szczególności:
- automatyczne uzupełnienie dokumentu dostawy na podstawie faktury w formie elektronicznej
- możliwość manualnej rejestracji dokumentów przyjęcia, w tym dostaw dla których nie dostarczono faktury
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów sporządzenia preparatów laboratoryjnych, preparatów galenowych, leków recepturowych oraz płynów infuzyjnych

System powinien umożliwić automatyczne generowanie numeru serii dla dokumentu produkcji
System powinien kontrolować daty ważności składnika dodawanego do leku recepturowego, jeśli data ważności składnika będzie przeterminowana w momencie produkcji oraz data ważności składnika będzie przeterminowana w momencie podania leku recepturowego to system powinien informować użytkownika o tym fakcie stosownym komunikatem
System musi umożliwiać przegląd składu leku recepturowego w dokumencie produkcji
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu sporządzenia roztworów spirytusowych
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów importu docelowego zakładowego i indywidualnego
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu leków i materiałów medycznych z apteczek oddziałowych z aktualizacją ich stanów
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów przyjęcia darów
System musi umożliwiać rejestrowanie danych osoby dostarczającej próbkę oraz nazwę podmiotu odpowiedzialnego w dokumencie przyjęcia próbki
System musi umożliwiać rejestrowanie numeru protokołu w dokumencie przyjęcia leku wykorzystywanego w programie badań klinicznych
System musi umożliwiać rejestrowanie pozycji dokumentu przychodu przez skanowanie kodu EAN13/EAN128. W przypadku odczytania kodu leku który nie znajduje się jeszcze w dokumencie system automatycznie tworzy nową pozycję dokumentu.
System powinien umożliwić wydruk informacji o przetargach i zamówieniach na dokumencie przychodu
System powinien umożliwić wprowadzenie aneksu z ilością mniejszą niż już zrealizowana
System powinien umożliwiać możliwość rejestrowania przychodów niefakturowanych za pomocą wybranych dokumentów PZ
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów korygujących do dokumentów przyjęcia leków i materiałów
System musi umożliwiać rejestrowanie korekty pozycji dokumentu przyjęcia również w przypadku częściowej korekty tej pozycji
System powinien umożliwić potwierdzenie przyjęcia zlecenia żywienia pozajelitowego przez Pracownie
System powinien umożliwić przekazanie leku/worka żywienia pozajelitowego do jednostki zlecającej
System musi umożliwiać realizację zleceń na leki cytostatyczne poprzez zarejestrowanie dokumentu produkcji leku cytostatycznego i dokument wydania leku z Apteki do Apteczki.
System powinien wyświetlać wagę pacjenta
System musi umożliwić obsługę wydania leku pacjentowi do domu, w ramach schematu leczenia.
System musi umożliwiać rejestrowanie wydań leków i materiałów medycznych:
System musi umożliwiać rejestrowanie wydań za pomocą dokumentów RW i MM na podstawie zamówień elektronicznych lub papierowych z Apteczek Oddziałowych
System musi umożliwiać ewidencję wydań poprzez skanowanie kodów EAN13 i EAN128
System musi umożliwiać definiowanie rodzajów akceptacji dla rzutów.
System musi umożliwiać określenie dla rzutu rodzaju wymaganej akceptacji.
System musi umożliwiać potwierdzenie przez oddział realizacji zamówienia
System powinien umożliwić zawężenia listy zamówień do tych, w których istnieją leki/materiały obsługiwane przez bieżący magazyn
System musi umożliwiać zarejestrowanie dokumentu rozchodu wewnętrznego (bez przychodu u zamawiającego) leku na podstawie zamówienia.
System powinien posiadać możliwość rozchodu całości aktualnych stanów magazynu dla wybranych leków/materiału jednym kliknięciem
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów wydania na zewnątrz
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu do dostawcy
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu zwrotu korekty zwrotu do dostawcy
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu ubytki i straty nadzwyczajne
W dokumencie przesunięcia międzymagazynowego system powinien umożliwić dodanie pozycji z innych dokumentów
System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu korekty wydania środków farmaceutycznych

System musi umożliwiać definiowanie i wykonywanie kontroli limitów wartościowych wydań leków i środków medycznych do komórek organizacyjnych
System musi umożliwiać prezentację wartości w postaci ułamkowej
System musi umożliwiać rezerwowanie określonej ilości leków lub materiałów dla wskazanego pacjenta
System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych:
System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych (ilościowo i jakościowo) na podstawie arkusza spisu z natury rejestrowanego z dokładnością do dostawy lub asortymentu
System musi umożliwiać generowanie arkusza spisu z natury
System musi umożliwiać bieżącą korektę stanów magazynowych
System musi podczas generowania dokumentu remanentu na podstawie spisu z natury sprawdzić czy stwierdzono różnice inwentaryzacyjne. W przypadku braku różnic musi poinformować o tym użytkownika
System musi umożliwiać odnotowanie wstrzymania lub wycofanie leku z obrotu
System musi kontrolować daty ważności wydawanych leków. System musi umożliwiać zdejmowanie ze stanów leków przeterminowanych za pomocą wskazanych dokumentów.
System musi oznaczać na liście kolorem/symbolem umowy, dla których zbliża się koniec terminu ważności.
System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów.
System musi umożliwiać oznaczenie danych kontrahenta w związku z ograniczeniem przetwarzania jego danych lub roszczeniem.
System musi umożliwiać anonimizację danych kontrahenta.
System musi umożliwić dopisanie do spisu z natury pozycji, dla których nie odnotowano obrotów w danym magazynie.
System musi umożliwiać przegląd bieżących stanów magazynowych jak i na wskazany dzień
System musi umożliwić weryfikację przekroczenia wartości procentowej limitu ustawionego dla magazynu.
System musi umożliwiać wsparcie obsługi i kontroli zamówień (w tym publicznych) w zakresie:
- przekazywanie listy asortymentowo - wartościowej leków do modułu realizującego funkcjonalność Obsługi zamówień i przetargów,
- pobieranie zwycięskiej oferty (umowy),
- kontrola realizacji dostaw i poziomu cen w ramach zwycięskiej oferty (umowy).
System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów.
System powinien umożliwić wpisanie dodatkowej treści e-mail dla zamówienia zewnętrznego (zamówienie do Kontrahenta) oraz umieszczenie na wydruku nr zamówienia
System powinien umożliwić generowanie pozycji do zamówień zewnętrznych na podstawie wydań w zadanym okresie
System musi współpracować z blistownicą przepakowującą leki w dawki jednostkowe (unit dose)
System musi prezentować informację o stanie realizacji zlecenia w unit dose
System musi wspomagać obsługę zleceń na leki cytostatyczne w zakresie co najmniej:
- realizacja zamówienia na produkcję leku cytostatycznego,
- automatycznego wycofania produkcji cytostatyku z równoczesnym przekazaniem informacji o anulowaniu do systemu Pracownia Cytostatyków Eskulap,
- możliwości wygenerowania raportu zawierającego szczegóły zamówień wystawionych przez Pracownię Cytostatyków, z możliwością ograniczenia tylko do zamówień oczekujących na realizację.
System musi wspomagać obsługę produkcji preparatów żywienia pozajelitowego w zakresie co najmniej:
- wyliczanie podstawowych parametrów preparatu żywienia pozajelitowego oraz kontrolowanie wartości granicznych, co najmniej w zakresie stężenia krytycznego i osmolarności
- generowania etykiet
System musi generować zestawienia
- na podstawie rozchodów,
- na podstawie przychodów,
- na podstawie stanów magazynowych,

- możliwość wydruku do XLS
- raport realizacji zamówień wewnętrznych
System musi posiadać możliwość utworzenia i wydruku raportu na podstawie rozchodów dla grup analitycznych.
System musi umożliwiać planowanie realizacji zamówień wewnętrznych.
System musi posiadać możliwość przekazywania wszystkich wydruków do plików w formacie PDF
System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów
System musi wspomagać użytkownika w zakresie decyzji farmaceutycznych w zakresie:
- przechowywanie informacji o leku,
- wstrzymanie, wycofanie decyzją GIF
- odnotowywanie działań niepożądanych.
- możliwość definiowania receptariusza szpitalnego
System musi umożliwiać integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalności w zakresie:
- Finanse – Księgowość:
-- dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK,
-- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteki,
-- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteczki oddziałowej,
-- możliwość eksportu dokumentów rozchodu wewnętrznego w formacie OSOZ-EDI
-- możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK,
-- możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów.
- Ruch Chorych, Przychodnia:
-- w zakresie skorowidza pacjentów.
System musi umożliwić rozliczenie dostaw z całego miesiąca jedną fakturą.
System musi umożliwić domyślne otwarcie nowego okresu rozliczeniowego z pierwszym dniem nowego miesiąca.
System musi umożliwiać definiowanie zamienników dla wybranych leków
System musi umożliwiać przypisywanie leków do grup odpowiedników/odpowiedników
System powinien uniemożliwiać wprowadzenie karty leku/materiału o tym samym indeksie
System musi umożliwiać kontrolę interakcji pomiędzy składnikami leków recepturowych
- konfigurację magazynu depozytów obejmującą możliwość definiowania dokumentu oraz możliwość oraz karty materiału depozytowego
- obsługę dokumentów:
-- przyjęcie materiałów w depozyt
-- faktura depozytowa
-- korekta faktury depozytowej
-- rozchód depozytowy na pacjenta
-- rozchód depozytowy bez pacjenta
-- korekta rozchodu depozytowego
- zamówienia do dostawcy:
-- generowanie zamówienia na podstawie rozchodu depozytowego
-- tworzenie zamówienia depozytowego bez wskazania pacjenta
- Kontrola realizacji zamówień do dostawców oraz umów przetargowych.
- wprowadzanie i edycja numeru pozycji na fakturze depozytowej
- Raporty:
-- na podstawie przychodów
-- na podstawie rozchodów
-- raport z produkcji cytostatyków

-- możliwość zapisu w formacie xls
- eksport do Systemu Finansowo Księgowego
System musi umożliwiać przegląd historii eksportów dekretów do FK
System musi umożliwiać przegląd historii eksportów VAT do FK
System musi za komunikację z zakresie JPK, w szczególności:
-- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK_MAG
-- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO)
System musi umożliwiać integrację z szafami lekowymi.
System musi umożliwiać powiązanie magazynu z szafami lekowymi.
System powinien uniemożliwiać zarejestrowanie zużycia leku, który został wydany z Apteki dla innego pacjenta.
System musi umożliwiać wygenerowanie i przesłanie komunikatu obrotów i stanów do Zintegrowanego Systemu Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL)
System powinien pobrać na żądanie ze ZSMOPL informacje o stanach leków w aptece
System powinien zaprezentować różnice pomiędzy stanami w ZSMOPL i stanami w aptece
System powinien wygenerować komunikat do ZSMOPL zawierający informacje a aktualnych stanach apteki dla wybranych leków
System musi odebrać i zapisać identyfikator komunikatu nadany przez ZSMOPL
System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL na żądanie użytkownika
System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL automatycznie i cyklicznie
System musi umożliwiać generowanie i wysyłanie korekt komunikatów do systemu ZSMOPL.
System powinien umożliwić wygenerowanie korekty raportu do systemu ZSMOPL z modyfikacją serii lub daty ważności
System powinien umożliwić raportowanie obrotów i strat do systemu ZSMOPL
System powinien umożliwić przeprowadzenie testu poprawności działania skanera kodów DataMatrix w zakresie weryfikacji autentyczności leków
System musi umożliwiać przegląd listy transakcji dla wygenerowanego komunikatu
System musi umożliwiać wygenerowanie komunikatu stanów i obrotów odrębnie dla każdej apteki zarejestrowanej w Rejestrze Aptek
System musi umożliwiać import danych z rejestru Hurtowni Farmaceutycznych
System musi umożliwiać aktualizację listy hurtowni prowadzonych przez kontrahenta na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych
System musi umożliwiać przeglądanie decyzji i komunikatów Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego
System musi umożliwiać aktualizację online słownika hurtowni na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych C e-Z.
System musi umożliwiać automatyczne wysłanie powiadomienia do Apteki o wysłaniu zamówienia z Apteczki Oddziałowej
System musi umożliwiać wyświetlenie powiadomień o umowach z apteki, dla których kończy się termin ważności.
Akceptacja zamówień do dostawców:
- System powinien umożliwić obsługę dwustopniowego procesu akceptacji zamówień do dostawców
- System powinien umożliwić filtrowanie zamówień do dostawców według statusu akceptacji
- System powinien umożliwić odrzucenie zamówienia wysłanego do akceptacji
- System powinien umożliwić wpisanie powodu odrzucenia zamówienia wysłanego do akceptacji
- W zamówieniach do dostawców system powinien umożliwić przegląd historii akceptacji zamówienia

Apteczka Oddziałowa
Moduł apteczki musi umożliwić generowanie zamówień do apteki głównej, z uwzględnieniem:
- wglądu w stany magazynowe Apteki
System musi umożliwiać obsługę magazynu apteczki oddziałowej w zakresie:
- wydawania środków farmaceutycznych z apteczki oddziałowej, w szczególności:
-- wydawanie na oddział/pacjenta (współpraca z aplikacjami medycznymi np. Ruch Chorych, Przychodnia),
-- zwrotu do apteki,
-- rejestracji ubytków i strat nadzwyczajnych,
-- korekty wydań środków farmaceutycznych.
- korekty stanów magazynowych, w szczególności:
-- korekty stanów magazynowych (ilościowej i jakościowej) na podstawie arkusza spisu z natury,
-- generowanie arkusza do spisu z natury,
-- bieżąca korekta jakościowa stanu magazynowego.
Musi istnieć możliwość definiowania receptariusza oddziałowego
System musi umożliwić podpowiadanie ilości leków podczas dodawania ich do zamówienia wewnętrznego
System musi umożliwiać oznaczenie zamówienia wewnętrznego jako pilne.
System musi umożliwiać obsługę apteczek pacjentów (leki własne pacjenta)

Zakażenia szpitalne
Moduł realizuje wspomaganie Zakładu Opieki Zdrowotnej w zakresie kontroli występowania zakażeń szpitalnych i zapobiegania tym zakażeniom, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa. W szczególności:
-prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego,
-wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego,
-prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego,
-wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego,
System musi umożliwiać powielenie Indywidualnej Karty Drobnoustroju/Czynnika Alarmowego dla danego pacjenta.
System musi umożliwiać dodanie czynnika alarmowego do karty IKRD/CzA na podstawie wyniku badania mikrobiologicznego.
System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę zakaźną,
System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę zakaźną,
System umożliwia wydruk formularza ZLK-1 zgodnie ze wzorem ustawodawcy
System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV,
System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV,
System umożliwia wydruk formularza ZLK-4 zgodnie ze wzorem ustawodawcy
System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową,
System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową,
System umożliwia wydruk formularza ZLK-3 zgodnie ze wzorem ustawodawcy
System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę,
System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę,

System umożliwia wydruk formularza ZLK-2 zgodnie ze wzorem ustawodawcy
System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej,
System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej,
System umożliwia wydruk formularza ZLK-5 zgodnie ze wzorem ustawodawcy
System umożliwia wyszukiwanie pacjentów z założoną kartą zakażeń w lecnictwie otwartym po zakończonej hospitalizacji, w trakcie której mieli wykonany zabieg operacyjny.
System umożliwia wyszukiwanie pacjentów gorączkujących według daty pomiaru.
System musi informować o wcześniejszym zgłoszeniu pacjenta w ramach danego formularza zgłoszenia zachorowania, w ramach danego pobytu.
Prowadzenie Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki, respiratory, operacje, infekcje),
System musi umożliwiać zbiorczy wydruk każdego Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki)
System umożliwia prowadzenie Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych,
System umożliwia wydruk na podstawie danych Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych. Wzór 'Raport wstępny o podejrzeniu lub wystąpieniu ogniska epidemicznego' określa ustawodawca.
Prowadzenie Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych ,
System umożliwia wydruk na podstawie danych Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych. Wzór 'Raport końcowy z wygaszenia ogniska epidemicznego' określa ustawodawca
Raport okresowych dotyczący ognisk epidemicznych zgodny z odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Zdrowia,
Analizy ilościowe zakażeń szpitalnych,
Współpraca z systemem RCH w zakresie wzajemnego udostępniania danych o zakażeniach i antybiotykoterapii
Współpraca z Laboratorium w zakresie udostępniania wyników badań.
Monitorowanie konieczności założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku antybiotyku podawanego w ramach pobytu przez [n]dni.
Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku podania antybiotyku po [n] dniach od przyjęcia pacjenta
Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych jeżeli podczas podania antybiotyku wprowadzono określony rodzaj antybiotykoterapii
Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu w badaniu mikrobiologicznym w ramach danego pobytu
Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu po [h godzin] od przyjęcia do szpitala, w badaniu w ramach danego pobytu pacjenta.
W przypadku wyniku badania mikrobiologicznego w ramach którego wykryto patogen z alertem, system musi automatycznie zakładać kartę drobnoustroju dla pacjenta. Karta powinna być zakładana dla każdego patogenu z alertem, wskazanego w wyniku badania.
System musi informować użytkownika o liczbie automatycznie założonych kart drobnoustroju dla pacjenta.
System współpracuje z modułem Ruch Chorych w zakresie powiadomienia o konieczności założenia Indywidualnej Karty Zakażenia Szpitalnego, w przypadku wystąpienia temperatury ciała pacjenta powyżej określonej w parametrze wysokości temperatury w czasie powyżej X godz. od przyjęcia do szpitala.
System umożliwia podgląd pacjentów gorączkujących powyżej określonej w parametrze wysokości temperatury, która wystąpiła po X godz. od przyjęcia do szpitala
System umożliwia prowadzenie Rejestru Kart zakażeń dla pracowników
System umożliwia prowadzenie Rejestru szczepień i odmów szczepień pracowników
System umożliwia wydruk Zestawienia pracowników zaszczepionych / z odmową szczepienia w danym okresie czasu
Możliwość konfiguracji wydruku Kart zakażeń oraz Kart drobnoustroju pod kątem sterowania widocznością dostępnych sekcji danych Karty
Możliwość konfiguracji dostosowania widoczności pól na Kartach zakażeń oraz na Kartach drobnoustroju

Możliwość definicji walidacji pól na Kartach zakażenia oraz Kart drobnoustroju
Monitorowanie konieczności założenia formularzy zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na podstawie wykrytego patogenu w danym pobycie
Monitorowanie konieczności założenia formularzy zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na podstawie rozpoznania wprowadzonego w danym pobytu
Monitorowanie konieczności zakładania Kart zakażeń na podstawie wprowadzonych diagnoz pielęgniarских
Monitorowanie konieczności zakładania Kart zakażeń na podstawie wykonanych procedur
Monitorowanie konieczności zakładania Karty zakażeń na podstawie założonej karty drobnoustroju
System umożliwia szybki dostęp do statystyki: Kart zakażeń, Kart drobnoustroju, Kart obserwacji, Formularzy zgłoszeń zachorowania.

Punkt pobrań
System powinien umożliwiać zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne, w szczególności:
- przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemu Ruch chorych i Przychodnia z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla zleceńodawcy,
- wprowadzanie zleceń zewnętrznych, tak zwanych zleceń własnych, rejestrowanych bezpośrednio w Punkcie Pobrań
- na dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta,
- wyróżnianie zleceń CITO,
- poprzez dobór odpowiednich materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia,
- poprzez wycofanie zlecenia
System musi wspomagać obsługę pobrania materiału w zakresie:
- podziału materiałów do pobrania wg jednostek wykonujących dane badanie (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach),
- podziału materiałów do pobrania wg lekarza zlecającego
- rejestracji wysłania materiałów do laboratoriów,
- możliwości zastosowanie czytnika kart kodów kreskowych w celu oznakowania nr próbki pobranych materiałów
System musi umożliwiać rejestrację pobranych materiałów, w tym:
- automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania,
- odnotowanie osoby pobierającej materiał,
- odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania,
Możliwość obsługi pobrania materiału w jednostce zlecającej
Możliwość zmiany wykonawcy badania (Jednostki wykonującej badanie)
System umożliwia włączenie autoryzacji danych (wymagane podanie użytkownika i hasła) podczas zapisu pobrania materiału do badania
System umożliwia określenie liczby dni, po których następuje automatyczne anulowanie niezrealizowanych zleceń
Moduł Punkt Pobrań udostępnia grupowe anulowanie zleceń
Obsługa zleceń do ponownego pobrania materiału
Możliwość obsługi nieudanego pobrania materiału
Możliwość dozlecania badań dla zleceń własnych(zleceń wystawionych bezpośrednio w Punkcie Pobrań)
Możliwość wydruku etykiet dla pobranych próbek

System umożliwia wydruk listy pobrań pogrupowanej wg nazwiska
Obsługa i wydruk Księgi Pobrań
Integracja z modułem Laboratorium w zakresie przetwarzania zleceń oraz udostępnienia wyników badań
Dostęp zleceniodawcy do informacji dotyczących pobrania materiałów dla zleconych badań laboratoryjnych (tj. status realizacji zlecenia, dane pobrania: data, osoba pobierająca, nr próbki) z podsystemu Ruch chorych i Przychodnia.

Laboratorium
Zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne i bazą danych pacjentów:
- wyszukiwanie pacjentów w bazie wg różnych kryteriów - minimum w zakresie: nazwisko i imię, PESEL, data urodzenia
- rejestracja i modyfikacja danych pacjentów,
Rejestracja zlecenia:
- manualne,
- z czytnika OMR,
- z zewnętrznego systemu za pomocą uzgodnionych mechanizmów integracji
Kontrola kompletności danych zlecenia,
nadzór nad stanem wykonania poszczególnych zleceń poprzez możliwość śledzenia na jakim etapie realizacji jest każde ze zleconych badań
Możliwość przypisania do zlecenia załączników w postaci plików w formacie PDF
Generacja na podstawie zlecenia listy materiałów do pobrania przez laboratorium,
Obsługa zleceń badań wieloparametrowych np. morfologia i badań panelowych (standardowe zestawy badań).
Rejestracja przyjęcia materiału do laboratorium:
- identyfikacja zlecenia na podstawie kodu kreskowego przyjmowanego materiału,
- integracja z laboratoryjnym Punktem Pobrań w zakresie przyjmowania danych o pobraniu materiału (data, godzina, osoba pobierająca, uwagi),
- rejestracja daty i godziny pobrania materiału oraz osoby pobierającej dla zleceń rejestrowanych w laboratorium,
- wspomaganie rozdziału materiału do poszczególnych pracowni – rozdział na statywy poszczególnych pracowni,
- możliwość rejestracji przyjęcia materiału wg zleceń lub wg rodzaju przyjmowanego materiału,
- możliwość dodrukowania etykiet kodów kreskowych dla powielanych materiałów,
Przekazanie do zleceniodawcy informacji o przyjęciu materiału do laboratorium,
System reaguje i zlicza przypadki przekroczenia czasu transportu próbek, w których trzeba wykonać badania z określonymi maksymalnymi czasami transportu.
Możliwość nadawania ręcznie lub automatycznie niezależnej numeracji próbek (dla nadawania automatycznego wg zdefiniowanych sekwencji).

Sygnalizacja w widocznym miejscu pojawienie się badań doleconych do materiału już wcześniej przyjętego w laboratorium,
Ewidencja błędów przedlaboratoryjnych:
- definicja nowych rodzajów błędów wraz z możliwością wskazania czy to jest błąd pobrania, czy wykonany w laboratorium,
- rejestracja błędów podczas przyjęcia materiału lub rejestracji zlecenia,
- zarejestrowany błąd przedlaboratoryjny zawiera rodzaj błędu, podmiot popełniający, próbka lub zlecenie którego dotyczy, krótką uwagę oraz kto i kiedy zarejestrował błąd,
- statystyka błędów przedlaboratoryjnych,
- możliwy jest wpis informacji kogo i kiedy powiadomiono o popełnionym błędzie
Obsługa stanowiska pomiarowego:
Obsługa stanowisk manualnych, stanowisk z analizatorami jednokierunkowymi, dwukierunkowymi, odpytującymi, stanowisk serologicznych i bakteriologicznych.
Identyfikacja i wyszukiwanie zlecenia i próbki na podstawie kodu kreskowego,
Możliwość oznaczenia pozycji próbki na statywach pracowni i wyszukiwanie próbek na statywach,
Rozróżnienie kolorami, próbek na statywach, z których wykonano wszystkie badania.
Kontrola kompletności wykonania badań w próbce podczas odstawiania próbki do statywu,
Przegląd listy zleceń wg badań do realizacji na danym stanowisku,
"Wyświetlanie czasu jaki oczekuje próbka na rozpoczęcie badania oraz sygnalizacja kolorem próbek oczekujących już zbyt długo (czas ustawiany parametrem na stanowisku),"
Obsługa stanowisk zapasowych lub równoległych bez konieczności przenoszenia zleceń z jednych stanowisk na drugie, wybór stanowiska równoległego zależy tylko od tego gdzie zostanie wstawiona próbka,
Automatyczne pobranie zleceń dla stanowiska (odświeżanie informacji)
Tworzenie list roboczych, z możliwością wydruku list roboczych dla stanowisk manualnych,
Wysłanie listy roboczej do analizatorów dwukierunkowych,
Automatyczne odpowiadanie na zapytania analizatorów odpytujących,
Możliwość wstrzymania przesłania do analizatora pewnych rodzajów badań i późniejsze ich uwolnienie (testy odroczone),
Przyjęcie i akceptacja wyników z aparatu,
Automatyczna blokada przyjęcia z aparatu wyników z przekroczoną kontrolą delta-check lub wartością krytyczną, z późniejszą możliwością odblokowania,
Wpis ręczny lub korekta wyników z możliwością dopisania komentarzy, oznaczenie wyników wprowadzonych ręcznie.
Obsługa powtórek,
Automatyczny dobór wartości referencyjnych dla badania w zależności od kryteriów, takich jak:
- wiek,
- płeć,
- zażywane leki,
- postawiona diagnoza,
- tydzień ciąży,
- cykl menstruacyjny.
Kontrola delta check,
Możliwość medycznej weryfikacji wyników (autoryzacja) bezpośrednio na stanowisku pomiarowym,
Możliwość anulowania zlecenia lub autoryzacja badania bez wyniku - wymóg oznaczenia każdego badania jako zakończone,
Możliwość rejestracji powiadomień o wartościach krytycznych wyniku pacjenta, system generuje na kilku poziomach szczegółowości statystykę powiadomień o wartościach krytycznych,
Możliwość ręcznej blokady wyniku, aby nie dopuścić do przypadkowego przyjęcia wyników z aparatu lub autoryzacji, system rejestruje kto i o której godzinie wynik zablokował,
Szybki dostęp, z poziomu wyniku badania, do kontroli jakości metody badania poprzez kartę Levey-Jenningsa
Wydruki wyników badań stanowiska

Rejestr czynności obsługi aparatu,
Rejestr odczynników.
Równoległa obsługa wielu stanowisk pomiarowych:
- możliwość obserwacji i działania na wielu różnych stanowiskach pomiarowych na ekranie jednocześnie. Bez potrzeby wyłączania jednego by przejść do obsługi drugiego. Operator przełącza się między stanowiskami.
- brak potrzeby zamykania obsługi stanowisk pomiarowych, aby wykonywać równolegle inne czynności jak rejestracja zlecenia, przyjęcia materiału, wypuszczenie wydruku, itp.
Panelowa budowa stanowiska pomiarowego - każde stanowisko pomiarowe może pokazywać jednocześnie dwa różne panele. Panele to specjalnie zaprojektowane filtry, tak dobrane, żeby łatwo zorientować użytkownika w etapach wykonania badań.
Zarządzanie wynikami:
System umożliwia generowanie dokumentów wyników badań laboratoryjnych zgodnie ze specyfikacją PIK HL7 CDA
Medyczna weryfikacja wyników,
Wydruk autoryzowanych i nie wydrukowanych wyników,
Możliwość zablokowania publikacji wyniku,
Stan wykonania wyników z podziałem na grupy,
Przeglądanie i odpis wyników archiwalnych pacjenta,
Przenoszenie wyników do archiwum,
Przenoszenie wyników do archiwum tylko z wybranych stanowisk,
Możliwość wykorzystania słownika tekstów standardowych do opisów wyników badań,
Możliwość zdefiniowania reguł wyliczających wynik badania z zestawu innych badań oraz zasad automatycznego opisu wyniku poprzez dołączanie zdefiniowanych wcześniej komentarzy,
Możliwość organizacji wyników w odrębne kolejki wyników i kolejki weryfikacji w celu ułatwienia zarządzania potokiem danych i sterowaniem uprawnieniami,
Autoryzacja wyników badań,
Wydruk wyników: podgląd przed wydrukiem, pojedyncze wyniki, wydruki seryjne, wydruk odpisów wyników z archiwum,
Możliwość stosowania rozbudowanych, konfigurowalnych przez administratora słowników wyników,
Dobór cen dla wykonywanych badań w zależności od zleceńodawców (płatników),
Raporty statystyczne z możliwością prezentacji graficznej:
Statystyka obciążenia stanowisk i aparatów pomiarowych,
Sumaryczne zestawienia wszystkich wykonanych badań na aparatach,
Zestawienia wykonanych badań przez pracownię laboratoryjne, na kilku poziomach szczegółowości,
Zestawienia wykonanych badań dla poszczególnych zleceńodawców, na kilku poziomach szczegółowości,
Statystyczna analiza wyników jednego badania, ze szczególnym uwzględnieniem średniej dziennej wyników i odchylenia standardowego, możliwość ograniczanie zakresu wartości wyników do analizy,
Zestawienie badań wg lekarzy zlecających, wg pacjentów,
Statystyka wykonania badań na ośrodki powstawania kosztów (OPK),
Raport z dyżuru,
Statystyka wartości krytycznych wyników,
Statystyka wykrytych zakażeń
Statystyka oszacowująca zużycie etykiet z kodem paskowym i probówek
Statystyka czasów przygotowania i wykonania badań; czas transportu i czas przedanalizy,
Prowadzenie Księgi Laboratoryjnej i Ksiąg Pracowni,
Integracja z innymi modułami systemu medycznego:
Współpraca z pozostałymi podsystemami medycznymi w zakresie wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu,
Możliwość współpracy z modułem Punkt Pobrań w szpitalu lub w przychodni
Przeglądanie historii leczenia pacjentów szpitalnych z uwzględnieniem pobytych pobyty w jednostkach

szpitalnych, stwierdzonych rozpoznań chorobowych i zastosowanych antybiotyków.
Eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego z możliwością wczytania do modułów Rachunku Kosztów Leczenia.
Możliwość prowadzenia kontroli jakości, w tym kontroli jakości badań zakresu mikrobiologii
Konfiguracja parametrów kontroli jakości:
- definicja materiałów kontrolnych,
- definicja metod pomiarowych z możliwością zebrania ich w panele,
- definicja aparatów, na których odbywają się pomiary,
- definicja komentarzy i metod naprawczych do uzyskanych wyników kontroli,
- definicja wartości statystycznych dla kontrolowanych metod pomiarowych,
- włączanie reguł kontrolnych Westgarda (1_2s, 1_2.5s, 1_3s, 1_3.5s, 2_2s, 2z3_2s, R_4s, 3_1s, 4_1s, 10x(9x,8x), 7T :
-- jako ostrzeżenia,
-- sygnalizacja znajdowania się metody pomiarowej poza kontrolą.
-- analiza i dobór reguł kontroli na podstawie bieżących danych kontroli i wybranych kart OPS,
-- wydruk kart OPS.
Przygotowanie metody kontroli
Rejestracja pomiarów wstępnych w celu określenia ram statystycznych metody pomiarowej:
- pomiary w materiale trwałym (Lot),
- pomiary w materiale nietrwałym (materiale biologicznym – dublety),
Wyliczanie wartości średniej (X) i odchylenia standardowego (SD) zarówno dla pomiarów wstępnych, jak i wartości skumulowanych w trakcie trwania kontroli.
Rejestracja wyników pomiarów kontrolnych.
- wyniki pomiarów w materiale trwałym,
- wyniki pomiarów w materiale nietrwałym,
- wczytywanie wyników pomiarów kontrolnych bezpośrednio z obszaru aparatu.
Zebranie wyników kontroli w postaci kart kontrolnych i analiza wyników:
- karta Levey-Jenningsa z analizą reguł Westgarda,
- karta kontroli odtwarzalności,
- karta kontroli powtarzalności,
- karta kontroli dokładności,
- wydruki kart kontrolnych.
- wyniki jakościowe
- ocena jakości metody
Eksport wyników kontroli jakości do systemów TIQCON, BIORAD, STANDLAB,
Pracownia serologii:
Przyjmowanie zleceń i wykonanie badań: grupa krwi (ABO, Rh), grupa krwi noworodka (ABO, Rh, BTA), przeciwciała odpornościowe, BTA, kwalifikacja do podania immunoglobuliny anty-D, konflikt ABO, próby zgodności krwi.
Prowadzenie ksiąg badań: grup krwi, prób zgodności, przeciwciał, profilaktyki konfliktu,
Współpraca z czytnikami kodów paskowych (2D) w zakresie identyfikacji: pacjenta, zlecenia, próbki materiału, numeru donacji.
Współpraca z bankiem krwi, import przydzielonych donacji z banku krwi, podczas importu automatyczne dozlecanie brakujących prób zgodności,
Współpraca z aparatami serologicznymi, wysyłanie zleceń do aparatu, przyjmowanie wyników z aparatu po akceptacji,
Wpis ręczny lub korekta wyników z możliwością dopisania komentarzy, komentarze wpisywane wolnym tekstem lub ze słowników,
Walidacja wpisu grupy krwi i czynnika Rh na podstawie zapisów w danych pacjenta i w porównaniu z wynikiem poprzednim,

Prezentacja wyniku grupy krwi, Rh, przeciwciał i fenotypu zapisanych w danych pacjenta, prezentacja poprzedniego wyniku grupy krwi i czynnika Rh z podaniem przedziału czasowego,
Możliwość przeniesienia wyniku grupy krwi, Rh, przeciwciał i fenotypu do danych pacjenta, w bazie laboratoryjnej i szpitalnej,
Wydruk wyników prób zgodności: możliwość wydruku tylko zgodnych prób, możliwość wydruku tylko niedrukowanych prób zgodności,
Możliwość udostępniania wyników badań dla pacjentów za pomocą "kiosków", w których pacjent samodzielnie może pobrać swoje wyniki badań.
System musi umożliwiać konfigurację ustawień:
- możliwość definiowania słownika magazynów
- możliwość przeglądu i edycji słownika odbiorców
- możliwość definiowania słownika preparatów
- możliwość definiowanie słownika rodzaju preparatu
- możliwość definiowanie słownika jednostek miar
- możliwość definiowania słownika rodzaju dokumentów
- możliwość definiowania słownika kontrahentów
- możliwość definiowania cenników
System musi umożliwiać sporządzanie zamówień do stacji krwiodawstwa,
System musi umożliwiać zarejestrowanie przyjęcia składnika krwi z autotransfuzji wykonanej w szpitalnym banku krwi
System musi umożliwiać wygenerowanie numeru donacji dla wykonanej autotransfuzji
System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zużycia składników krwi dla RCKiK
System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zawierającego informację o przyjęciach i wydaniach składników krwi
System musi umożliwiać obsługę dokumentów magazynowych:
- Bilans otwarcia
- Przychód
- Rozchód
- Kasacja
- Zwrot do dostawcy
- Spis z natury
- Remanent
System musi umożliwiać przyjęcie krwi lub preparatu krwio pochodnego na magazyn z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych
System musi umożliwiać przegląd stanów magazynowych z podziałem na rodzaje składników krwi i grupę krwi dawcy
System musi umożliwiać obsługę zamówień indywidualnych na krew lub preparat krwio pochodny z jednostek zamawiających
System musi umożliwiać obsługę pilnych zamówień z jednostek zamawiających
System musi umożliwiać dopisanie pozycji do zamówienia do stacji krwiodawstwa w trakcie realizacji zamówienia indywidualnego
System musi umożliwiać rezerwację krwi lub preparatu krwio pochodnego dla zamówienia indywidualnego
System musi umożliwić automatyczne anulowanie rezerwacji próbek po upływie 48 godzin (z dokładnością do 30 minut) od przeprowadzenia próby.
System musi umożliwić określenie zakresu dostępnych danych oraz czynności związanych ze zleceniami do Banku Krwi
System musi umożliwiać generowanie raportów i zestawień:
- dla zużycia preparatów
- dla obrotów
- dla stanów magazynowych
System musi umożliwiać prowadzenie Księgi przychodów i rozchodów

System musi umożliwiać przegląd wyników badań serologicznych
System musi umożliwiać współpracę z oddziałem w zakresie:
- przyjmowania zamówień indywidualnych
- wydania składników krwi i ich przetoczeń

Oprogramowanie nie będące przedmiotem projektu , ale posiadane przez Zamawiającego a zintegrowane z HIS
Bank Krwi
System musi umożliwiać konfigurację ustawień:
- możliwość definiowania słownika magazynów
- możliwość przeglądu i edycji słownika odbiorców
- możliwość definiowania słownika preparatów
- możliwość definiowania słownika rodzaju preparatu
- możliwość definiowania słownika jednostek miar
- możliwość definiowania słownika rodzaju dokumentów
- możliwość definiowania słownika kontrahentów
- możliwość definiowania cenników
System musi umożliwiać sporządzanie zamówień do stacji krwiodawstwa,
System musi umożliwiać zarejestrowanie przyjęcia składnika krwi z autotransfuzji wykonanej w szpitalnym banku krwi
System musi umożliwiać wygenerowanie numeru donacji dla wykonanej autotransfuzji
System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zużycia składników krwi dla RCKiK
System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zawierającego informację o przyjęciach i wydaniach składników krwi
System musi umożliwiać obsługę dokumentów magazynowych:
- Bilans otwarcia
- Przychód
- Rozchód
- Kasacja
- Zwrot do dostawcy
- Spis z natury
- Remanent
System musi umożliwiać przyjęcie krwi lub preparatu krwiopochodnego na magazyn z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych

System musi umożliwiać przegląd stanów magazynowych z podziałem na rodzaje składników krwi i grupę krwi dawcy
System musi umożliwiać obsługę zamówień indywidualnych na krew lub preparat krwipochodny z jednostek zamawiających
System musi umożliwiać obsługę pilnych zamówień z jednostek zamawiających
System musi umożliwiać dopisanie pozycji do zamówienia do stacji krwiodawstwa w trakcie realizacji zamówienia indywidualnego
System musi umożliwiać rezerwację krwi lub preparatu krwipochodnego dla zamówienia indywidualnego
System musi umożliwić automatyczne anulowanie rezerwacji próbek po upływie 48 godzin (z dokładnością do 30 minut) od przeprowadzenia próby.
System musi umożliwić określenie zakresu dostępnych danych oraz czynności związanych ze zleceniami do Banku Krwi
System musi umożliwiać generowanie raportów i zestawień:
- dla zużycia preparatów
- dla obrotów
- dla stanów magazynowych
System musi umożliwiać prowadzenie Księgi przychodów i rozchodów
System musi umożliwiać przegląd wyników badań serologicznych
System musi umożliwiać współpracę z oddziałem w zakresie:
- przyjmowania zamówień indywidualnych
- wydania składników krwi i ich przetoczeń

Integracja z LIS
Integracja z wykorzystaniem standardu HL7
Segmenty wspólne dla komunikatów wysyłanych przez HIS i LIS
Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący:
- Kod systemu nadawcy
- Kod systemu adresata
- data i czas utworzenia komunikatu
- typ komunikatu
- unikatowy identyfikator komunikatu
- tryb interpretacji komunikatu
- wersja standardu HL7
- potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne
- stosowany system kodowania znaków
- język komunikacji
Dane przesyłane z systemu HIS
Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące:
- PESEL
- Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia
- płeć
- adres
Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący:
- rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja
- jednostka organizacyjna
- rodzaj świadczenia
- identyfikator pobytu, np. nr księgi

Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące:
- identyfikator płatnika
- rodzaj skierowania
Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące:
- nr zlecenia
- planowana data wykonania, pilność
- datę i czas zlecenia
- dane osoby zlecającej
- identyfikator zlecanego badania
- dane pobrania tj.: osoba pobierająca, moment pobrania, pobrany materiał (rodzaj i numer próbki)
- rozpoznanie ze zlecenia
- komentarz do zlecenia
- dane badania (kod i nazwa badania)
Anulowanie zlecenia
Modyfikacja zlecenia
Dane przesyłane z systemu LIS
Segment ORU^R01 - wynik obejmujący:
- status wyniku
- dane zlecenia
- kod wykonanego badania
- datę wykonania
- dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca
- wartość wyniku
- jednostka miary i wartość referencyjna, przekroczenie normy
Odnosińniki (załączniki) do wyników badań
Wyniki badań dozleconych (dodatkowych)
Wyniki badań nie zleconych przez HIS
Anulowanie wyniku
Zmiana wyniku

Integracja z RIS/PACS
Integracja z wykorzystaniem standardu HL7
Segmenty wspólne dla komunikatów wysyłanych przez HIS i RIS
Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący:
- Kod systemu nadawcy
- Kod systemu adresata
- data i czas utworzenia komunikatu
- typ komunikatu
- unikatowy identyfikator komunikatu
- tryb interpretacji komunikatu
- wersja standardu HL7
- potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne
- stosowany system kodowania znaków
- język komunikacji
Dane przesyłane z systemu HIS
Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące:
- PESEL
- Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe
- identyfikator pacjenta
- data urodzenia
- płeć
- adres
Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący:
- rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja
- jednostka organizacyjna
- rodzaj świadczenia
- identyfikator pobytu, np. nr księgi
Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące:

- identyfikator płatnika
- rodzaj skierowania
Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące:
- nr zlecenia
- planowana data wykonania, pilność
- datę i czas zlecenia
- dane osoby zlecającej
- identyfikator zlecanego badania
- rozpoznanie ze zlecenia
- komentarz do zlecenia
- dane badania (kod i nazwa badania)
Anulowanie zlecenia
Modyfikacja zlecenia
Dane przesyłane z systemu RIS
Segment ORU^R01 - wynik obejmujący:
- status wyniku
- dane zlecenia
- kod wykonanego badania
- datę wykonania
- dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca
- wartość wyniku
Odnosińniki (załączniki) do wyników badań
Miniatury obrazów
Wyniki badań dozleconych (dodatkowych)
- dane personalne pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania)
- dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający)
- dane badania (kod i nazwa badania)
Przekazywanie zleceń drogą elektroniczną wraz z danymi skierowania oraz danymi osobowymi pacjenta
Przesyłanie do systemu HIS informacji o terminie umówienia badania.
Automatyczne odsyłanie do systemu HIS opisu badania zleconego elektronicznie.
Możliwość anulowania/odrzućcenie zlecenia wysłanego z systemu HIS po stronie RIS.
Śledzenie statusu realizacji zlecenie po stronie HIS.
Możliwość przesyłania linków do wyników badań w systemie RIS (dostęp on-line do wyników wykonanych w systemie RIS)
Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie HIS po odesłaniu wyników badania z systemu RIS.
Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie HIS
Dostęp z systemu RIS do badań gromadzonych w systemie HIS
Dostęp z systemu RIS do historii leczenia pacjenta
Dostęp z systemu RIS do rejestru pacjentów w systemie HIS z celu umówienie na badanie.
Możliwość dopisanie pacjenta po stronie HIS podczas rejestracji pacjenta w systemie RIS
Wgląd z systemu RIS do słowników systemów HIS instytucji kierujących, lekarzy kierujących systemu możliwością wprowadzenie, modyfikacji pozycji słownika.
Możliwość zapisu informacji w systemie HIS o umówionym/wykonanym badaniu w systemie RIS
Automatyczny zapis zleceń zewnętrznych wprowadzony w systemie RIS do systemu HIS z możliwością ich późniejszego rozliczenie z NFZ.
Z poziomu RIS dopisanie pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS
Z poziomu RIS usuwanie pacjenta z kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS

Licencja do obsługi aparatu RTG – Arcoma Intuition

Interfejs komunikacyjny do aparatu RTG
System archiwizacji i dystrybucji obrazów medycznych z urządzeń diagnostycznych (PACS)
Ogólne wymagania techniczne i funkcjonalne oraz integracja z systemem RIS:
Możliwość archiwizacji, przesyłu i udostępniania obrazów medycznych w standardzie DICOM 3.0
System obsługuje formaty JPEG LossLess, JPEG LS, JPEG Lossy, Encapsulated PDF z możliwością min. 2,5-krotnej kompresji JPEG LossLess obejmującą archiwizację, przesyłanie obrazów między jednostkami, nagrywanie płyt oraz backup danych
System umożliwia podłączenie do archiwum urządzeń generujących dane w formacie DICOM lub non DICOM. System PACS jest w pełni zintegrowany z systemem RIS oraz programami diagnostycznymi różnych producentów, m.in. NeoLogica, rsr2d firmy Archimedic, eFilm- Merge, MedDream, Softneta, WorkstationOne firmy ThreePalm, View360 firmy Visaris, GE- AW i Centricity i wielu innych.
Integracja umożliwia wystawienie listy roboczej (DICOM Modality Worklist) dla urządzeń, dla których zostało zarejestrowane badanie w systemie RIS. Połączenie danych demograficznych z danymi obrazowymi następuje na poziomie konsoli akwizycyjnych konsol technika przy skanerach CR oraz ultrasonografu
System w pełni obsługuje polskie znaki diakrytyczne.
W przypadku korekty danych osobowych pacjenta oraz danych dotyczących badania w systemie RIS – zmiany te w trybie natychmiastowym są uwzględniane w systemie PACS oraz na stacjach klienckich.
Dostęp do listy wszystkich poprzednio wykonanych (od chwili wdrożenia systemu) badań wybranego pacjenta wraz z opisem badania wykonanym w systemie RIS.
Przechowywanie kopii opisu badania na serwerze obrazowym systemu PACS, umożliwiające jego odzyskanie w przypadku awarii systemu RIS.
Integracja kontekstowa pozwalająca na wywołanie okna opisowego badania w systemie RIS z poziomu klienta systemu PACS (przy założeniu instalacji aplikacji obu systemów na tej samej stacji roboczej).
Automatyczna zmiana statusu badania na „wykonane” w systemie RIS w chwili, gdy w systemie PACS badanie zostało zarchiwizowane.

Funkcja autoroutingu umożliwiająca automatyczne przesyłanie obrazów na odpowiednią stację diagnostyczną lub serwer główny w zależności od typu badania i przyjętej organizacji pracy. Przesłanie z ośrodków oddalonych następuje poprzez pośredniczące w tym procesie subserwery. Są one odpowiedzialne także za replikację baz danych z ośrodka oddalonego na serwer główny.
Bezpieczeństwo i zarządzanie systemem:
System wyposażony w panel administracyjny umożliwiający zarządzanie centralnym serwerem archiwizacyjnym obrazów diagnostycznych oraz subserwerami, ich konfigurację, generowanie kopii bezpieczeństwa oraz odtwarzanie badań z tych kopii przechowywanych na urządzeniu stosującym dyski wymienne w technologii RDX, a także konfigurowanie praw dostępu dla stacji diagnostycznych lub urządzeń DICOM.
Dostęp do poszczególnych węzłów systemu PACS możliwy ze stacji posiadającej zainstalowany certyfikat bezpieczeństwa SSL.
Radiologiczny System Informatyczny (RIS)
Rejestracja pacjentów na badania radiologiczne:
Możliwość integracji z wieloma systemami typu HIS (Hospital Information System) i programami do obsługi przychodni POZ i specjalistycznych z wykorzystaniem interfejsów komunikacyjnych opartych na protokole HL7. Obecnie uruchamiany interfejs HL7 CDA w ramach Polskiej Implementacji Krajowej (PIK).
Możliwość rejestracji jednoczesnej zestawów badań (kilku procedur dla jednego pacjenta).
Tryb rejestracji i zawartość formatki rejestracyjnej zgodne z wymogami sprawozdawczości elektronicznej NFZ, dotyczącymi zakresu wprowadzanych informacji, kolejek oczekujących na realizację badań itp.
Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL oraz automatyczne uzupełnianie na jego podstawie informacji dotyczących płci, wieku i daty urodzenia pacjenta.
Identyfikacja i weryfikacja zlecających badanie na podstawie numeru prawa wykonywania zawodu (lekarze) lub numeru umowy z NFZ, NIP, Regon (jednostki zlecające).
Możliwość korzystania ze słownika lekarzy i jednostek
kierujących.
Możliwość rejestracji „podrzędnych” jednostek kierujących (poradnie w ramach przychodni, izba przyjęć lub oddziały w ramach szpitali itp.).
Kontrola poprawności wprowadzania danych poprzez uniemożliwienie ponownego wpisu pacjenta z tym samym numerem PESEL, lekarza i jednostki kierującej z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu lub NIP, Regon, numer umowy z NFZ.
Możliwość korzystania z zaimplementowanego słownika miejscowości z podziałem na województwo, powiat, gminę i miasto.
Możliwość rejestracji pacjentów NN, brak PESEL oraz obcokrajowców (przy braku informacji o ubezpieczycielu w chwili rejestracji pacjenta).
Współpraca z drukarkami i czytnikami kodów kreskowych identyfikujących pacjenta oraz umówione badanie.
Terminarze badań:
Możliwość generowania terminarzy planowania badań dla kilku pracowni diagnostycznych z podpowiedzią najbliższych wolnych terminów dla wybranej pracowni.
Generowanie list badań do wykonania w wybranej pracowni i wybranym przedziale czasowym.
Wykonywanie online raportów z rejestracji do wybranej pracowni, lekarza, wolnych terminach itp.
Wyszukiwanie pacjentów i wykonanych badań:
Możliwość zaawansowanego wyszukiwania pacjentów według kryteriów zdefiniowanych przez operatora (nazwisko, imię, PESEL pacjenta, numer lub rodzaj badania, fraza opisu, lekarz opisujący, lekarz kierujący, jednostka kierująca, płatnik).
Możliwość wydruku wygenerowanych list badań spełniających żądane kryteria.
Opis badania:
Możliwość korzystania ze słownika tekstów standardowych – wzorców opisów tworzonych i modyfikowanych przez uprawnionych operatorów systemu.
Wprowadzanie informacji o pracownikach medycznych uczestniczących przy badaniu: lekarz wykonujący/opisujący, lekarz konsultujący, anestezjolog, technik, pielęgniarka, inny personel.
Możliwość edycji, poprawy i zatwierdzania wyniku jedynie przez lekarza opisującego i autoryzującego wykonane badanie.
Obsługa wyników badania:
Wypalanie płyt CD/DVD z obrazami badania w standardzie DICOM przy wykorzystaniu bezstratnej kompresji obrazu JPEG LossLess oraz opisu w pliku formatu .pdf z możliwością zastosowania integracji z

elektronicznym podpisem kwalifikowanym lekarza. Przewidywane jest wypalanie płyt dla pacjenta na dedykowanym automatycznym duplikatorze płyt, robocie firmy Epson model PP-100 II. Ponadto na dedykowanych do tego celu komputerach (dowolna ilość).
Nagrywanie na płytach CD lub DVD wraz z automatycznym podziałem na kilka płyt, w przypadku przekroczenia pojemności płyty przez wielkość nagrywanych plików.
Dołączenie do nagrywanej płyty przeglądarki umożliwiającej odczyt plików DICOM na komputerze klasy PC.
Automatyczny nadruk na etykiecie nagranej płyty informacji dotyczących danych pacjenta, daty badania, pracowni diagnostycznej, logo jednostki itp., w przypadku wypalania na automatycznych duplikatorach.
Możliwość rejestrowania faktu wydania płyty z wynikami (kto i kiedy odebrał).
Generowanie polecenia nagrania płyty z określonych stacji roboczych systemu.
Generowanie raportów:
Możliwość tworzenia i wydruku raportów wykonanych w określonym przedziale czasowym badań według różnych kryteriów zadeklarowanych przez użytkownika (wg rodzajów badań, lekarzy i jednostek kierujących, lekarzy wykonujących, klasyfikacji ICD-10 wyników, płatników, pracowni itp.).
Generowanie zbiorczych raportów finansowych w zadeklarowanych przedziale czasowym uwzględniających efekty realizacji różnych typów umów (NFZ, umowy indywidualne z jednostkami zlecającymi, badania realizowane dla potrzeb jednostki macierzystej z rozbiorem na jednostki organizacyjne szpitala) wraz z możliwością implementacji różnych cenników dla odpowiednich typów zawartych umów).
Możliwość generowania szczegółowych zestawień wykonanych badań dla wybranej umowy / jednostki / lekarza zlecającego wraz z możliwością wydruku faktury.
Możliwość tworzenia szczegółowych i zbiorczych raportów dotyczących ilości i wartości zużytych w zadeklarowanym okresie czasu leków i materiałów z podziałem na jednostki / lekarzy kierujących, typy badań, pracownie itp.
Możliwość monitorowania stanu realizacji zawartych umów (NFZ, inni płatnicy).
Możliwość generowania plików sprawozdawczych zgodnych ze standardem NFZ w zakresie wymaganych informacji o wykonanych w ramach zawartej umowy procedurach, kolejkach pacjentów oczekujących na świadczenia poprzez Podstawowy Pakiet Świadczeniodawcy.
Możliwość generowania przez administratora systemu dowolnych raportów uwzględniających zestaw danych zgłaszanych przez użytkowników.
Bezpieczeństwo i zarządzanie systemem:
Szyfrowany przesył danych pomiędzy stacją roboczą a serwerem.
Zabezpieczenie dostępu do systemu poprzez jednoznaczną identyfikację zalogowanego operatora i jego uprawnień.
Dostęp do poszczególnych węzłów systemu PACS możliwy ze stacji posiadającej zainstalowany certyfikat bezpieczeństwa SSL. Funkcjonalność ta uruchamiana zostaje po stwierdzeniu przez system jednoznacznej identyfikacji zalogowanego operatora i jego uprawnień.
Panel administracyjny umożliwiający z każdej stacji roboczej: - Przegląd zarejestrowanych automatycznie przez system zmian dokonanych w ramach rekordu dotyczącego pacjenta i badania z możliwością przywrócenia danych historycznych. - Tworzenie i nadawanie użytkownikom systemu odpowiednich uprawnień, zarządzanie typami badań, cennikami, terminarzami. - Przegląd zaimplementowanych w systemie słowników ICD-9 oraz ICD-10 z możliwością uaktualniania ich wersji zgodnie z wymogami NFZ.
System posiada wbudowany mechanizm raportowania błędów obsługi.