Dodatek nr 5 do SIWZ

**SZCZEGÓŁOWY**

**OPIS WYMAGANYCH FUNKCJONALNOŚCI**

**Specyfikacja techniczna/funkcjonalna - wymagane parametry**

do postępowania o zamówienie publiczne w trybie przetargu nieograniczonego powyżej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy, czyli powyżej 214 tys. euro

na zadanie pn.:

***„Rozbudowa szpitalnych systemów HIS, modernizacja infrastruktury sprzętowej i sieciowej oraz dostawę Platformy Zintegrowanych Systemów Informatycznych dla: Szpitala Międzyrzeckiego Sp. z o.o. w Międzyrzeczu, Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Międzyrzeczu, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Sulechowie, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie***

Przedmiot zamówienia dofinansowany w ramach projektu pn. „Rozwój e-usług w szpitalach powiatowych w Międzyrzeczu, Sulęcinie i Sulechowie oraz w Szpitalu dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Międzyrzeczu” realizowanym w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa 2 – Rozwój Cyfrowy, Działanie 2.1 Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego

**Nr sprawy ZP/07/20**

***Informacja dla Wykonawców:***

Niniejszy dokument określa minimalne wymagania dla dostosowania systemu informatycznego klasy HIS,  
w tym Platformą Zintegrowanych Systemów Informatycznych, które powinna zostać dostarczona dla Partnerów w ramach realizacji projektu pn.: „Rozbudowa szpitalnych systemów HIS, modernizacja infrastruktury sprzętowej i sieciowej oraz dostawę Platformy Zintegrowanych Systemów Informatycznych dla: Szpitala Międzyrzeckiego Sp. z o.o. w Międzyrzeczu, Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Międzyrzeczu, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Sulechowie, Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie” (dalej projekt) współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 oraz Regulamin Konkursu Nr RPLB.02.01.01-IZ.00-08-K01/16 w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020, Osi Priorytetowej 2 – ROZWÓJ CYFROWY dla Działania 2.1 Rozwój społeczeństwa informacyjnego dla Poddziałania, 2.1.1 Rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Przedmiot zamówienia ma zostać dostarczony i wdrożony osobno dla każdego z Partnerów projektu wg. specyfikacji przedstawionej poniżej:

ROZBUDOWA OBECNIE WYKORZYSTWANEGO SZPITALNEGO SYSTEMU HIS W :

1. Szpital Międzyrzecki Sp. z o.o., przy ul. Konstytucji 3 Maja 35 w Międzyrzeczu.
2. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sulechowie, ul. Zwycięstwa 1, 66-100 Sulechów
3. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sulęcinie, ul. Witosa 7, 69- 200 Sulęcin

## **WYMAGANIA OGÓLNE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Architektura HIS** |
|  | HIS działa w architekturze trójwarstwowej – rozumianej jako sytuacja, w której baza danych znajduje się na serwerze centralnym obsługującym zarządzanie i przetwarzanie danych, natomiast klientem jest przeglądarka internetowa (co najmniej: Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer) komunikująca się z użytkownikiem za pośrednictwem serwera aplikacji. Do podstawowej pracy z systemem nie jest wymagane żadne inne oprogramowanie (z zastrzeżeniem dwóch punktów poniżej). |
|  | Aplikacje ewidencji podstawowych danych i zdarzeń zapewniających bieżącą obsługę pacjentów działają zarówno w architekturze trójwarstwowej, gdzie klientem jest przeglądarka internetowa oraz dwuwarstwowej (klient serwer). W przypadku niedostępności serwerów aplikacji system musi nadal pracować w wersji dwuwarstwowej, w wymienionych obszarach posiadać tożsamy zakres funkcjonalny:   * Ruchu pacjenta w obszarze izby przyjęć wraz z ewidencją danych niezbędnych do rozliczeń z NFZ, * Obsługi zleceń medycznych w zakresie leków, diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej w obszarze izby przyjęć, * Ruchu pacjenta w obszarze hospitalizacji wraz z ewidencją danych niezbędnych do rozliczeń z NFZ, * Obsługi zleceń medycznych w zakresie leków, diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej w obszarze hospitalizacji, * Ruchu pacjenta w obszarze porad specjalistycznych wraz z ewidencją danych niezbędnych do rozliczeń z NFZ, * Rejestracji i wykonania badań laboratoryjnych w laboratorium, * Rejestracji i wykonania badań diagnostycznych w pracowniach diagnostycznych, * Bieżącego sprawozdawania świadczeń do NFZ. * Operacji magazynowych w Aptece * Generacji i podpisywania dokumentów EDM   Obie wersje muszą posiadać te same funkcjonalności z dokładnością do pojedynczych argumentów, a zakres używanych skrótów klawiszowych musi być spójny między wersjami architektury systemu. |
|  | Raporty są tworzone przynajmniej w formacie PDF (w przypadku występowania raportów, dopuszcza się wymaganie instalacji na stacjach klienckich wskazanej przez dostawcę systemu przeglądarki PDF). |
|  | W szczególnych przypadkach (np. komunikacja ze sprzętem, operacje na systemie plików na stacji klienckiej) dopuszcza się instalowanie i uruchamianie aplikacji zewnętrznych ze stacji klienckiej. System sam uruchamia takie aplikacje, kiedy operacje użytkownika tego wymagają. W przypadku występowania takich zastosowań, dostawca systemu może wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania (np. rozszerzeń lub wtyczek do przeglądarek) umożliwiającego wykonanie takich operacji. |
|  | HIS posiada architekturę modułową i jest zintegrowany pod względem przepływu informacji oraz użyteczności danych. Wszystkie modułu HIS pracują w oparciu o tą samą strukturę danych w wyniku czego informacja raz wprowadzona do HIS w jakimkolwiek z modułów jest wykorzystywana we wszystkich innych. |
|  | Rozliczenia z NFZ są realizowane z obszaru całego systemu z jednej aplikacji. Nie dopuszcza się sprawozdawania świadczeń z jakichkolwiek dziedzin medycznych (POZ, diagnostyka, transport medyczny.) z innych modułów. |
| **APLIKACJA** | |
|  | HIS jest komercyjnie dostępnym rozwiązaniem, który spełnia wymagania określone w niniejszej tabeli, |
|  | Wszystkie Aplikacje muszą być dostarczone w najnowszych dostępnych na rynku wersjach, a w zakresie funkcjonalnym zgodnie z Dokumentacją Systemu. Zamawiający wymaga, aby funkcjonalność była nie mniejsza niż zadeklarowana w niniejszym załączniku. |
|  | System zapewnia dwa mechanizmy spójności danych tego samego rekordu edytowanych w równoległych sesjach: |
|  | * edycja wyłącznie w jednej sesji: rozpoczęcie edycji w jednej sesji blokuje edycję w pozostałych sesjach, które mogą jednak uzyskać dostęp do danych w trybie odczytu. Przed rozpoczęciem edycji w kolejnej sesji pierwsza sesja musi zatwierdzić zmiany, a druga odświeżyć dane przed rozpoczęciem ich edycji |
|  | * edycja równoległa (minimum dla karty pacjenta, pozycji wypisu, opisu wizyty w poradni, opisu zabiegu operacyjnego): ten sam rekord może być edytowany równolegle w wielu sesjach. Zmiany niekonfliktowe (różnych atrybutów) wykonane w innej sesji są automatycznie odświeżane w momencie zapisania zmian w bieżącej sesji. Zmiany konfliktowe (dwie sesje równolegle zmodyfikowały ten sam atrybut) są obsługiwane wg różnych zasad: |
|  | * + automatyczne nadpisanie (np. data ostatniej edycji rekordu) |
|  | * + pytanie użytkownika: |
|  | * + które dane mają być ostatecznie zapisane w bazie: te, które zostały wpisane w innej sesji (i aktualnie znajdują się w bazie), czy nowe dane z jego sesji (np. dane lekarza kwalifikującego do zabiegu); dodatkową opcją w tym przypadku jest przerwanie całej operacji zatwierdzenia danych |
|  | * + możliwość scalenia modyfikacji z różnych sesji (np. opis zabiegu - to samo pole mogą edytować równolegle różni użytkownicy, ostatecznie wszystkie zmiany są scalane w jeden tekst) |
|  | * + blokada zatwierdzenia danych w przypadku wykrycia równoległej edycji kluczowych danych w różnych sesjach (np. status zabiegu) |
|  | System posiada narzędzie prezentujące ścieżkę zagłębienia użytkownika w danym momencie w aplikacji (np. breadcrumb). Funkcja umożliwia śledzenie jego aktualnej lokalizacji w aplikacji oraz przyspieszoną nawigację dzięki umożliwieniu powrotu do dowolnego miejsca ścieżki. |
|  | System posiada funkcjonalność, która automatycznie zapamiętuje w polach przewidzianych do wprowadzania treści opisowych bieżące zmiany zalogowanego użytkownika. Treści zapamiętywane są na czas edycji i można z nich skorzystać (na zasadzie schowka) w przypadku utraty sesji użytkownika do czasu trwałego zapisu w systemie bazodanowym. |
|  | HIS posiada możliwość pracy na platformach systemowych Windows wspieranych przez jego producenta. W odniesieniu do aplikacji z interfejsem dedykowanym na tablety wymaga się, żeby pracowały na systemie Android. |
|  | Językiem obowiązującym w HIS musi być język polski. Dotyczy to wszystkich menu, ekranów, raportów, wszelkich komunikatów, wprowadzania, wyświetlania, sortowania i drukowania. Polskie znaki diakrytyczne będą, w chwili instalacji, dostępne w każdym miejscu i dla każdej funkcji w HIS łącznie z wyszukiwaniem, sortowaniem (zgodnie z kolejnością liter w polskim alfabecie), drukowaniem i wyświetlaniem na ekranie. |
|  | HIS musi zapewniać proces wyszukiwania danych z zastosowaniem znaków polskich, znaków polskich diakrytycznych oraz znaków specjalnych, zastępujących co najmniej fragment wyszukiwanego tekstu lub pojedynczy znak (np. „\*” - fragment tekstu, „?” – pojedynczy znak). |
|  | W przypadku braku interakcji z systemem użytkownika (tj. operacji na systemie plików i komunikacji z zewnętrznymi aplikacjami), system działa na systemach operacyjnych innych niż Windows (co najmniej Linux i Android). |
|  | System ma możliwość integracji z innymi aplikacjami działającymi na stacji klienckiej (np. oprogramowaniem innych producentów) w taki sposób, że wybrany ekran systemu można wywołać z zewnętrznej aplikacji bez konieczności logowania do systemu przez użytkownika (jeżeli użytkownik ma konto w systemie, logowanie odbywa się "w tle"). |
|  | System umożliwia operacje na plikach na stacji klienckiej. |
|  | HIS posiada funkcję/narzędzie, dzięki któremu uaktualnienia aplikacji w sposób automatyczny (uprzednio zdefiniowany) są rozpowszechniane na wszystkie stacje robocze/terminale bez konieczności wykonywania jakichkolwiek czynności poza obszarem serwerowym. |
|  | W procesach wymagających nanoszenia/prezentacji obszernej ilości danych wykorzystywana jest tzw. zakładkowa architektura okienek umożliwiająca poruszanie się pomiędzy nimi bez konieczności kolejnego ich otwierania i zamykania. |
|  | Użytkownik może z poziomu aplikacji zmniejszyć lub powiększyć formularz, z którym pracuje oraz wyzerować powiększenie. |
|  | System ma kilka wersji kolorystycznych (minimum 3), użytkownik ma możliwość wybrania zestawu kolorów dla wszystkich formularzy (zmiana zestawu kolorów nie zmienia układu formularzy). |
|  | W HIS zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dla najczęściej używanych funkcji. |
|  | W HIS zaimplementowana jest obsługa skrótów klawiaturowych (kombinacje kilku klawiszy) dedykowanych Administratorowi oraz zaawansowanym użytkownikom (definiowane na poziomie uprawnień) umożliwiająca realizację następujących funkcji: |
|  | * uzyskanie z poziomu aplikacji informacji o elemencie bazodanowym reprezentowanym przez dany obiekt interfejsu użytkownika (przyciski, pola edycyjne) wraz z prezentacją wszystkie schematów uprawnień, w których wybrany obiektu można użyć do przydzielenia/modyfikacji uprawnień |
|  | * uzyskania z poziomu aplikacji informacji o lokalizacji rekordu danych w bazie danych powiązanego z polem, w którym znajduje się kursor |
|  | * stworzenia z poziomu aplikacji zapytania za pomocą SQL do bazy danych w celu uzyskania żądanego wykazu danych |
|  | * uzyskania z poziomu aplikacji informacji o nazwie i wersji formularza, na którym obecnie użytkownik pracuje |
|  | * uzyskania z poziomu aplikacji informacji o identyfikatorach zewnętrznych nadanych przez płatnika NFZ w komunikacji za pomocą formatu otwartego. |
|  | Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika (np. inny kształt, kolor, itp.). |
|  | HIS dynamicznie w zależności od kontekstu pokazuje lub ukrywa przyciski. |
|  | HIS zapewnia możliwość przenoszenia sesji użytkownika z jednego stanowiska komputerowego na drugie. |
|  | W przypadku uruchomienia na jednej stacji wielu sesji przez użytkownika system zapewnia możliwość przeniesienia tylko jednej, wskazanej sesji. |
|  | HIS zapewnia możliwość przeniesienia sesji z wypełnionymi polami, niezapisanymi zmianami do bazy danych bez utraty tych zmian po przeniesieniu. |
|  | System wyświetla na ekranie, z którego sesja została przeniesiona, informacje, dokąd przeniesiono sesję. |
|  | Dla funkcjonalności przenoszenia sesji system HIS ma zapewnić możliwość: |
|  | * włączenia i wyłączenia funkcjonalności przenoszenia |
|  | * odebrania definiowalnym użytkownikom funkcjonalności przenoszenia sesji |
|  | * odebrania definiowalnym adresom IP możliwości przenoszenia sesji |
|  | * ograniczenia widoków, z których w systemie można przenosić sesje. |
|  | System HIS zapewnia obsługę listy wartości w cechami: |
|  | * dynamiczne filtrowanie wyników na podstawie wprowadzanego tekstu. |
|  | * stronicowanie list wartości |
|  | * możliwość decydowania przez użytkownik o rozmiarze strony na liście wartości. |
|  | * administrator ma możliwość ustalenia wielkości domyślnej rozmiaru listy wartości dla wszystkich użytkowników |
|  | * prezentacja łącznej liczby wszystkich elementów w liście. |
| **ZARZĄDZANIE SYSTEMEM** | |
|  | Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów. |
|  | System w wersji przeglądarkowej posiada dla administratora Menedżer sesji w zakresie zapewnienia podglądu: |
|  | * wszystkich aktywnych sesji użytkowników w systemie w wersji przeglądarkowej z zapewnieniem prezentacji numeru IP każdej sesji, z czasem startu oraz czasem pracy |
|  | * wszystkich sesji aplikacji, na których użytkownik się nie zalogował wraz z numerami IP, z których utworzono te sesje, z czasem startu oraz czasem pracy. |
|  | Możliwość zakończenia przez administratora wybranej sesji z Menedżera sesji. |
|  | Możliwość wysłania wiadomości z Menedżera sesji: |
|  | * do wszystkich użytkowników |
|  | * do wybranej sesji użytkownika, tak aby nie pokazała się w innych sesjach tego samego użytkownika |
|  | * do wybranej sesji, na której nie zalogował się użytkownik. |
|  | Administrator posiada możliwość przeglądu: |
|  | * aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują |
|  | * obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników. |
|  | Administrator posiada możliwość: |
|  | * rekonfiguracji formularzy wskazanych w procesie wdrożenia, w szczególności podpięcie wywołania innych formularzy lub raportów pod przyciski występujące na formularzach. Funkcja powinna być dostępna co najmniej na karcie pobytu pacjenta oraz w dokumentacji medycznej wskazanej w procesie wdrożenia |
|  | * dodawania nowych przycisków na formatkach z przypisaniem uprawnień do ich uruchomienia, jak również przyporządkowania przyciskom już istniejącym nowego znaczenia bez ingerowania w kod źródłowy |
|  | * ustawiania parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych. |
|  | HIS zapewnia możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie. |
|  | System zapewnia zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach). |
|  | System zapewnia kontrolę poprawności wersji uruchamianych formularzy. |
|  | Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza. |
|  | System zapewnia zarządzanie w zakresach: |
|  | * zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku |
|  | * definiowanie list oczekujących, zdarzeń i produktów kontraktowych nimi związanych |
|  | * przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych. |
|  | HIS posiada możliwość ewidencji komunikatów o błędach pojawiających się w systemie. |
|  | System zapewnia administratorowi możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi. |
|  | Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek. |
|  | System zapewnia obsługę automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg. |
|  | Administrator posiada możliwość wyboru danych, które mają być monitorowane w logach systemu z dokładnością do poszczególnych kolumn w tabelach danych, a zarządzanie nimi może odbywać się z poziomu narzędzi do zarządzania bazami danych (dopuszcza się narzędzie na poziomie motoru bazy danych). |
|  | HIS posiada mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do HIS pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy. |
|  | System zapewnia rejestrację zmian danych: |
|  | * rejestracja odbywa się niezależnie od mechanizmów wykorzystywanych przez bazę danych |
|  | * możliwość konfiguracji przez administratora dowolnych tabel w bazie danych, dla których odbywa się rejestracja zmian |
|  | * rejestracja obejmuje zmiany wykonywane za pomocą HIS, ja również dowolnej aplikacji umożliwiającej dostęp do bazy danych (np. SQL). |
|  | * każda modyfikacja jest opisywana danymi: |
|  | * czas modyfikacji zapisany z maksymalną dostępną dokładnością (przynajmniej tysięczne części sekundy) |
|  | * identyfikator sesji w bazie danych (do powiązania wpisu z logami bazy danych) |
|  | * nazwa użytkownika zalogowanego do bazy danych |
|  | * nazwa użytkownika zalogowanego do systemu operacyjnego |
|  | * adres IP sesji, z której dokonano modyfikacji |
|  | * narzędzie, za pomocą którego dokonano modyfikacji (nazwa modułu i formularza systemu HIS lub nazwa innego programu, za pomocą którego dokonano modyfikacji) |
|  | * każdy rekord zmiany zawiera podpis cyfrowy zapewniający integralność danych zarówno w rekordzie oraz całej tabeli |
|  | * każdy rekord zmiany zawiera wyłącznie zmodyfikowane kolumny / dane, bez zapisu danych, które nie uległy zmianie |
|  | * w przypadku usunięcia rekordu zapisywana jest jego pełna wartość przed usunięciem |
|  | * tabela objęta mechanizmem logu zostanie zmodyfikowana podczas aktualizacji systemu, odpowiednie mechanizmy rejestru zmian (logu) zostaną automatycznie modyfikowane dostosowując go do nowej struktury tabeli |
|  | * wyłączenie logu na danej tabeli nie ma powodować usunięcia danych z logu, jedynie rezygnację z zapisu nowych modyfikacji do logu. Każda operacja włączenia i wyłączenia mechanizmu logu jest rejestrowana w odpowiedniej tabeli logu |
|  | * wszystkie operacje włączenia i wyłączenia mechanizmu logu na poszczególnych obiektach oraz operacje zmiany na obiektach logu są rejestrowane |
|  | Aplikacja zapewnia narzędzia do pielęgnowania i przeglądania danych logu. |
|  | Możliwość przeglądu danych rejestru zmian (logu) bezpośrednio w aplikacji w ujęciach: |
|  | * przekrojowym: |
|  | * lista zmian filtrowana wg rożnych kryteriów (czas, użytkownik, sesja) |
|  | * pozwalającym na ustalenie, co się działo w bazie o określonym czasie albo co robił konkretny użytkownik |
|  | * opis zmian prezentowany w postaci pełnego opisu zmienionych danych lub listy zmodyfikowanych kolumn |
|  | * Zapewniający bezpośrednie przejście do formularza prezentującego historię zmian wskazanego rekordu |
|  | * historii zmian jednego rekordu: |
|  | * możliwość ograniczenia listy do modyfikacji wybranej kolumny |
|  | * możliwość automatycznego wyświetlenia logu tabel powiązanych przez klucze obce z synchronizacją czasu rekordów w logu |
|  | * wyróżnianie rekordów rejestru zmian (logu), w których wykryto manipulację danymi |
|  | * możliwość przejścia do prezentacji przekrojowej opisującej okres wybranej zmiany. |
|  | System umożliwia administratorowi podgląd i analizę zmian wybranego wpisu w bazie danych bezpośrednio z okien ewidencyjnych w systemie. |
|  | System zapewnia rejestrację dostępu do danych: |
|  | * dla wszystkich formularzy zdefiniowanych w konfiguracji |
|  | * z informacją o kontekście wywołania, uzupełnioną w konfiguracji. |
|  | System zapewnia rejestrację dostępu do danych, z zapisaniem: |
|  | * czas dostępu |
|  | * użytkownik bazy dany |
|  | * identyfikator sesji |
|  | * nazwa formularza |
|  | * identyfikator pacjenta, w kontekście którego zrealizowano dostęp (jeśli jest dostępny) |
|  | * dodatkowy opis kontekstu (np. identyfikator pobytu na oddziale). |
| **UWIERZYTELNIANIE I ZARZĄDZANIE UPRAWNIENIAMI** | |
|  | HIS w zakresie wszystkich aplikacji oprócz mobilnych musi zostać zintegrowany z usługą Active Directory w ten sposób, że użytkownik po zalogowaniu do systemu operacyjnego nie musiał się ponownie logować do aplikacji. |
|  | * Integracja z AD musi być realizowana w zakresie minimum: tworzenia, modyfikacji, usuwania, blokowania użytkowników. |
|  | * Każdy użytkownik w AD musi mieć swój unikalny odpowiednik w bazie danych (Nie dopuszcza się rozwiązań, w których kilku użytkowników w AD jest reprezentowanych w bazie danych w postaci jednego użytkownika). |
|  | * Wszystkie hasła użytkowników HIS są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | * Hasła użytkowników mogą być tworzone ręcznie lub automatycznie. Mechanizm automatyczny generuje ciąg losowych znaków (30 znaków lub więcej) i przypisuje go jako hasło użytkownika. |
|  | * Dla każdego użytkownika istnieje możliwość skonfigurowania sposobu logowania do systemu w trzech następujących trybach: tylko hasłem, tylko kartą, tylko czytnikiem biometrycznym, zarówno hasłem, jak i kartą, (lub za pomocą innego nośnika certyfikatów obsługiwanego w systemie Windows). |
|  | W celu przyspieszenia procesu logowania i rozpoczęcia pracy w systemie przez użytkownika system umożliwia administratorowi definiowanie domyślnego modułu oraz domyślnej jednostki organizacyjnej dla każdego użytkownika indywidualnie: |
|  | * niezależnie od stanowiska komputerowego |
|  | * z możliwością rozróżnienia ustawień dla poszczególnych stanowisk komputerowych. |
|  | HIS zapewnia wykorzystanie tego samego mechanizm logowania przez wersję trójwarstwową i aplikacje mobilne. |
|  | HIS umożliwia w trakcie logowania wybór bazy danych, do której użytkownik chce się zalogować. Funkcja jako domyślną przyjmuje bazę produkcyjną i wymaga wskazania bazy jedynie w przypadku logowania do innej bazy (np. testowej). Wywołanie funkcji zmiany bazy jest dostępne także za pomocą skrótu klawiaturowego. |
|  | HIS zapewnia możliwość niezależnego zalogowania kilku różnych użytkowników w tej samej sesji przeglądarki, w sąsiednich kartach tego samego okna. |
|  | HIS zapewnia możliwość niezależnego zalogowania kilku różnych użytkowników w tej samej sesji przeglądarki bez potrzeby korzystania z tzw. trybu prywatnego przeglądarki. |
|  | HIS umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora). |
|  | HIS umożliwia przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją: o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala niemających dostępu do aplikacji. |
|  | HIS umożliwia automatyczne blokowanie niewykorzystywanych kont użytkowników po zidentyfikowaniu braku logowania przez zadany okres czasu. |
|  | W HIS są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez HIS. Umożliwia w szczególności określenie reguł powtarzalności haseł minimum w zakresie:   * okresu, w jakim nie może być ponownie wykorzystane hasło * liczby znaków, którą muszą różnić się kolejne hasła. |
|  | HIS umożliwia niezależną konfigurację reguł złożoności haseł dla administratorów i użytkowników. |
|  | HIS umożliwia wygenerowanie hasła tymczasowego w przypadku np. zagubienia karty (innego nośnika certyfikatu). |
|  | HIS umożliwia zdefiniowanie super\_użytkowników, nie będących administratorami, posiadającymi możliwość zmiany hasła innych użytkowników (w celu scedowania zadań związanych ze zmianą haseł z administratorów np. na kierowników komórek organizacyjnych, pion organizacyjny). |
|  | HIS umożliwia konfigurację dla każdego super\_użytkownika listy użytkowników, dla których może on zmieniać hasło. |
|  | HIS umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu (uprawnień) dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych: |
|  | * Modułów |
|  | * jednostek organizacyjnych |
|  | * opcji menu |
|  | * formularzy, w tym również przycisków w obrębie formularzy |
|  | * Raportów |
|  | * obiektów bazy danych (tabel, perspektyw, funkcji itd.) z rozróżnieniem praw. |
|  | HIS umożliwia przydzielenie pracownikowi różnych schematów uprawnień osobno dla każdej jednostki organizacyjnej, w której pracownik ma pracować w systemie. |
|  | HIS umożliwia administratorowi: |
|  | * eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień |
|  | * kopiowanie schematów uprawnień z jednego pracownika na innego pracownika |
|  | * raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami |
|  | * ręczne zablokowanie konta użytkownika przez administratora |
|  | * ewidencję daty zablokowania konta w przyszłości, z zapewnieniem automatycznego zablokowania kontra przez system po upływie wprowadzonej daty |
|  | * możliwość usuwania konta użytkownika. |
| **SŁOWNIKI WSPÓŁPRACE** | |
|  | HIS umożliwia administratorowi zarządzanie danymi podmiotu (nazwa, adres, NIP, REGON). |
|  | HIS umożliwia administratorowi i uprawnionym użytkownikom z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę następujących słowników: |
|  | * rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD-10 |
|  | * procedur medycznych zgodnie z nową edycją klasyfikacji procedur ICD-9 |
|  | * kodów terytorialnych |
|  | * Województw |
|  | * Powiatów |
|  | * Gmin |
|  | * Miejscowości |
|  | * Ulic |
|  | * kodów pocztowych |
|  | * płatników (w tym oddziałów NFZ) |
|  | * jednostek i lekarzy kierujących |
|  | * Kontrahentów |
|  | * innych uznanych przez producenta za niezbędne. |
|  | HIS ma możliwość budowania wewnętrznego szpitalnego katalogu procedur medycznych, którym jest nadrzędnym katalogiem w stosunku do ICD-9 i głównym wykorzystywanym przez użytkowników systemu. Katalog procedur wewnętrznych jest powiązany z ICD-9 w relacji jeden do n. (tzn. wiele procedur wewnętrznych może być skorelowane z jedną procedurą ICD-9). Celem katalogu procedur wewnętrznych jest jak najlepsze semantyczne odwzorowanie przypadków klinicznych, natomiast cała sprawozdawczość do NFZ ma być realizowana w oparciu o ICD-9. |
|  | HIS zapewnia przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii. |
|  | HIS współpracuje z wieloma bazami produktów leczniczych jednocześnie w tym co najmniej BAZYL i BLOZ. |
|  | W miejscach przyjęć Pacjenta HIS współpracuje z klawiaturami z wbudowanym OCR umożliwiającym skanowanie imienia i nazwiska Pacjenta z dowodu osobistego. |
|  | W aplikacjach umożliwiających digitalizację dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji medycznej HIS jest zintegrowany z urządzaniami skanującymi (co najmniej dwóch niezależnych producentów). Użytkownik z wykorzystaniem terminala wbudowanego w urządzeniu może wybrać pacjenta oraz rodzaj digitalizowanego dokumentu, następnie po zakończonym procesie skanowania, dokument zapisze się w Elektronicznym Rekordzie Pacjenta. |
|  | Wykonawca zobowiązany będzie trakcie realizacji umowy lub powiązanego z nią okresu gwarancyjnego do opracowania elektronicznych dokumentów: karty informacyjnej leczenia szpitalnego, karty odmowy przyjęcia do szpitala, informacji dla lekarza kierującego, recepty, skierowania w postaci elektronicznej zgodnej z wytycznymi CSIOZ. Ponadto jeżeli CSIOZ opublikuje nowe szablony dokumentów w ramach Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA, wykonawca zobowiązany będzie ująć je w HIS w okresie wdrożenia i gwarancji. |
|  | System pozwala na generowania kodów kreskowych zgodnych ze standardem GS1. |
|  | System pozwala na generowanie i wydruk kodów kreskowych w formacie Code 128: |
|  | * kod musi zawierać dowolne znaki ASCII z zakresu 32-127 (cyfry, duże i małe litery, znaki specjalne) |
|  | * do zapisu ciągów cyfr wykorzystywany musi być zestaw kodów C podwójnej gęstości (dwie cyfry na symbol) |
|  | * podczas kodowania wykonywana ma być optymalizacja długości kodu - ciągi cyfr występujące w treści alfanumerycznej przedstawiane są za pomocą symboli podwójnej gęstości, jeżeli jest to korzystne |
|  | * powyższe zasady dotyczą również generowanych kodów GS1-128. |
|  | Kody mogą być drukowane z systemu na różnych nośnikach: |
|  | * kartkach z raportami, wydrukami z systemu |
|  | * naklejkach drukowanych w postaci arkuszy naklejek lub pojedynczo na specjalizowanych drukarkach naklejek |
|  | * opaskach identyfikujących |
|  | * innych nośniki minimum na kasetkach i szkiełkach w histopatologii. |
|  | System musi współpracować z dowolnym czytnikiem kodów kreskowych symulującym wejście z klawiatury. |
| **RAPORTY** | |
|  | System umożliwia drukowanie, wyświetlanie i zapisywanie raportów. |
|  | Generowanie raportów i zestawień może być automatycznie przekierowywane na drukarkę i nie wymaga ich wyświetlania ani żadnego dodatkowego potwierdzania wydruku (wymóg nie dotyczy raportów wymagających podpisu elektronicznego). |
|  | System obsługuje drukowanie raportów przeznaczonych na dedykowane drukarki (np. na drukarkę kodów kreskowych) bez pytania użytkownika o wybór drukarki (o ile taka została skonfigurowana w systemie). |
|  | System zapewnia możliwość wydrukowania raportu bez wyświetlenia tego raportu na dedykowaną drukowaną. |
|  | System zapewnia możliwość włączenia/wyłączenia powiadomienia użytkownika o wysłaniu wydruku na drukarkę. |
|  | W ramach HIS zapewnione jest oprogramowanie narzędziowe pozwalające na definiowanie i generowanie dowolnych zestawień i raportów związanych z zawartością informacyjną bazy danych. Raporty takie muszą mieć możliwość wywołania przez użytkownika z poziomu aplikacji: |
|  | * raporty umożliwiają eksport danych do formatu xls |
|  | * raporty umożliwiają eksport danych do formatu MS Office/ Open Office |
|  | * raporty umożliwiają eksport danych do formatu HTML |
|  | * w HIS jest możliwy podgląd wszystkich dostępnych raportów z jednego miejsca |
|  | * każdej jednostce organizacyjnej można zdefiniować odrębny zakres raportów. |
| **WYMAGANIA OGÓLNE DLA ROZWIĄZAŃ MOBILNYCH** | |
|  | Działanie na tabletach z system operacyjnym Google Android 4.0 lub nowszym. |
|  | Działanie na tabletach z ekranem 5.88 cali lub większym. |
|  | Możliwość wyboru zestawu kolorów aplikacji z listy predefiniowanych zestawów. |
|  | Możliwość wyboru rozmiaru czcionki w aplikacji z listy predefiniowanych rozmiarów. |
|  | Możliwość ograniczenia hasłem dostępu do konfiguracji aplikacji na urządzeniu mobilnym. |
|  | Możliwość zalogowania do aplikacji z wykorzystaniem nazwy użytkownika i hasła. |
|  | Możliwość zalogowania do aplikacji z wykorzystaniem karty inteligentnej zgodnej z normą PKN-CEN/TS 15480-2. |
|  | Obsługa skanowania kodów kreskowych za pomocą czytnika kodów kreskowych wbudowanego w tablet. |
| **MOTOR BAZY DANYCH** | |
|  | Motor bazy danych (RDBMS) musi być dostępny na platformy systemów operacyjnych: Windows, Linux, Unix. |
|  | RDBMS zapewnia niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego od platformy systemowej bazy danych. |
|  | RDBMS posiada komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source. |
|  | RDBMS umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków. |
|  | Zamawiający wymaga utworzenia środowiska bazodanowego w postaci: baza produkcyjna w klastrze active-active lub active-passive wraz z replikacją asynchroniczna bazy produkcyjnej. Replikacja bazy danych musi być realizowana z użyciem wewnętrznych mechanizmów silnika bazodanowego. Funkcjonalność powinna zostać skonfigurowana w taki sposób aby zmiany wprowadzone w jednym węźle były automatycznie propagowane w drugim węźle środowiska a replikowane obiekty muszą być identyczne w obu węzłach. |
|  | Odtwarzanie musi umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych |
|  | Przeniesienie i tuning bazy danych do nowego środowiska. Wymagane przeniesienie konfiguracji aktualnie działającego środowiska. W celu weryfikacji poprawności działania Zamawiający oczekuję przeprowadzenia testów działania klastra na podstawie kopi zapasowej udostępnionej przez Zamawiającego wraz wykonaniem dokumentacji powykonawczej. Wymagane jest przygotowanie diagramu wdrożenia wraz z dokumentacją i opisem zastosowanych procedur i wykorzystanych technologii na wypadek awarii. Powyższe usługi muszą zostać wykonane w sposób zapewniający po ich realizacji bezawaryjną pracę eksploatowanego przez Zamawiającego systemu HIS |
|  | Dostarczone licencje nie mogą ograniczać liczby użytkowników końcowych korzystających z oprogramowania ani liczby przetwarzanych lub przechowywanych dokumentów, plików, rekordów, żądań, etc. Licencje nie mogą być ograniczone czasowo. |
|  | Dostępność narzędzi migracji baz danych pomiędzy platformami na poziomie fizycznym (kopiowanie / konwersja plików danych) oraz logicznym (narzędzia eksportu / importu), wymaganie nie musi zostać spełnione w przypadku dostarczenia oprogramowania działającego w oparciu o jedną bazę danych. |
|  | RDBMS zapewnia wsparcie dla protokołu XA. |
|  | RDBMS zapewnia wsparcie dla standardu JDBC 3.0. |
|  | RDBMS zapewnia zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym. |
|  | RDBMS zapewnia obsługę wyrażeń regularnych zgodną ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych. |
|  | RDBMS posiada możliwość zagnieżdżania transakcji – uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej. |
|  | RDBMS umożliwia zmianę domyślnego trybu izolowania transakcji (Read Commited) na inny (Read Only, Serializable) za pomocą komend serwera bazy danych. |
|  | RDBMS umożliwia migrację bazy danych utrzymujących dane znakowe w 8-bitowej stronie kodowej do Unicode. |
|  | RDBMS umożliwia definiowanie w przestrzeni danych (plików) dla danych użytkownika obszarów o innym niż domyślny rozmiarze bloku. |
|  | RDBMS umożliwia budowanie indeksów o strukturze B-drzewa. Baza danych powinna umożliwiać założenie indeksu jednej lub większej liczbie kolumn tabeli, przy czym ograniczenie liczby kolumn na których założony jest 1 indeks nie powinno być mniejsze niż 16. |
|  | RDBMS umożliwia wykonywanie i katalogowanie kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Umożliwia zautomatyzowane usuwanie zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa musi być możliwe w trybie offline oraz w trybie online(hot backup). |
|  | Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych. |
|  | RDBMS umożliwia budowanie widoków zmaterializowanych odzwierciedlających stan danych zdefiniowanych przez zapytanie SQL. Widok zmaterializowany przechowuje rezultat zapytania, którego aktualizacja odbywa się w jednej z dostępnych strategii – na żądanie, okresowo bądź po każdym zatwierdzeniu transakcji modyfikującej tabele, na której oparty jest widok zmaterializowany. |
|  | RDBMS powinien umożliwiać wskazywanie optymalizatorowi SQL preferowanych metod optymalizacji na poziomie konfiguracji parametrów pracy serwera bazy danych oraz dla wybranych zapytań. Powinna istnieć możliwość umieszczania wskazówek dla optymalizatora w wybranych instrukcjach SQL. |
|  | RDBMS musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych. |

## **RUCH CHIORYCH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **IZBA PRZYJĘĆ** | |
|  | | Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji: |
|  | | * Dane osobowe, |
|  | | * dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania), |
|  | | * dane kontaktowe (definiowalna lista danych), |
|  | | * Dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta, |
|  | | * daneorodzajuinumerzedokumentuuprawniającegodoświadczeń(ewidencjauprawnień podstawowych oraz dodatkowych), |
|  | | * dane o zatrudnieniu, |
|  | | * przynależność do oddziału NFZ, |
|  | | Możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta. |
|  | | System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców. |
|  | | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych |
|  | | Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta. |
|  | | System weryfikuje poprawność numeru PESEL. |
|  | | System umożliwia przyjęcie pacjenta NN. |
|  | | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji. |
|  | | Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza. |
|  | | Możliwość wprowadzenia informacji o trybie przyjęcia i o wyrażeniu zgody pacjenta na leczenie. |
|  | | W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia. |
|  | | Możliwe tryby przyjęcia: |
|  | | * przyjęcie w trybie nagłym, |
|  | | * przyjęcie planowe na podstawie skierowania, |
|  | | * przyjęcie planowe w przypadkach, w których skierowanie nie jest wymagane zgodnie z art. 57 ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, |
|  | | * przyjęcie przymusowe - przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 21 ustawy z dnia 19 sierpnia 1994 r. o ochronie zdrowia psychicznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 231, poz. 1375), art. 95a ustawy z dnia 6 czerwca 1997r.   - Kodeks karny (Dz. U. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.), art. 202 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks postępowania karnego (Dz. U. Nr 89, poz. 555, z późn. zm.), art. 25a § 1 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o postępowaniu w sprawach nieletnich (Dz. U. z 2014 r. poz. 382) oraz art. 16 ust. 1 ustawy z dnia z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób (Dz. U. z 2014 r. poz. 24)., |
|  | | * przyjęcie planowe na podstawie skierowania osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy, |
|  | | * przyjęcie planowe w przypadkach, w których skierowanie nie jest wymagane zgodnie z art. 57 ust. 2 ustawy, osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy, |
|  | | * przyjęcie bez skierowania osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu - przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi(Dz. U. z 2013 r. poz. 947, z późn. zm.), art. 26 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (Dz. U. z 2012 r. poz. 1356, z późn. zm.) oraz art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. z 2012 r. poz. 124), |
|  | | * Przyjęcie na podstawie skierowania osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu- przyjęcie w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się leczeniu, określonego w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, art. 26 ustawy z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi oraz art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii, |
|  | | * przyjęcie w celu wykonania świadczenia zgodnie z planem leczenia osoby, która wymaga okresowego, w ściśle ustalonych terminach, wykonywania kolejnych etapów świadczenia, |
|  | | * przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego. |
|  | | Prowadzenie rejestru (skorowidza) pacjenta z możliwością przeglądu danych archiwalnych z poszczególnych pobytów w szpitalu (rejestr pobytów). |
|  | | Podgląd listy pacjentów wg następujących kryteriów: |
|  | | * w Izbie Przyjęć, |
|  | | * Na oddziale, |
|  | | * W kolejce, |
|  | | * Nowi pacjenci, |
|  | | * Wypisani pacjenci, |
|  | | * wszyscy. |
|  | | Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL). |
|  | | **Rejestracja pobytu pacjenta w Izbie Przyjęć:** |
|  | | * wprowadzenie danych o rozpoznaniu z wykorzystaniem słownikaICD10, |
|  | | * wprowadzenie danych ze skierowania, |
|  | | * wprowadzenie danych płatnika. |
|  | | Możliwość określenia czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta. |
|  | | Możliwość ewidencji godziny przyjęcia pacjenta oraz godziny zakończenia obsługi. |
|  | | Moduł umożliwia blokadę dokonania ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu. |
|  | | Moduł umożliwia zdefiniowanie czy i dla jakich oddziałów dostępne jest dokonanie ponownego przyjęcia pacjenta przebywającego już w szpitalu. |
|  | | Ewidencja wykonanych procedur medycznych. |
|  | | Ewidencja produktów zgodnie z NFZ. |
|  | | Ewidencja zużytych środków farmaceutycznych i innych środków dostępnych w apteczce jednostki. |
|  | | Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychicznej/Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie. |
|  | | Możliwość definiowania przez administratora minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem wizyty pacjenta. |
|  | | Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent ubezwłasnowolniony, pacjent bez podpisanej zgody na leczenie. |
|  | | Rejestracja opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów: |
|  | | * odmowa przyjęcia do szpitala – wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych, |
|  | | * zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia i odnotowanie skierowania pacjenta do kolejki oczekujących – wpis do Księgi Oczekujących, |
|  | | * skierowanie na oddział (ustalenie trybu przyjęcia, oddziału) – wpis do Księgi Głównej, |
|  | | * odnotowanie zgonu pacjenta w Izbie Przyjęć – wpis do Księgi Zgonów, |
|  | | * udzielenie pomocy doraźnej– wpis do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych. |
|  | | Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO): |
|  | | * możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, |
|  | | * weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na * podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty, |
|  | | * możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia, |
|  | | * możliwośćzałożeniakolejnejkartyDiLOpacjentadladrugiejgrupyrozpoznańbezkonieczności zamykania aktywnej karty, |
|  | | * możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta, |
|  | | * możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia, |
|  | | * możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia, |
|  | | * możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia, |
|  | | * możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO, |
|  | | * możliwośćusunięciainformacjiorealizacjietapukartyDiLOwramachświadczeniabezkonieczności usuwania całej karty, |
|  | | * podglądlistyświadczeń,wramachktórychnastępujerealizacjakolejnychetapówobsługikarty DiLO. |
|  | | Przegląd ksiąg: Księga Główna, Oczekujących, Odmów i Porad Ambulatoryjnych, Zgonów. |
|  | | Wydruk danych z wymienionych powyżej ksiąg. |
|  | | Wydruk 1-ej strony historii choroby nowoprzyjętego pacjenta wg standardowych, dostępnych w systemie wzorów historii choroby. |
|  | | Możliwość wydruku podstawowych dokumentów (karta informacyjna Izby Przyjęć, karta odmowy przyjęcia do szpitala) z zakresu danych gromadzonych w systemie wg wzorów standardowo dostępnych w systemie. |
|  | | Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości w Izbie Przyjęć. |
|  | | Możliwość odnotowania zgonu pacjenta poza szpitalem, skutkującego zmianą statusu pacjenta na uniemożliwiający ewidencjonowanie nowych zdarzeń w systemie, minimum w zakresie przyjmowania do szpitala/poradni, ewidencji skierowań do diagnostyki, wystawiania recept. |
|  | | Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta. |
|  | | Możliwość wydruku raportu zawierającego informacje o: |
|  | | * dacie pierwszego wprowadzenia danych pacjenta do systemu, |
|  | | * identyfikatorze użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu, |
|  | | * źródle danych, w przypadku zbierania danych nie od osoby, której one dotyczą, |
|  | | * informacji o odbiorcach danych (w przypadku skierowania na badania diagnostyczne, * laboratoryjne do innych podmiotów) z uwzględnieniem celu, zakresu i daty udostępnienia). |
|  | | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych, w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | | Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego |
|  | | Moduł umożliwia generowanie zestawień: |
|  | | * Wizyty w Izbie Przyjęć (zestawienie wszystkich wizyt w danym okresie wg decyzji dot. procesu leczenia), |
|  | | * zestawienie wykonania produktów NFZ dotyczących danej wizyty, |
|  | | * Zestawienie rozpoznań określonych u pacjentów (zestawienie zarówno dla konkretnych rozpoznań jak i dla wszystkich wg płatnika, województwa, okresu), |
|  | | * zestawienie bieżących przyjęć w Izbie Przyjęć. |
|  | | HIS umożliwia skanowanie dokumentacji medycznej do rekordu pacjenta bezpośrednio z pulpitu urządzenia skanującego zintegrowanego z HIS. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ODDZIAŁ** | |
|  | Obsługa oddziałów, pododdziałów, wspólnych książek oddziałowych dla kilku pododdziałów. |
|  | System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
|  | Obsługa listy pacjentów Oddziału: |
|  | * wyszukiwanie pacjentów na liście minimum według: imię, nazwisko, PESEL, nr księgi głównej, nr księgi oddziałowej, data urodzenia, data przyjęcia na oddział, data wypisu z oddziału, sala, łóżko, lekarz prowadzący, rodzaj diety. |
|  | * wyszukiwanie pacjentów na podstawie kodu kreskowego z opaski identyfikacyjnej pacjenta z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych. |
|  | * sortowanie listy pacjentów na Oddziale według kryteriów wybranych przez użytkownika (minimum: nazwisko, numer księgi oddziałowej, numer księgi głównej, data przyjęcia, data wypisu). |
|  | Możliwość przeglądu listy pacjentów obecnie przebywających na oddziale jak i wypisanych pacjentów z oddziału. |
|  | Moduł daje możliwość definiowania dodatkowych filtrów wyszukiwania pacjentów na liście pacjentów. |
|  | Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent gorączkujący, pacjent z zakażeniem szpitalnym, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań. |
|  | Możliwość wydruku opasek identyfikacyjnych: |
|  | * dla pacjentów dorosłych, |
|  | * dla dzieci. |
|  | Możliwość wydruku identyfikatora ze zdjęciem dla dziecka, które nie ukończyło 6 r.ż. w przypadku, gdy założenie opaski identyfikacyjnej dziecku jest niemożliwe. |
|  | Potwierdzenie przyjęcia na Oddział: |
|  | * nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznie z możliwością modyfikacji numeru, |
|  | * wprowadzenie danych lekarza prowadzącego. |
|  | * przypisanie pacjentowi diety, |
|  | * przydzielenie pacjentowi łóżka, |
|  | * możliwość modyfikacji danych płatnika, |
|  | * wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji dla celów statystycznych, np. hospitalizacja całodobowa z zabiegiem operacyjnym, hospitalizacja dzienna bez zabiegów i badań laboratoryjnych itp. |
|  | Rejestracja przyjęcia pacjenta na Oddział w jednym z trybów: |
|  | * przyjęcie pacjenta w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratownictwa medycznego, |
|  | * przyjęcie w trybie nagłym – inne przypadki, |
|  | * przyjęcie noworodka w wyniku porodu w tym Szpitalu, |
|  | * przyjęcie planowane na podstawie skierowania, |
|  | * przyjęcie planowe osoby, która skorzystała ze świadczeń opieki zdrowotnej poza kolejnością, zgodnie z uprawnieniami przysługującymi jej na podstawie ustawy, |
|  | * przeniesienie z innego szpitala, |
|  | * przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu, |
|  | * przyjęcie przymusowe w związku z realizacją ustawowego obowiązku poddania się hospitalizacji, |
|  | * przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego. |
|  | Możliwość przyjęcia pacjenta bezpośrednio przez Oddział do szpitala. |
|  | Możliwość przyjmowania pacjentów na turnusy. |
|  | Odmowa przyjęcia na oddział – zgłoszenie na Izbę Przyjęć żądania anulowania przyjęcia. |
|  | Przegląd i aktualizacja danych personalnych. |
|  | Monitorowanie stanu obłożenia Oddziału (moduł musi dopuszczać przyjęcie pacjenta nawet, gdy nie ma wolnych łóżek na Oddziale). |
|  | Wprowadzenie rozpoznań: wstępnych, końcowych, przyczyny zgonu. |
|  | Możliwość pobrania rozpoznania z listy wcześniejszych pobytów na oddziale. |
|  | Możliwość ewidencji daty, do której rozpoznanie wstępne będzie rozpatrywane. |
|  | Blokowanie zamknięcia hospitalizacji w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne. |
|  | Możliwość definiowania przez administratora minimalnego zbioru danych, który musi być uzupełniony przed zamknięciem hospitalizacji pacjenta. |
|  | Ewidencja procedur medycznych. |
|  | Możliwość kopiowania wykonanych procedur medycznych na kolejne dni lub kolejne godziny w dniu. |
|  | Możliwość pominięcia przy kopiowaniu procedur medycznych sobót, niedziel. |
|  | Możliwość przekazania do wykonania procedur zabiegowych w gabinetach zabiegowych oddziału. |
|  | Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia. |
|  | Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia lub wizyt poszpitalnych. |
|  | Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO): |
|  | * możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, |
|  | * weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty, |
|  | * możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia, |
|  | * możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty, |
|  | * możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta, |
|  | * możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia, |
|  | * możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia, |
|  | * możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia, |
|  | * możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO, |
|  | * możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty, |
|  | * podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO. |
|  | Możliwość automatycznego powiązania pobytu szpitalnego z kartą (i etapem) DiLO, jaka była zaewidencjonowana w poprzednim pobycie szpitalnym pacjenta z uwzględnieniem wspólnego trybu przyjęć dla obu hospitalizacji: przyjęcie na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego. |
|  | Możliwość wypełniania i wydruku standardowych druków zewnętrznych: |
|  | * Karta Statystyczna, |
|  | * Karta Leczenia Psychiatrycznego, |
|  | * Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej, |
|  | * Karta Zgłoszenia Choroby Nowotworowej, |
|  | * Karta Zgonu, |
|  | * Karta Informacyjna z leczenia szpitalnego. |
|  | Przypisanie lekarza prowadzącego, a także nadzorującego – pełna historia prowadzenia pacjenta przez lekarzy. |
|  | Możliwość zmiany przydzielenia łóżka – historia obłożenia łóżek. |
|  | Możliwość zapisu okresów zakwaterowania pacjenta poza szpitalem. |
|  | Możliwość ewidencji i obsługi przepustek, min. w zakresie daty rozpoczęcia, planowanej daty powrotu oraz daty powrotu. |
|  | Obsługa dyżurów lekarskich: |
|  | * Możliwość przydzielania dyżurów lekarzom na różnych oddziałach wraz z określeniem uprawnień oraz dostępu do danych pacjentów i ich pobytów. |
|  | * System umożliwia określenie czasu obowiązywania danego dyżuru lekarskiego. |
|  | * System umożliwia lekarzowi objęcie dyżuru na innym oddziale oraz zakończenie dyżuru. |
|  | * Dla każdego dyżuru możliwość stworzenia sprawozdania z danego dyżuru. |
|  | * System prezentuje listę dyżurów, dla których nie zostało stworzone sprawozdanie. |
|  | Możliwość zmiany diety pacjentowi. |
|  | Podczas rozpisywania posiłków dla pacjentów możliwość dodatkowego wskazania miejsca pobytu pacjenta (oprócz sala/łóżko). |
|  | Możliwość tworzenia wykazu posiłków na dany dzień dla kuchni (w ujęciu liczbowym) oraz dla Oddziału (w postaci imiennej listy pacjentów). |
|  | Rejestracja opuszczenia Oddziału przez pacjenta w jednym z trybów: |
|  | * zakończenie procesu terapeutycznego lub diagnostycznego (wypis pacjenta ze szpitala), |
|  | * skierowanie do dalszego leczenia w lecznictwie ambulatoryjnym, |
|  | * skierowanie do dalszego leczenia w innym szpitalu, |
|  | * skierowanie do dalszego leczenia w innym niż szpital przedsiębiorstwie podmiotu leczniczego wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, |
|  | * wypisanie pacjenta na własne żądanie, |
|  | * osoba leczona samowolnie opuściła podmiot leczniczy przed zakończeniem procesu terapeutycznego lub diagnostycznego, |
|  | * przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział, |
|  | * przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału, bez możliwości wypisania pacjenta do momentu uzupełnienia danych), |
|  | * gdy pacjent w sposób rażący narusza porządek lub przebieg procesu udzielania świadczeń zdrowotnych, a nie zachodzi obawa, że zaprzestanie udzielania świadczeń spowoduje bezpośrednie zagrożenie dla jego życia lub zdrowia (art. 29 ust.1 pkt.3 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej), |
|  | * wypisanie na podstawie art. 46 albo 47 ustawy z dnia 22 listopada 2013 r. o postępowaniu wobec osób z zaburzeniami psychicznymi stwarzających zagrożenie życia, zdrowia lub wolności seksualnej innych osób, |
|  | * zgon pacjenta na Oddziale – wpis do Księgi Zgonów. |
|  | Możliwość parametryzacji przez administratora pól obligatoryjnych przy przyjęciu pacjenta do szpitala dla każdego oddziału indywidualnie. |
|  | Możliwość parametryzacji przez administratora pól obligatoryjnych przy wypisie pacjenta ze szpitala dla każdego oddziału indywidualnie. |
|  | Możliwość blokowania wypisu przy braku potwierdzenia kompletności dokumentacji medycznej pacjenta |
|  | System posiada mechanizmy weryfikujące daty procedur medycznych oraz rozliczeniowych w datami pobytu pacjenta. |
|  | System umożliwia automatyczne rozpoznawanie konieczności podpowiadania zakresu umowy dotyczących świadczeń, które nie są wykonywane na podstawie karty DILO, a dotyczą rozpoznań onkologicznych. |
|  | Możliwość ustawienia planowanej daty wypisu pacjenta z oddziału. |
|  | Możliwość poinformowania lekarza prowadzącego za pomocą wewnętrznego systemu komunikacji o uzupełnieniu informacji o planowanej dacie wypisu pacjenta z oddziału. |
|  | Ewidencja danych do rozliczenia kontraktowanych produktów z płatnikiem, w tym rozliczanie kart TISS28. |
|  | Możliwość parametryzacji kart informacyjnych leczenia szpitalnego – dla każdego oddziału osobno. |
|  | Możliwość korzystania z szablonów kart informacyjnych dla każdego oddziału osobno. |
|  | Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | Możliwość ewidencji obecności na oddziałach dziennych. |
|  | Możliwość obliczania osobodni do ruchu chorych na oddziałach dziennych na podstawie obecności. |
|  | System automatycznie uzupełnia informacje o lekarzu wypisującym na podstawie aktualnie zalogowanego użytkownika. |
|  | Wydruk i przeglądanie obecności: |
|  | * dla wybranego pacjenta, |
|  | * na dany dzień dla całego Oddziału. |
|  | Przegląd i wydruk ksiąg do których oddział posiada uprawnienia minimum przeglądu: |
|  | * Księga Główna, |
|  | * Księga Oddziałowa, |
|  | * Księga Oczekujących, |
|  | * Księga Zgonów, |
|  | Możliwość przeglądu danych archiwalnych o pacjentach przebywających w przeszłości na danym oddziale: |
|  | * w zakresie danych osobowych pacjenta, |
|  | * w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych. |
|  | Możliwość ustawienia blokady modyfikacji oraz blokady przeglądania historii choroby dla archiwalnych pobytów. |
|  | Możliwość tworzenia, obsługi i monitowania różnych ścieżek postępowania z pacjentem obejmujących zdarzenia medyczne realizowane poprzez usługi ambulatoryjne, hospitalizacyjne i diagnostyczne. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego |
|  | System umożliwia konfigurację klawiszy skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do wybranych pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji. |
|  | Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień. |
|  | Moduł udostępnia minimalny zakres raportów: |
|  | * obłożenie łóżek Oddziału na określony dzień, |
|  | * zestawienie nowoprzyjętych/wypisanych pacjentów do Oddziału dzień/godzina), |
|  | * zestawienie pacjentów oczekujących na przyjęcie na Oddział, |
|  | * zestawienie pacjentów hospitalizowanych wg czasu pobytu (powyżej X dni), |
|  | * zestawienie pacjentów wg jednostki chorobowej (rozpoznanie zasadnicze), |
|  | * średni czas pobytu (szpital/Oddział), |
|  | * średni czas pobytu wg jednostki chorobowej (rozpoznania zasadniczego), |
|  | * miesięczne zestawienie ilości przyczyn zgonów, |
|  | * zestawienie przyjęć wg województwa, ubezpieczyciela, |
|  | * zestawienie przyjęć do szpitala wg lekarza kierującego i przyjmującego. |
| **BIURO PRZYJĘĆ/STATYSTYKA MEDYCZNA** | |
|  | Prowadzenie skorowidza pacjentów z możliwością podglądu danych archiwalnych dotyczących danych z poszczególnych pobytów w szpitalu (rejestr pobytów). |
|  | Automatyczne tworzenie karty statystycznej na podstawie danych ewidencjonowanych w systemie. |
|  | Przegląd danych z pobytów pacjenta. |
|  | Przegląd i aktualizacja danych personalnych. |
|  | Możliwość zarządzania kartotekami pacjentów. |
|  | Wspomaganie pielęgnacji słowników w SIM. |
|  | Możliwość konfiguracji danych o szpitalu. |
|  | Możliwość wprowadzania słowników procedur obowiązujących w szpitalu w oparciu o procedury ICD-9 oraz niezależnie od nich. |
|  | Możliwość wprowadzania słownika chorób w oparciu o katalog ICD-10, z możliwością uszczegółowienia rozpoznań, wprowadzenia rodzaju (choroby zakaźne, psychiatryczne, nowotworowe). |
|  | Możliwość wprowadzania słownika procedur rozliczeniowych do poszczególnych płatników. |
|  | Moduł umożliwia komunikację z instytucjami nadrzędnymi: |
|  | * NFZ, |
|  | * USC, |
|  | * oddziały CZP, |
|  | * MZ. |
|  | Moduł umożliwia tworzenie i zarządzanie katalogami: |
|  | * uprawnień pacjentów do świadczeń, |
|  | * ubezpieczycieli, płatników, |
|  | * umów z płatnikami, |
|  | * jednostek kierujących, |
|  | * ICD9CM- PL, |
|  | * ICD10. |
|  | Moduł generuje na bieżąco wydruki zawierające informacje o przepływie pacjentów w Izbie Przyjęć oraz na Oddziałach pozwalające na identyfikację pacjenta poprzez numer odpowiednich ksiąg i datę oraz czas zaistnienia danej sytuacji dotyczące w szczególności: |
|  | * przyjęcia w Izbie Przyjęć, |
|  | * wpisu do Księgi Oczekujących, |
|  | * przyjęcia i wypisu z oddziału, |
|  | * wyjścia i powrotu z przepustki, |
|  | * wypisania ze szpitala. |
|  | Automatyczne nadawanie numeru księgi głównej gwarantujące unikalność i ciągłość numeracji. |
|  | Zapewnienie powrotu do ponownego wykorzystania nr księgi głównej dla anulowanego pobytu szpitalnego. |
|  | Obsługa zmian numerów ksiąg, możliwość przeglądu historii numerów ksiąg. |
|  | Możliwość wyszukiwania pacjentów według różnych parametrów (imię, nazwisko, imię ojca, PESEL, data urodzenia, numer księgi głównej i oddziałowej, oddział, płeć,). |
|  | Możliwość eksportu wybranych kart statystycznych do pliku pdf, rtf |
|  | Podgląd informacji, jacy pacjenci (co najmniej imię  i nazwisko) przebywają aktualnie na oddziale i w całym szpitalu. |
|  | Możliwość wydruku karty statystycznej i zbioru kart statystycznych wg dat. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne generowanie zewnętrznych raportów dotyczących pacjenta w formie narzuconej wymogami sprawozdawczymi wg stanu prawnego tych wymogów obowiązującego na dzień instalacji oprogramowania, a w szczególności generowanie: |
|  | * Karty Statystycznej Szpitala Ogólnej Mz/Szp-11, |
|  | * Karty Nowotworowej, |
|  | * Karta zgłoszenia choroby zakaźnej, |
|  | * Karta zgłoszenia choroby psychicznej, |
|  | Sprawozdania ze statystyki: |
|  | * Sprawozdanie o działalności i pracujących w ambulatoryjnej opiece zdrowotnej MZ-11 |
|  | * Sprawozdanie o leczonych w poradni gruźlicy i chorób płuc MZ-13 |
|  | * Sprawozdanie o działalności i pracujących w ambulatoryjnej, specjalistycznej opiece zdrowotnej MZ-12 |
|  | * Sprawozdanie o leczonych w poradni skórno-wenerologicznej MZ-14 |
|  | * Sprawozdanie z działalności jednostki lecznictwa ambulatoryjnego dla osób z zaburzeniami psychicznymi, osób uzależnionych od alkoholu oraz innych substancji psychoaktywnych MZ-15 |
|  | * Sprawozdanie z działalności zespołu/oddziału leczenia środowiskowego/domowego MZ-19 |
|  | * Roczne sprawozdanie o przerwaniach ciąży wykonanych w placówkach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej MZ-24 |
|  | * Sprawozdanie o działalności szpitala MZ-29 |
|  | * Sprawozdanie o działalności podmiotu wykonującego działalność leczniczą w zakresie długoterminowej opieki zdrowotnej MZ-29A |
|  | * Sprawozdanie podmiotu wykonującego działalność leczniczą w zakresie psychiatrycznej opieki stacjonarnej MZ-30 |
|  | * Okresowy / dzienny meldunek o zachorowaniach i podejrzeniach zachorowań na grypę MZ-55 |
|  | Weryfikacja kompletu danych niezbędnych do prawidłowej sprawozdawczości danych z zakresu karty MZ-Szp 11. |
|  | Możliwość obliczania i zatwierdzania statystyk ruchu pacjentów w szpitalu. Zatwierdzenie statystyk ruchu musi zablokować możliwość przyjęć/wypisów/przesunięć międzyoddziałowych na dzień zatwierdzenia i wszystkie wcześniejsze. |
|  | Możliwość zdefiniowania godziny, od której liczone jest rozpoczęcie doby statystycznej. |
|  | Możliwość definicji schematów obliczeń statystyki: |
|  | * osobodni dla oddziałów dziennych na podstawie obecności, |
|  | * wyłączenie obliczeń ruchu pacjentów dla wybranych oddziałów z ogólnych statystyk szpitalnych, |
|  | * obliczanie statystyki na przełomie miesięcy  wg różnych schematów. |
|  | Możliwość ewidencji danych o zwrocie/pobraniu historii choroby do statystyki. |
|  | Moduł udostępnia minimalny zakres raportów: |
|  | * zestawienie nowoprzyjętych/wypisanych pacjentów do oddziału/szpitala dzień/godzina), |
|  | * zestawienie pacjentów hospitalizowanych  wg czasu pobytu (powyżej „x „dni), |
|  | * stan oddziału według zapisu w Izbie Przyjęć, |
|  | * średni czas pobytu (szpital/oddział), |
|  | * średni czas pobytu wg jednostki chorobowej (rozpoznania zasadniczego), |
|  | * miesięczne zestawienie ilości przyczyn zgonów, |
|  | * zestawienie przyjęć wg województwa, płatnika, |
|  | * zestawienie przyjęć do szpitala wg lekarza kierującego i przyjmującego, |
|  | * wydruk pobytów szpitalnych, oddziałowych o nieuzupełnionych danych (np. bez dokumentu ubezpieczeniowego, płatnika, rozpoznania zasadniczego, jednostki kierującej itd.). |
|  | Moduł umożliwia zamknięcie ksiąg bieżącego roku wraz z automatycznym przepisaniem pacjentów przebywających w szpitalu na następny rok. |
|  | Moduł umożliwia prowadzenie: |
|  | * wielu ksiąg głównych. |
|  | * księgi zgonów. |
|  | Możliwość przeglądu w formularzu ewidencyjnym i wydruku ksiąg: |
|  | * Księga Główna, |
|  | * Księga Oczekujących, |
|  | * Księga Zgonów. |
|  | Moduł umożliwia wprowadzanie planu pracy dla poszczególnych jednostek organizacyjnych (w tym poradni, oddziałów dziennych) wraz z godzinami pracy, dniami pracy, stanowiskami, pracownikami. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję nieoddanych historii choroby. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję nieoddanych kart wypisu. |
|  | Moduł umożliwia zarządzanie statystyką związaną ze wskaźnikami szpitalnymi. |
|  | Zestawienie pacjentów hospitalizowanych lub ambulatoryjnych wg ICD-10. |
|  | Zestawienie pacjentów hospitalizowanych lub ambulatoryjnych wg sposobu leczenia (np.: chirurgia). |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | Współpraca z czytnikami dowodów osobistych w zakresie co najmniej odczytywania danych pacjenta: nazwisko, imię, PESEL, nr dowodu osobistego. |

## **Rejestracja Poradni**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ REJESTRACJA PORADNI - WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Planowanie wizyt w poradni: |
|  | * planowanie lub zapisywanie wizyty wg planu pracy poradni, |
|  | * przyjmowanie pacjentów niezależnie od planu pracy poradni, |
|  | * przyjmowanie pacjentów poza limitem, |
|  | * zapisywanie pacjentów do kolejki oczekujących, |
|  | * automatyczne nadawanie numerków. |
|  | Definiowanie planu pracy poszczególnych poradni. |
|  | Definiowanie planu pracy poszczególnych lekarzy. |
|  | Definiowanie oraz obsługa zastępstw poszczególnych lekarzy. |
|  | Planowanie grafików lekarzy na dowolny okres z ustaleniem średniego czasu wizyty, przerw, urlopów. |
|  | System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
|  | Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta. |
|  | Możliwość zdefiniowania limitów wg typów wizyt. |
|  | Możliwość zdefiniowania limitów wg procedur rozliczeniowych. |
|  | System umożliwia prowadzenie wspólnej numeracji kartotek pacjentów w ramach wszystkich poradni lub oddzielnej numeracji w ramach poszczególnych poradni. |
|  | System umożliwia podgląd, dodawanie lub zmianę numerów kartotek pacjenta w poszczególnych poradniach. |
|  | System umożliwia stosowanie numeracji historii choroby. |
|  | System umożliwia stosowanie numeracji księgi wizyt. Każda wizyta może zostać opatrzona unikalnym numerem. |
|  | Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji: |
|  | * Dane osobowe, |
|  | * dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania), |
|  | * dane kontaktowe (definiowalna lista danych), |
|  | * przynależność do oddziału NFZ, |
|  | * dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta, |
|  | * dane o zatrudnieniu, |
|  | * dane o rodzaju i nr dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych). |
|  | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji. |
|  | Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza. |
|  | Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących skierowania pacjenta na wizytę do poradni. |
|  | Możliwość zaewidencjonowania skierowania z jednostek kierujących wewnętrznych oraz zewnętrznych. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji o pacjencie, które są wyświetlane podczas przyjęcia pacjenta do poradni. |
|  | Możliwość definiowania przez administratora zestawu pól obowiązkowych, które muszą zostać wypełnione podczas ewidencji danych pacjenta. Zestaw ten może być różny dla poszczególnych komórek organizacyjnych. |
|  | Możliwość konfiguracji modułu w taki sposób, aby współpracował z modułem Przychodnia – Gabinet, w przypadku skomputeryzowanych stanowisk w poradniach jak i samodzielnie (z możliwością ewidencji podstawowych danych medycznych oraz rozliczeniowych). |
|  | Przyjęcie pacjenta z rozróżnieniem płatnika za konkretną usługę: |
|  | * NFZ, |
|  | * pacjent opłaca samodzielnie, |
|  | * Kontrahent komercyjny, |
|  | * inni (wg słownika). |
|  | Możliwość wprowadzenia informacji o trybie przyjęcia i zgodzie pacjenta na leczenie. |
|  | W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia. |
|  | Możliwość rejestracji pacjenta do poradni, bądź do lekarza w konkretnej poradni. |
|  | Możliwość rejestracji pacjenta do konkretnego gabinetu w ramach danej poradni. |
|  | Możliwość przełożenia wizyty na dowolny termin. |
|  | W trakcie rejestracji pacjenta moduł umożliwia automatyczny wybór specjalisty oraz termin wizyty. |
|  | Istnieje możliwość dokonania manualnej zmiany tego terminu oraz wpisania kilku wizyt na ten sam termin. |
|  | W trakcie rejestracji pacjenta istnieje możliwość podglądu wolnych i zajętych terminów w oparciu o kalendarz z oznaczonymi kolorystycznie statusami dni (poradnia nie pracuje, wszystkie terminy zajęte, wolne terminy). |
|  | W trakcie przyjmowania pacjenta system umożliwia zlecenie wykonania badań laboratoryjnych oraz diagnostycznych. |
|  | Moduł uwzględnia następujące rodzaje statusu wizyty: |
|  | * zaplanowana, |
|  | * Wizyta aktualna, |
|  | * zakończona, |
|  | * Wizyta odwołana, |
|  | * wizyta zaplanowana niezrealizowana. |
|  | Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres wg statusów wymienionych w wierszach powyżej. |
|  | Moduł zapewnia możliwość przeglądu wizyt pacjenta za dowolny okres dla całego ośrodka, poszczególnych poradni, czy lekarzy wg statusów wymienionych w wierszach powyżej. |
|  | Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent bez skierowania, pacjent bez podpisanych zgód. |
|  | System umożliwia automatyczną realizację wszystkich wizyt zaplanowanych na bieżący dzień. |
|  | Możliwość ewidencji szczegółowych danych dotyczących wizyty w poradni: |
|  | * fakt odbycia wizyty przez pacjenta, |
|  | * lekarz przeprowadzający wizytę, |
|  | * numer w księdze wizyt, |
|  | * Typ porady, |
|  | * Rodzaj wizyty, |
|  | * Kod świadczenia, |
|  | * dane dotyczące skierowania, |
|  | * określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta, |
|  | * określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach grupowej sesji terapeutyczne, |
|  | * określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach cyklu leczenia pacjenta, |
|  | * informacje o zaleconym postępowaniu, |
|  | * rozpoznania, |
|  | * wykonane procedury zakładowe, |
|  | * Procedury rozliczeniowe. |
|  | Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO): |
|  | * możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, |
|  | * weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty, |
|  | * możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia, |
|  | * możliwośćzałożeniakolejnejkartyDiLOpacjentadladrugiejgrupyrozpoznańbez konieczności zamykania aktywnej karty, |
|  | * możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta, |
|  | * możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia, |
|  | * możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia, |
|  | * możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia, |
|  | * możliwość anulowania wprowadzonej kartyDiLO, |
|  | * możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty, |
|  | * podglądlistyświadczeń,wramachktórychnastępujerealizacjakolejnychetapówobsługi karty DiLO. |
|  | Moduł umożliwia generowanie zestawień: |
|  | * zestawienie wizyt w danym okresie wg poradni/gabinetów, |
|  | * zestawienie wizyt w danym okresie wg lekarzy, |
|  | * zestawienie wizyt w danym okresie wg określonej decyzji, |
|  | * ilość przyjętych pacjentów wg rodzajów wizyt, |
|  | * zestawienie rozpoznań wg poradni, |
|  | * zestawienie rozpoznań wg województwa, |
|  | * zestawienie rozpoznań wg płatnika, |
|  | * zestawienie wykonanych porad z podziałem na typy porad, |
|  | * zestawienie wykonanych typów porad wg poradni, |
|  | * zestawienie wykonanych typów porad wg pracowników, |
|  | * zestawienie wykonanych typów porad wg płatników, |
|  | * zestawienie wykonanych typów porad wg ubezpieczycieli, |
|  | * miesięczne lub roczne podsumowanie wykonanych wizyt, |
|  | * zestawienia skierowań z poradni do innej poradni, |
|  | * zestawienia skierowań do szpitala, |
|  | * zestawienie skierowań wydanych z poradni do szpitala wg rozpoznań, |
|  | * zestawienie brakujących danych. |
|  | System umożliwia jednoczesny wydruk wielu raportów dla danej poradni. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję Karty nowotworowej. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję Karty zgłoszenia choroby zakaźnej. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję Karty leczenia psychiatrycznego. |
|  | Współpraca systemu z czytnikami kodów kreskowych, czytnikami dowodów osobistych do identyfikacji pacjenta oraz pracownika. |
|  | System zawiera klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dowolnie wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji. |
|  | Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień. |
|  | System umożliwia administratorowi definiowanie na ekranie listy pacjentów minimum:   * 3 dodatkowych pól opisowych, * 1 dodatkowej kolumny danych   w celu prezentacji dodatkowych danych dotyczących pacjenta istotnych z punktu widzenia Zamawiającego. |
|  | Obsługa zbiorczego przenoszenia terminów zaplanowanych wizyt (tryb automatyczny i wymagający decyzji użytkownika). |
| **PANEL PUNKTU REJESTRACYJNEGO** | |
|  | W ramach modułu system udostępnia centralny ekran panelu rejestracyjnego, który pozwala użytkownikowi na planowanie i zapis świadczeń medycznych tj.: |
|  | * wizyta w Izbie Przyjęć, |
|  | * wizyta w poradni, |
|  | * wizyta w gabinecie, |
|  | * wizyta w gabinecie POZ, |
|  | * skierowanie diagnostyczne, |
|  | * skierowanie laboratoryjne, |
|  | * skierowanie bakteriologiczne. |
|  | System umożliwia wyszukanie kartoteki pacjenta, a w przypadku braku wyszukania danych wprowadzenie podstawowych danych dotyczących pacjenta. |
|  | Po wyborze pacjenta system prezentuje dane bieżącego pacjenta w pozostałych elementach ekranu, odpowiednio: |
|  | * dane osobowe pacjenta, |
|  | * dane adresowe pacjenta, |
|  | * dane kontaktowe pacjenta, |
|  | * dane osoby, z którą należy się kontaktować, |
|  | * listę świadczeń zleconych pacjentowi, które należy zaplanować, |
|  | * listę zaplanowanych świadczeń, |
|  | * dane dotyczące szczegółów przyjęcia pacjenta w zakresie co najmniej:   + planowana jednostka organizacyjna,   + planowana data przyjęcia,   + pracownik,   + data zgłoszenia pacjenta,   + tryb przyjęcia,   + rodzaj wizyty,   + dane ze skierowania,   + dane dotyczące ubezpieczenia,   + numer kartoteki pacjenta,   + status obsługi DiLO, |
|  | * widok miesięczny rozpisanych świadczeń pacjenta. |
|  | W przypadku zmiany pacjenta system automatycznie odświeży dane w pozostałych elementach ekranu i zaprezentuje dane wybranego pacjenta oraz jego świadczeń. |
|  | W przypadku zmiany danych z poziomu panelu rejestracyjnego, widok tych danych jest automatycznie synchronizowany z pozostałymi ekranami systemu w tym:   * z kartoteką pacjenta, * z listą świadczeń, * szczegółami świadczenia, * z listą kart DiLO, * szczegółami uprawnień pacjenta do świadczeń. |
|  | Panel umożliwia konfigurację co najmniej 3 dodatkowych pól, za pomocą których można prezentować informacje kluczowe lub pomocne w procesie rejestrowania i planowania świadczeń np.:   * informację, czy pacjent wyraził lub nie wyraził zgody na udostępnienie dokumentacji medycznej, * informację czy pacjent wyraził lub nie wyraził zgody na informowanie o stanie zdrowia i przebiegu leczenia. |
|  | Panel jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na kryteria istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, pacjent bez skierowania, pacjent bez podpisanych zgód. |
|  | Panel jest wyposażony w możliwość zdefiniowania zakresu listy świadczeń zleconych pacjentowi, które należy zaplanować. |
|  | Panel jest wyposażony w możliwość zdefiniowania zakresu listy zaplanowanych świadczeń pacjenta. |
|  | Z poziomu listy świadczeń zleconych istnieje możliwość umówienia pacjentowi kolejnego świadczenia w ramach kontynuacji leczenia pacjenta. |
|  | Z poziomu listy zaplanowanych świadczeń pacjenta istnieje możliwość zmiany podstawowych danych tego świadczenia, w tym:   * zmiany terminu świadczenia, * uzupełnienia danych dotyczących skierowania, * uzupełnienia danych dotyczących uprawnienia. |
|  | Z poziomu panelu rejestracyjnego istnieje możliwość zaplanowania nowego świadczenia pacjentowi. |
|  | Podczas planowania świadczenia panel wspiera podpowiadanie pierwszego wolnego terminu na podstawie zdefiniowanego planu pracy jednostki lub jednostki i lekarza. |
|  | Podczas planowania świadczenia panel umożliwia wybór terminu odpowiadającego pacjentowi na podstawie zdefiniowanego planu pracy jednostki lub jednostki i lekarza, a także zapis świadczenia poza limitem. |
|  | Panel umożliwia podgląd terminarza bez konieczności wyboru pacjenta, w tym:   * podgląd wolnych terminów, * podgląd zajętości danego zasobu, * podgląd zapisanych świadczeń. |
|  | Podczas uzupełniania danych dotyczących skierowania system umożliwia zeskanowanie i dołączenie oryginału skierowania. |
|  | Panel pozwala na wycofanie się z planowania świadczenia pacjenta pozostając na ekranie w kontekście danego pacjenta. |
|  | W miesięcznym widoku rozpisanych świadczeń pacjenta wyróżniane są dni, w których zaplanowano lub zrealizowano świadczenia z możliwością podglądu skróconego opisu dnia. |
|  | Panel umożliwia administratorowi konfigurację pól obligatoryjnych, niezbędnych podczas tworzenia kartoteki pacjenta. |
|  | Panel umożliwia administratorowi konfigurację pól obligatoryjnych, niezbędnych podczas zapisywania świadczenia pacjenta. |
|  | Panel umożliwia administratorowi definiowanie dodatkowych warunków weryfikacji skutkujących ostrzeżeniem lub blokadą zapisania danych, które nie spełniają wymaganych kryteriów. |
|  | Administrator ma możliwość zdefiniowania listy druków i dodatkowych formularzy dostępnych z poziomu panelu punktu rejestracyjnego. |
|  | Panel umożliwia rejestrację historii kontaktów z pacjentem dla każdego zaplanowanego świadczenia medycznego. |

## **PORADNIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ PORADNIA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | System umożliwia podgląd oraz aktualizację danych pacjenta: |
|  | * Dane osobowe, |
|  | * dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania), |
|  | * dane kontaktowe (definiowalna lista danych), |
|  | * dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta, |
|  | * Dane o rodzaju i numerze dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych), |
|  | * dane o zatrudnieniu, |
|  | * przynależność do oddziału NFZ, |
|  | * możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta. |
|  | System umożliwia ewidencję danych nowego pacjenta. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji na temat pacjenta. |
|  | Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność i poprawność danych (np. PESEL). |
|  | System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
|  | Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta. |
|  | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji. |
|  | Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza. |
|  | Możliwość wprowadzenia informacji o zgodzie pacjenta na leczenie. |
|  | W przypadku braku zgody pacjenta na leczenie możliwość ewidencji podstawy przymusowego przyjęcia. |
|  | Potwierdzenie przyjęcia do poradni pacjenta przyjętego w rejestracji. |
|  | Możliwość realizacji w poradni zaplanowanych wizyt. |
|  | Prezentacja wszystkich pacjentów zapisanych na wizytę do danej poradni. |
|  | System umożliwia podgląd zakończonych wizyt. |
|  | System umożliwia podgląd wizyt u lekarza, który jest zalogowany. |
|  | Ewidencjonowanie szczegółowych danych dot. wizyty: |
| 24. | * data wizyty, |
| 25. | * dane pacjenta, |
| 26. | * dane dotyczące przyjęcia pacjenta, |
| 27. | * numer w księdze wizyt, |
| 28. | * lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty, |
| 29. | * dane dotyczące decyzji, |
| 30. | * typ porady, |
| 31. | * rodzaj wizyty, |
| 32. | * numer wizyty, |
| 33. | * numer kartoteki, |
| 34. | * data zakończenia wizyty, |
| 35. | * kod świadczenia, |
| 36. | * dane dotyczące skierowania, |
| 37. | * określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta, |
| 38. | * określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach grupowej sesji terapeutyczne, |
| 39. | * określenie czy świadczenie zostało wykonane w ramach cyklu leczenia pacjenta. |
| 40. | System umożliwia ewidencjonowanie danych do statystyki psychiatrycznej. |
| 41. | Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. pacjent bez podpisanych zgód, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań. |
|  | Możliwość wpisania wykonanych świadczeń: |
| 43. | * wybór świadczeń skorelowanych z poradnią, |
| 44. | * możliwość wpisania informacji rozliczeniowych, |
| 45. | * możliwość wprowadzenia wartości punktowej, typu porady, |
| 46. | * możliwość automatycznego uzupełniania danych rozliczeniowych na podstawie wprowadzonego typu porady. |
|  | Możliwość odnotowania rozpoznań wg. ICD 10: |
| 47. | * przyczyny rozpoznania, |
| 48. | * odnotowanie rozpoznań przewlekłych, |
| 49. | * dowolnego opisu rozpoznania i jego stopnia. |
| 50. | System umożliwia kopiowanie rozpoznań z poprzedniej wizyty. |
| 51. | Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku karty zgłoszenia choroby  nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne. |
| 52. | Moduł pilnuje częstotliwości wizyt danego typu dla pacjenta (np. wizyta kompleksowa raz do roku) – informuje o tym fakcie komunikatem lub blokuje możliwość. |
|  | Wprowadzanie opisu wizyty: |
| 53. | * dane antropometryczne, |
| 54. | * wywiad, |
| 55. | * badania przedmiotowe, |
| 56. | * leczenie, |
| 57. | * przebieg, |
| 58. | * epikryza, |
| 59. | * możliwość korzystania w powyżej wymienionych z gotowych wzorców właściwych dla poszczególnych poradni. |
| 60. | Możliwość zlecania wykonania procedur w gabinetach zabiegowych. |
| 61. | Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia. |
| 62. | Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia. |
| 63. | Możliwość odnotowania informacji o wydanym zwolnieniu. |
|  | Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO): |
| 64. | * możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, |
| 65. | * weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjentana podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty, |
| 66. | * możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia, |
| 67. | * możliwośćzałożeniakolejnejkartyDiLOpacjentadladrugiejgrupyrozpoznańbezkonieczności zamykania aktywnej karty, |
| 68. | * możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta, |
| 69. | * możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwane go etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia, |
| 70. | * możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia, |
| 71. | * możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia, |
| 72. | * możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO, |
| 73. | * możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty, |
| 74. | * podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi karty DiLO. |
|  | Wydruk zestawień: |
| 75. | * lista wizyt zaplanowanych na dany dzień, |
| 76. | * lista pacjentów oczekujących na wizytę w poradni, |
| 77. | * lista wizyt wg płatników, |
| 78. | * liczba wizyt w poradni w danym okresie. |
| 79. | Moduł sygnalizuje zdarzenia lub zajście pewnych warunków za pomocą kolorów pól (np. wystawiono skierowanie, nie wprowadzono procedur). |
| 80. | System umożliwia wydruk księgi poradnianej. |
| 81. | Wydruk księgi poradnianej może być również do pliku w formacie: rtf, pdf, html. |
| 82. | System umożliwia ewidencjonowanie danych pacjentów oczekujących na wizytę w poradni. |
|  | Prezentacja listy pacjentów oczekujących na wizytę w poradni wg kryteriów: |
| 83. | * wizyty zaległe, |
| 84. | * wizyty zakończone przyjęciem, |
| 85. | * wizyty zarejestrowane do konkretne go lekarza, |
| 86. | * wszystkie wizyty. |
| 87. | Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| **PANEL LEKARSKI W PORADNI** | |
|  | Możliwość prezentacji 6 obszarów na panelu, na którym użytkownicy mogą ewidencjonować dane z zakresu: |
| 88. | * wykaz pacjentów, |
| 89. | * dokumentacja:   + historyczne opisy wizyty   + bieżący opis wizyty   + dostęp do pozostałej części dokumentacji medycznej możliwość powiązania różnych kontekstowych formularzy z dokumentacji medycznej) |
| 90. | * procedury medyczne, |
| 91. | * rozpoznania, |
| 92. | * procedury rozliczeniowe wraz z gruperem JGP, |
| 93. | * zaplanowane wizyty. |
| 94. | Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego hospitalizacji. |
| 95. | W ramach panelu dostęp bezpośredni do szczegółów przyjęcia, danych pacjenta, skierowań i wyników laboratoryjnych i diagnostycznych, recept oraz podgląd wszystkich poprzednich historii ambulatoryjnych i hospitalizacyjnych. |

## **GABINET**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ GABINET – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Ewidencja danych pacjenta podczas rejestracji: |
|  | * dane osobowe, |
|  | * dane adresowe (stałe i tymczasowe miejsce zamieszkania), |
|  | * dane kontaktowe (definiowalna lista danych), |
|  | * dane i uprawnienia opiekunów oraz innych osób uprawnionych do otrzymywania informacji na temat stanu zdrowia pacjenta, |
|  | * dane o rodzaju i nr dokumentu uprawniającego do świadczeń (ewidencja uprawnień podstawowych oraz dodatkowych), |
|  | * dane o zatrudnieniu, |
|  | * przynależność do oddziału NFZ, |
|  | * możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta, |
|  | * możliwość definiowania danych wymaganych przy zakładaniu kartoteki pacjenta. |
|  | System umożliwia Elektroniczną Weryfikację Uprawnień Świadczeniobiorców. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
|  | Możliwość wglądu do archiwalnych wersji danych osobowych pacjenta. |
|  | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej przyjmowanych w ramach przepisów o koordynacji. |
|  | Możliwość rejestracji danych pacjenta przyjmowanego na podstawie decyzji wydanej przez wójta/burmistrza. |
|  | Możliwość wprowadzenia informacji o wyrażeniu zgody pacjenta na leczenie. |
|  | Obsługa gabinetów wielu specjalizacji. |
|  | Możliwość wyszukiwania pacjentów wg różnych parametrów, minimum imię, nazwisko, PESEL. |
|  | Podgląd listy pacjentów wg następujących kryteriów: |
|  | * w Izbie Przyjęć, |
|  | * Na oddziale, |
|  | * W poradni, |
|  | * nowi pacjenci, |
|  | * Wypisani pacjenci, |
|  | * Pacjenci zmarli, |
|  | * wszyscy. |
|  | Podgląd listy pacjentów jednocześnie wg kilku kryteriów. |
|  | Integracja w zakresie kartotek pacjentów z wykorzystywanymi u Zamawiającego pozostałymi modułami systemu. |
|  | Analiza danych nowego pacjenta podczas wprowadzania – mechanizmy weryfikujące unikalność danych (np. PESEL). |
|  | Podgląd danych archiwalnych z pobytów szpitalnych. |
|  | Możliwość konfigurowania wymaganych do uzupełnienia informacji w zależności od rodzaju skierowania. |
|  | Możliwość konfigurowania zestawu pól obowiązkowych, które muszą być uzupełnione podczas zapisu pacjenta na wizytę. Zestaw ten może różnić się w zależności od komórki organizacyjnej. |
|  | Moduł jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami poszczególnych pól ekranu w celu zwrócenia uwagi na dane istotne z punktu widzenia organizacji pracy danego podmiotu, np. np. pacjent bez podpisanych zgód, pacjent z oczekiwaniem na wyniki do zleconych badań. |
|  | Ewidencja danych dotyczących wykonanych procedur medycznych. |
|  | Podgląd historii wykonanej procedury. |
|  | Ewidencja produktów zgodnie z NFZ. |
|  | Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | Prezentacja wszystkich wizyt w danym gabinecie. |
|  | System umożliwia podgląd zakończonych wizyt. |
|  | Ewidencjonowanie szczegółowych danych dot. wizyty. |
|  | * Data wizyty, |
|  | * data zakończenia wizyty, |
|  | * Dane pacjenta, |
|  | * lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty, |
|  | * decyzja, |
|  | * data zgłoszenia pacjenta do gabinetu, |
|  | * numer w księdze wizyt, |
|  | * dane dot. jednostki kierującej, |
|  | * kod świadczenia wg MZ, |
|  | * określenie czy świadczenie jest świadczeniem ratującym zdrowie lub życie pacjenta, |
|  | * rodzaj udzielonego świadczenia, |
|  | * Uwagi dodatkowe. |
|  | Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku Karty Zgłoszenia Choroby Psychicznej/Nowotworowej/ Zakaźnej, jeśli pacjentowi zaewidencjonowano takowe rozpoznanie. |
|  | Możliwość ewidencji wystawionych recept zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | Możliwość wydruku księgi wizyt. |
|  | Obsługa kart diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO): |
|  | * możliwość przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, |
|  | * weryfikacja zgodności danych oraz kompletu danych niezbędnych do przyjęcia pacjenta na podstawie karty DiLO, w tym tryb przyjęcia, numer karty, etap realizacji karty, |
|  | * możliwość założenia karty DiLO w trakcie trwania świadczenia, |
|  | * możliwość założenia kolejnej karty DiLO pacjenta dla drugiej grupy rozpoznań bez konieczności zamykania aktywnej karty, |
|  | * możliwość zablokowania zakładania kilku aktywnych kart DiLO dla pacjenta, |
|  | * możliwość wydruku karty DiLO w wybranym trybie: tylko strony dot. obsługiwanego etapu karty, wszystkie strony, objaśnienia, |
|  | * możliwość realizacji kilku etapów karty DiLO podczas jednego świadczenia, |
|  | * możliwość zamknięcia karty DiLO podczas realizacji świadczenia, |
|  | * możliwość anulowania wprowadzonej karty DiLO, |
|  | * możliwość usunięcia informacji o realizacji etapu karty DiLO w ramach świadczenia bez konieczności usuwania całej karty, |
|  | * Podgląd listy świadczeń, w ramach których następuje realizacja kolejnych etapów obsługi   karty DiLO. |
|  | Wydruk zestawień: |
|  | * aktualne wizyty w gabinecie, |
|  | * lista wypisów pacjentów leczonych w danym gabinecie, |
|  | System zawiera klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dostępnych wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji. |
|  | Limitowanie dostępu do danych wyłącznie osobom uprawnionym, poprzez konfigurowanie schematów uprawnień. |

## **PANEL LEKARSKI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ PANEL LEKARSKI – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Możliwość definiowania dynamicznego panelu lekarskiego mogącego mieć specyficzny wygląd dla każdego oddziału lub dla każdego użytkownika. |
| 2. | Informacje prezentowane w poszczególnych obszarach skorelowane są ze sobą, tzn. wybierając z listy danego pacjenta we wszystkich innych obszarach prezentowane są dane przyporządkowane do jego hospitalizacji. |
| 4. | Lista pozwalająca określić jakie zadania lekarz powinien jeszcze wykonać (obserwacje, zlecenia leków, rozpoznania). |
| 5. | Możliwość wyboru graficznej lub tabelarycznej prezentacji wyników badań laboratoryjnych. |
| 6. | Prezentacja przekroczeń norm w graficznej i tabelarycznej formie wyników badań laboratoryjnych. |
| 7. | Możliwość definiowania (przypinania do panelu) w panelu aktywnej listy formularzy oraz raportów, a z których użytkownicy najczęściej korzystają. |
| 8. | Możliwość zastosowania filtrów listy pacjentów obejmujące: |
| 8.1 | * pacjentów tylko lekarza prowadzącego, |
| 8.2 | * pacjentów lekarza prowadzącego oraz innych prowadzących, |
| 8.3 | * pacjentów tylko z aktualnej jednostki organizacyjnej szpitala, |
| 8.4 | * pacjentów z wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala, |
| 8.5 | * aktualnych pacjentów, |
| 8.6 | * wypisanych pacjentów, |
| 8.7 | * pacjentów z zadaniami do wykonania, |
| 8.8 | * pacjentów z innych oddziałów z leczeniem skojarzonym, |
| 8.9 | * Pacjentów z innych oddziałów oczekujących na konsultacje. |
| 9. | Możliwość sortowania pacjentów według: |
| 9.1 | * daty przyjęcia, |
| 9.2 | * nazwiska i imienia, |
| 9.3 | * sali i łóżka. |
| 10. | Możliwość tekstowego wyszukiwania pacjentów z listy pacjentów. |
| 11. | Możliwość tekstowego wyszukiwania elementów historii leczenia. |
| 12. | Możliwość ograniczania wyświetlanych w panelu danych dotyczących danego pacjenta z okresu: |
| 12.1 | * ostatnie 24h, |
| 12.2 | * ostatnie 72h, |
| 12.3 | * wybrany dzień, |
| 12.4 | * zakres dat od do. |
| 13. | Możliwość konfigurowania wyświetlanych danych w obszarze dotyczącym danego pacjenta w zakresie min.: |
| 13.1 | * imię, |
| 13.2 | * nazwisko, |
| 13.3 | * płeć, |
| 13.4 | * data urodzenia, |
| 13.5 | * PESEL, |
| 13.6 | * nr w Książce Oddziałowej, |
| 13.7 | * nr w Księdze Głównej, |
| 13.8 | * sala/łóżko, |
| 13.9 | * rodzaj diety, |
| 13.1 | * lekarz prowadzący. |

## **REHABILITACJA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ REHABILITACJA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Możliwość tworzenia i konfigurowania harmonogramu pracy jednostek oraz personelu medycznego. |
|  | Możliwość konfigurowania terminarza z uwzględnieniem: |
| 2. | * czasu potrzebnego na wykonanie danej procedury, |
| 3. | * większej ilości stanowisk w danym gabinecie. |
| 4. | Ewidencjonowanie świadczeń w sposób ujednolicony, bazujący na zdefiniowanym katalogu procedur zakładowych. |
| 5. | Możliwość ewidencjonowania procedur rozliczeniowych. |
| 6. | Możliwość ewidencji i obsługi zarówno świadczeń finansowanych przez NFZ jak i świadczeń opłacanych przez pacjenta. |
| 7. | Kompleksowa obsługa pacjenta (od ewidencji skierowania, przez rozplanowanie zabiegów, po zakończenie cyklu terapii). |
| 8. | Elektroniczna weryfikacja uprawnień świadczeniobiorców do uzyskania świadczeń. |
| 9. | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
| 10. | Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych. |
| 11. | Planowanie świadczeń przez jednostkę nadrzędną oraz ich realizacja przez jednostki podrzędne. |
| 12. | Planowanie świadczeń z wyznaczeniem konkretnej daty i godziny zabiegu. Możliwość wyboru najbardziej dogodnego terminu. |
| 13. | Możliwość automatycznego i ręcznego wyszukiwania wolnego terminu. |
| 14. | Możliwość przyjmowania pacjentów nie uwzględniając etapu planowania. |
| 15. | Planowanie zabiegów dla kinezyterapii. |
| 16. | Możliwość określenia ilości procedur dla danej serii zabiegów. |
| 17. | Planowanie zabiegów w oparciu o katalog topografii i ciała. Możliwość ewidencji tych samych procedur z rozróżnieniem okolicy ciała. |
| 18. | Planowanie zabiegów z uwzględnieniem trybu pilnego i planowego. |
|  | Prezentacja planu zabiegów: |
| 19. | * w kontekście danej procedury, |
| 20. | * w kontekście pacjenta. |
|  | Uwzględnienie zbioru ograniczeń narzuconych przez płatnika: |
| 21. | * limit na liczbę procedur w ciągu dnia zabiegowego, |
| 22. | * limit na krotność wystąpienia tej samej procedury, |
| 23. | * limit na liczbę dni w cyklu udzielania świadczeń. |
| 24. | Informacja o wielkości rezerw wolnych terminów. |
|  | Podgląd procedur: |
| 25. | * planowanych do wykonania, |
| 26. | * wykonywanych w danej jednostce, |
| 27. | * wykonywanych w koszt danej jednostki, |
| 28. | * obsługiwanych przez daną jednostkę, |
| 29. | * aktualnie obsługiwanych, |
| 30. | * anulowanych. |
| 31. | Podgląd historii wykonanej procedury. |
| 32. | Wydruk karty zabiegów pacjenta. |

## **POZ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ POZ – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | 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 zakażonym HIV. |
|  | Możliwość określenia, po raz który w bieżącym roku składana jest deklaracja. |
|  | Kontrola wprowadzanych deklaracji uniemożliwiająca zaewidencjonowanie więcej niż jednej deklaracji danego typu. |
|  | Możliwość wycofania deklaracji wraz z podaniem powodu wycofania. |
|  | Zmiana podstawowych danych deklaracji. |
|  | Wydruk deklaracji POZ. |
|  | Możliwość jednoczesnego wydruku deklaracji wyboru lekarza POZ, pielęgniarki POZ oraz położnej POZ. |
|  | Elektroniczna weryfikacja uprawnień świadczeniobiorców do uzyskania świadczeń. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie i wydruk oświadczeń pacjenta/opiekuna prawnego potwierdzających uprawnienie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. |
|  | Ewidencja danych ubezpieczeniowych pacjenta wraz z danymi dokumentu ubezpieczeniowego. |
|  | Definiowanie planu pracy poszczególnych gabinetów. |
|  | Planowanie świadczeń w poszczególnych gabinetach: |
|  | * z wykorzystaniem planu pracy gabinetów, |
|  | * niezależnie od planu pracy. |
|  | Podgląd listy zaplanowanych świadczeń z uwzględnieniem planowanej daty przyjęcia. |
|  | Możliwość blokady ewidencji świadczenia bez aktywnej deklaracji POZ pacjenta w danej komórce w dniu świadczenia. Istnieje możliwość sprawdzania deklaracji z dokładnością do: |
|  | * komórki organizacyjnej (deklaracja jest sprawdzana po uzupełnieniu daty świadczenia i komórki organizacyjnej), |
|  | * komórki organizacyjnej i pracownika (deklaracja jest sprawdzana po uzupełnieniu daty świadczenia, komórki organizacyjnej i pracownika). |
|  | Filtrowanie pacjentów na liście roboczej wg kryterium: |
|  | * zadeklarowani do lekarza rodz., |
|  | * zadeklarowani do pielęgniarki, |
|  | * zadeklarowani do położnej, |
|  | * w ramach medycyny szkolnej, |
|  | * zadeklarowani do KAOS (cuk.), |
|  | * zapisani na dziś. |
|  | Możliwość definiowania dodatkowych filtrów np.: |
|  | * pacjenci bez aktywnej deklaracji lekarza rodzinnego, |
|  | Możliwość zdefiniowania na liście roboczej pacjentów własnych pól specyficznych dla gabinetu dotyczących: |
|  | * danych deklaracji do lekarza rodzinnego, |
|  | * danych deklaracji do pielęgniarki środowiskowej, |
|  | * danych deklaracji do położnej, |
|  | * danych deklaracji w zakresie medycyny szkolnej, |
|  | * danych deklaracji do KAOS, |
|  | * adresu pacjenta, |
|  | * telefonu kontaktowego pacjenta, |
|  | * danych opiekuna/osoby do kontaktu, |
|  | * dokumentu uprawniającego do otrzymania świadczenia, |
|  | * danych ostatniej wizyty w gabinecie POZ. |
|  | Zarządzanie katalogami: |
|  | * rozpoznań zgodnie z klasyfikacją ICD - 10, |
|  | * procedur rozliczeniowych, |
|  | * procedur zakładowych, |
|  | * pracowników, |
|  | * dokumentów ubezpieczeniowych. |
|  | Możliwość kopiowania rozpoznań z poprzedniej wizyty. |
|  | Tworzenie karty informacyjnej (karty wypisu) uwzględniającej m.in.: |
|  | * wystawione recepty, |
|  | * epikryzę, |
|  | * ocenę stanu odżywienia, |
|  | * leczenie krwią. |

## **POGOTOWIE RATUNKOWE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ POGOTOWIE RATUNKOWE – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Zarządzanie katalogiem środków transportu medycznego z uwzględnieniem następujących informacji: |
|  | * numer rejestracyjny pojazdu, |
|  | * marka pojazdu, |
|  | * typ środka transportu, |
|  | * kod zespołu, |
|  | * jednostka organizacyjna, do której przypisany jest środek transportu. |
|  | Możliwość definiowania zespołów wyjazdowych wraz z podaniem ilościowego składu osób pełniących poszczególne role w zespole. |
|  | Ewidencja dyżurów wybranej stacji pogotowia ratunkowego. |
|  | Ewidencja zespołów wyjazdowych pracujących na danym dyżurze wraz z określeniem ich składu osobowego. |
|  | Oznaczenie osoby będącej kierownikiem zespołu. |
|  | Możliwość kopiowania zespołów wyjazdowych z innego dyżuru. |
|  | Możliwość szybkiego sprawdzenia (za pomocą graficznego wyróżnienia) czy dla danego zespołu zostały zaewidencjonowane wyjazdy. |
|  | Zablokowanie możliwości modyfikacji i usuwania danych zespołu wyjazdowego i jego składu dla zespołów, które mają zaewidencjonowane wyjazdy. |
|  | Definiowanie zmian pracy wraz z zakresem godzinowym ich trwania. |
|  | Mechanizm sprawdzania czy pracownik nie jest przypisany w tym samym czasie do kilku zespołów wyjazdowych. |
|  | Ewidencjonowanie informacji o zespołach tymczasowych stworzonych na potrzeby danego wyjazdu. |
|  | Podgląd listy zgłoszeń z uwzględnieniem informacji o dacie przyjęcia zgłoszenia, numerze wezwania, dyspozytorze oraz wydanej decyzji. |
|  | Ewidencja szczegółów zgłoszenia wezwania z uwzględnieniem następujących informacji: |
|  | * identyfikacja zgłoszenia (jednostka organizacyjna, dyspozytor, symbol księgi numeracji wezwań, data przyjęcia zgłoszenia, numer wezwania), |
|  | * miejsce wezwania (miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu, piętro, rodzaj miejsca, do którego nastąpiło zgłoszenie - w granicach rejonu, poza rejonem, współrzędne - szerokość i długość geograficzna, opis), |
|  | * powód wezwania (powód, kod pilności zgłoszenia, opis wezwania), |
|  | * dane chorego (nazwisko, imię, wiek chorego, przybliżone określenie wieku, płeć, opis chorego), |
|  | * dane wzywającego (kategoria wzywającego, sposób wezwania, nazwisko, imię, telefon), |
|  | * decyzja (decyzja, data decyzji, pracownik wydający decyzję). |
|  | Automatyczna numeracja wezwań. |
|  | Podgląd listy zleceń wyjazdu z uwzględnieniem informacji o: dacie przyjęcia zgłoszenia, dacie wydania zlecenia, planowanej dacie wyjazdu, kodzie zespołu wyjazdowego, danych kierownika zespołu wyjazdowego, numerze rejestracyjnym środka transportu, danych pacjenta, którego dotyczy realizacja zlecenia wyjazdu. |
|  | Ewidencja szczegółów zlecenia wyjazdu z uwzględnieniem następujących informacji: |
|  | * identyfikacja zgłoszenia (numer wezwania, data przyjęcia zgłoszenia, jednostka przyjmująca zgłoszenie), |
|  | * identyfikacja zlecenia (symbol księgi numeracji wezwań, numer zlecenia wyjazdu), |
|  | * szczegóły zlecenia (planowana data wyjazdu, kod zespołu wyjazdowego, środek transportu, typ wyjazdu, rodzaj wyjazdu, instytucje, które zostały poinformowane o zdarzeniu, sposób zlecenia, pracownik zlecający, kod miejsca wyczekiwania, płatnik), |
|  | * obsługa zlecenia (data i godzina przyjazdu na miejsce zdarzenia, data i godzina wyjazdu z miejsca zdarzenia, rodzaj miejsca, do którego przekazano pacjenta, rodzaj miejsca zdarzenia, dojazd i powrót na miejsce zdarzenia liczony w km, dane pacjenta, podstawa ubezpieczenia pacjenta). |
|  | Ewidencja informacji o wezwaniu fałszywym. |
|  | Możliwość wydruku: |
|  | * karty zlecenia wyjazdu, |
|  | * księgi zgłoszeń, |
|  | * księgi zleceń, |
|  | * księgi pogotowia, |
|  | * zestawienia interwencji zespołów ratownictwa medycznego. |

## **KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Możliwość zdefiniowania wielu ksiąg oczekujących na różne świadczenia. |
|  | Możliwość prowadzenia list oczekujących na przyjęcie do szpitala, na świadczenia ambulatoryjne, wysokospecjalistyczne, do pracowni diagnostycznych. |
|  | Zapis pacjenta do księgi oczekujących z możliwością ewidencji podstawowych danych dot. oczekiwania: |
|  | * dane osobowe pacjenta, |
|  | * dane do kontaktu z pacjentem, |
|  | * data zapisu do kolejki, |
|  | * osoba dokonująca wpisu do kolejki, |
|  | * planowana data przyjęcia, |
|  | * kategoria medyczna |
|  | * nazwa świadczenia, jednostki organizacyjnej, specjalności, na które oczekuje pacjent, |
|  | * aktualny numer w kolejce oczekujących na świadczenie, w oparciu o numerację wyznaczana przynajmniej raz dziennie z zachowaniem ciągłości. |
|  | * dane o skierowaniu (lekarz, jednostka, nr umowy z NFZ, rozpoznanie ze skierowania z   możliwością zapisu słownego lub kodem ICD10), |
|  | * rozpoznanie ICD10 lub powód przyjęcia, |
|  | * Dodatkowe uwagi. |
|  | Zarządzanie numeracją ksiąg oczekujących: |
|  | * automatyczne nadawanie kolejnego numeru, |
|  | * możliwość ręcznej zmiany numeru, |
|  | Możliwość automatycznego wczytania danych pacjenta już zapisanego w centralnej kartotece pacjentów, a przy wprowadzaniu danych nowego pacjenta - mechanizmy weryfikujące unikalność danych wg zadanych kluczy, mechanizmy sprawdzające poprawność wprowadzanych danych (np. PESEL). |
|  | Konfiguracja jednostek organizacyjnych, które mają prawo zapisu do danej księgi oczekujących. |
|  | Możliwość zapisu tego samego pacjenta do wielu różnych kolejek oczekujących. |
|  | Możliwość wydruku karty oczekiwania dla pacjenta zawierającej podstawowe dane dot. oczekiwania wraz z nadanym numerem księgi oczekujących oraz planowanym terminem przyjęcia. |
|  | Możliwość zmiany planowanej daty przyjęcia pacjenta na liście oczekujących wraz z  zapamiętaniem historii zmian - (data, osoba, powód zmiany). |
|  | Możliwość skreślenia pacjenta z listy oczekujących wraz z podaniem daty i powodu skreślenia oraz osoby dokonującej skreślenia. |
|  | Możliwość prowadzenia i rozszerzania słownika powodów skreślenia pacjenta z list oczekujących wraz z zapamiętaniem aktualnego kodu niezbędnego do sprawozdawania danych do NFZ i MZ. |
|  | Możliwość przenoszenia pacjentów między kolejkami oczekujących |
|  | Możliwość przeglądu aktualnego oraz archiwalnego stanu list oczekujących. |
|  | Wydruk księgi oczekujących na wybrany okres czasu z możliwością podziału wg: |
|  | * świadczenia, na które oczekuje pacjent, |
|  | * planowanej jednostki organizacyjnej, |
|  | * jednostki zapisującej do kolejki, |
|  | * Kategorii medycznej, |
|  | * procedury, na którą jest zapisany pacjent. |
|  | Możliwość tworzenia miesięcznego sprawozdawania z liczby oczekujących na poszczególne świadczenia oraz średniego czasu oczekiwania wg formatu XML opublikowanego przez NFZ. |
|  | Możliwość realizacji kolejki bezpośrednio po stronie jednostek organizacyjnych, do których pacjenci oczekują. |
|  | Możliwość zamknięcia wpisu do kolejki zaewidencjonowanym w systemie odpowiednim pobytem, wizytą lub świadczeniem diagnostycznym. |
|  | Możliwość weryfikacji poprawności konfiguracji kolejek oczekujących w kontekście wczytanych do systemów umów i aneksów z płatnikami. |
|  | Możliwość generowania sprawozdań z kolejek oczekujących do płatników zgodnie z bieżącymi wytycznymi. Możliwość wczytywania potwierdzeń do sprawozdań. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | Możliwość prowadzenia list oczekujących zgodnie z katalogiem świadczeń zdefiniowanym przez MZ lub NFZ. |
|  | Możliwość ewidencji dat oceny list oczekujących. |
|  | Generowanie sprawozdania do NFZ dot. liczby oczekujących i średniego czasu oczekiwania na świadczenia z podziałem na kategorie medyczne. |
|  | Generowanie sprawozdania do NFZ dot. imiennej listy osób oczekujących na świadczenia. |
|  | Generowanie sprawozdania do NFZ dot. pierwszego wolnego terminu dla poszczególnych list. |
|  | Możliwość ewidencji pierwszego wolnego terminu wraz z podziałem na kategorie medyczne zdefiniowane przez NFZ oraz datą wyznaczania tego terminu. |
|  | Możliwość wczytywania potwierdzenia danych o listach oczekujących w formacie P\_LIO wraz z informacją o stanie przekazanych danych oraz numerami błędu (-ów) lub ostrzeżeń płatnika w przypadku ich wystąpienia. |

## **GRUPER**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ GRUPER – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Moduł wyznacza JGP zgodnie z charakterystyką i algorytmem określonym przez NFZ na dany okres rozliczeniowy. |
|  | Moduł zapewnia obsługę wyznaczania JGP dla danych z zakończonych okresów rozliczeniowych zgodnie z obowiązującą wtedy charakterystyką i algorytmem. |
|  | Moduł automatycznie pobiera z modułów ruch chorych/poradnia wszystkie dane niezbędne do wyznaczenia JGP . |
|  | Moduł wyznacza wszystkie możliwe grupy do jakich może zostać zakwalifikowana hospitalizacja zgodnie z zawartą umową z NFZ. |
|  | Moduł dla każdej wyznaczonej grupy wylicza wartości punktowe niezbędne do sprawozdawczości (taryfa podstawowa, dodatkowa, całkowita). |
|  | Dlakażdejwyznaczonejgrupymodułweryfikujeijawnieprezentuje,czygrupajestzakontraktowana z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej, w okresie wypisu pacjenta ze szpitala oraz dla odpowiedniego trybu hospitalizacji. |
|  | Moduł automatycznie podpowiada grupę do rozliczenia kierując się kryterium optymalizacji przychodu za wykonanie określonego rodzaju świadczenia i spełnienia warunku, że znajduje się w umowie. |
|  | Moduł umożliwia zawężenie przeglądania JGP do zakontraktowanych z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej. |
|  | Moduł automatycznie wyznacza także inne potencjalne grupy w przypadku alternatywnej kwalifikacji / okodowania świadczenia z jawnym oznaczeniem grupy najbardziej intratnej. |
|  | Moduł wskazuje dokładnie przyczyny braku możliwości zakwalifikowania świadczenia do bardziej intratnej grupy. |
|  | Moduł automatycznie porządkuje (sortuje) wyznaczone i potencjalne grupy wg kryterium łącznej wartości punktów. |
|  | Moduł umożliwia przypisanie na podstawie wyznaczonej JGP produktu jednostkowego do rozliczenia w NFZ. |
|  | Moduł po przypisaniu produktu do rozliczenia blokuje możliwość wszystkich modyfikacji danych, które mają wpływ na wyznaczanie grupy (w tym: data wypisu, rozpoznania, procedury, tryb i charakterystyka). |
|  | Moduł pozwala na przeglądanie stanu wyznaczenia grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można także zawęzić do hospitalizacji wykonanych tylko w danej jednostce organizacyjnej. |
|  | Moduł pozwalana automatyczne wyznaczenie grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można zawęzić do hospitalizacji na danym oddziale. |
|  | Moduł pozwala na automatyczne przypisanie produktów jednostkowych na podstawie jednoznacznie wyznaczonych grup JGP dla wszystkich hospitalizacji, przy czym listę można zawęzić do hospitalizacji na danym oddziale. |
|  | Moduł pozwala na przeglądanie stanu wyznaczenia grup JGP z zastosowaniem filtrów, które ograniczają prezentowaną listę hospitalizacji do: |
|  | * w ogóle nie posiadających przypisanego JGP, |
|  | * nie posiadających jednoznacznie przypisanego JGP, |
|  | * nie posiadających przypisanego JGP umożliwiającego rozliczenie. |
|  | Grupowanie odbywa się na dedykowanym centralnym serwerze, dostępnym ze wszystkich stacji roboczych. |
|  | Serwer grupowania zapewnia zapisywanie logu z przebiegu poszczególnych grupowań, które pozwalają poznać analizowane warunki i decyzje, które podjął gruper. |
|  | Serwer grupowania udostępnia wszystkie grupery, które obowiązywały w historii wyznaczania JGP. Grupery za okresy historyczne nie są przechowywane w pamięci i ładowane tylko gdy są potrzebne. |
|  | Serwer grupowania działa jako usługa systemowa, jest uruchamiany po starcie systemu, bez potrzeby logowania się na komputerze, na którym pracuje. |
|  | Serwer grupowania potrafi raportować swój stan i statystykę użycia poszczególnych gruperów. |
|  | Serwer grupowania potrafi poinformować administratorów o błędach i problemach technicznych powstałych podczas pracy. |

## **ROZLICZENIA Z PŁATNIKAMI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ROZLICZENIA Z PŁATNIKAMI – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Definiowanie katalogu kontrahentów z podziałem na: |
|  | * instytucje ubezpieczające, |
|  | * płatnicy, |
|  | * instytucje właściwe pacjentom uprawnionym do świadczeń na podstawie przepisów o koordynacji, |
|  | * instytucje wydające dodatkowe uprawnienia rozszerzające zakres przysługujących świadczeń, |
|  | * instytucje wystawiające legitymacje rencisty/ emeryta. |
|  | Możliwość importu instytucji właściwych pacjentom uprawnionym do świadczeń na podst. przepisów o koordynacji ze struktury INS\_UE udostępnianej przez NFZ według aktualnego formatu. |
|  | Nanoszenie podstawowych danych kontrahentów: |
|  | * nazwa, |
|  | * kod instytucji, |
|  | * adres, |
|  | * NIP, |
|  | * REGON, |
|  | * bank i nr konta bankowego, |
|  | * adres e-mail, |
|  | * Identyfikator księgowy. |
|  | Nanoszenie danych wymaganych do komunikacji z oddziałami NFZ: |
|  | * Identyfikator oddziału NFZ, |
|  | * Identyfikator systemu informatycznego oddziału NFZ, |
|  | * Identyfikator świadczeniodawcy, |
|  | * Identyfikator systemu informatycznego świadczeniodawcy, |
|  | * Identyfikator instalacji systemu informatycznego świadczeniodawcy. |
|  | Deklarowanie katalogu świadczeń: |
|  | * możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o procedury medyczne ICD9CM, |
|  | * możliwość definiowania katalogu świadczeń w oparciu o produkty rozliczeniowe płatnika, |
|  | * możliwość definiowania katalogu świadczeń własnych, odrębnych dla każdej komórki organizacyjnej, |
|  | * możliwość określenia ceny każdego świadczenia oraz parametrów pozwalających na wystawienie faktury (PKWiU, stawka VAT, adresat faktury), |
|  | * możliwość wprowadzenia wartości punktowej każdego świadczenia, |
|  | * możliwość definiowania pozycji rozliczanych ryczałtem, |
|  | * możliwość tworzenia limitów, pakietów usług dla każdego okresu rozliczenia umowy, |
|  | * możliwość translacji słowników używanych przez Szpital: grup zawodowych, trybów przyjęcia, trybów wypisu, tytułów uprawnienia… na kody sprawozdawcze wymagane przez system NFZ. |
|  | Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z oddziałami NFZ. |
|  | Możliwość ewidencjonowania umów zawartych z jednostkami administracji państwowej odpowiedzialnymi za finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej ze środków publicznych. |
|  | Możliwość importu umów ze struktury UMX udostępnianej przez NFZ według aktualnego formatu, w tym również importu aneksów do umów. |
|  | Możliwość przeglądu listy wczytanych aneksów do umowy wraz z podglądem daty podpisania, okresu obowiązywania oraz daty wczytania aneksu umowy do systemu. |
|  | Możliwość ręcznej ewidencji parametrów umów: |
|  | * definiowanie listy płatników rozliczanych w ramach umowy, |
|  | * definiowanie okresu ważności umowy, |
|  | * definiowanie listy zakontraktowanych miejsc wykonywania świadczeń, |
|  | * definiowanie listy świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy, |
|  | * definiowanie wartości świadczeń wykonywanych w ramach danej umowy wyrażonej kwotowo i w punktach, |
|  | * definiowanie wartości punktu w ramach limitu i poza limitem, |
|  | * definiowanie limitów świadczeń, |
|  | * definiowanie produktów rozliczeniowych, |
|  | * definiowanie schematu rozliczania poszczególnych miejsc udzielania świadczeń (np. dwie komórki organizacyjne rozliczane jedną pozycją umowy). |
|  | Możliwość wyboru algorytmu podziału limitu między poszczególne okresy rozliczeniowe. |
|  | Możliwość tworzenia nazwanych grup / profili zakresów punktów umowy, ułatwiająca analizowanie i zarządzanie umowami PSZ. |
|  | Rozliczanie świadczeń wyłącznie w oparciu o dane zaewidencjonowane w miejscu udzielania świadczeń. |
|  | Możliwość rozliczania świadczeń w zakresie danych ewidencjonowanych w modułach dziedzinowych, bez konieczności importu danych do modułu rozliczeniowego. |
|  | Możliwość definiowania dodatkowych, opcjonalnych parametrów filtrowania świadczeń rozliczanych w ramach umowy: |
|  | * rozpoznania, |
|  | * procedury medyczne ICD9CM, |
|  | * zrealizowane badania diagnostyczne, |
|  | * rodzaje wizyt, |
|  | * własny katalog produktów rozliczeniowych, |
|  | * zdefiniowany słownik wyróżników. |
|  | Możliwość dokonywania ręcznych zmian warunków umów wynikających z zawarcia aneksów. |
|  | Automatyczne rozpisywanie zakontraktowanych usług na okresy rozliczeniowe umowy z uwzględnieniem zaewidencjonowanych limitów na poszczególne świadczenia. |
|  | Wymiana sprawozdań między świadczeniodawcą a oddziałami NFZ: |
|  | * możliwość generowania komunikatów danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formacie SWIAD (XML, SWX), |
|  | * możliwość generowania komunikatów danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formacie SWIAD (XML, SWX) dla konkretnego świadczenia bezpośrednio z miejsca ewidencji danego świadczenia, |
|  | * możliwość wczytywania potwierdzenia danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych w formatach P\_ODB, P\_SWI z informacją o stanie przekazanych danych wraz z numerem błędu (-ów) w przypadku jego wystąpienia, |
|  | * automatyczne oznaczanie świadczeń odrzuconych przez płatnika, z wyróżnieniem pozycji sprawozdania odrzuconych na etapie walidacji oraz pozycji odrzuconych na etapie weryfikacji danych, |
|  | * możliwość wczytywania komunikatu rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych przesłanego przez NFZ w odpowiedzi na żądanie rozliczenia świadczeń, automatyczne wczytywanie szablonów rachunków, |
|  | * możliwość generowania elektronicznych rachunków refundacyjnych w formacie REF (XML, RFX), |
|  | * możliwość generowania komunikat szczegółowego dla faktury w formacie FAKT (XML, EFX), |
|  | * możliwość generowania komunikat szczegółowego dla rachunku w formacie RACH (XML, ERX), |
|  | * możliwość generowania komunikatów o fakturach zakupu w zakresie produktów leczniczych stosowanych w chemioterapii i programach lekowych w formacie FZX (XML, FZX), |
|  | * możliwość wczytywania komunikatu zwrotnego do komunikatu danych o fakturach zakupu w zakresie produktów leczniczych stosowanych w chemioterapii, programach terapeutycznych i programach lekowych w formacie FZZ, |
|  | * możliwość generowania komunikatów szczegółowych danych o deklaracjach POZ / KAOS w formacie DEKL (XML, PDX), |
|  | * możliwość generowania komunikatów danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ w formacie ZBPOZ (XML, PDX), |
|  | * możliwość wczytywania potwierdzeń NFZ z zakresu POZ:   - komunikat potwierdzenia danych o deklaracjach POZ/KAOS w formacie P\_DEK,  - komunikat zwrotny wyników weryfikacji deklaracji POZ/KAOS w formacie Z\_WDP. |
|  | Możliwość wstępnej walidacji sprawozdań przed wysłaniem komunikatu do płatnika. |
|  | Możliwość przeglądania listy błędów i ostrzeżeń zgłoszonych przez płatnika z opcją przejścia do ewidencji danych źródłowych, usunięcia problemów i oznaczenia błędów jako poprawionych. |
|  | Możliwość usuwania z utworzonego sprawozdania wybranych świadczeń np. nie spełniających wymogów NFZ dot. kompletu danych przed wysłaniem komunikatu do płatnika. |
|  | Możliwość wczytania słownika produktów handlowych wykorzystywanych w chemioterapii, programach terapeutycznych i programach lekowych w formacie PRH. |
|  | Możliwość przeglądania słownika produktów handlowych wraz z informacją o taryfie bazowej i okresie jej obowiązywania w danym katalogu świadczeń (1n, 1m) oraz informacją o kodzie produktu w Centralnym Słowniku Leków stosowanym przy przesyłaniu do płatnika danych o fakturach zakupowych za leki. |
|  | Możliwość przeglądania listy leków refundowanych wraz z informacją o okresie obowiązywania oraz przyporządkowaniu kodu EAN do kodu substancji czynnej produktu kontraktowanego z NFZ. |
|  | Możliwość prowadzenia mapowania kartotek leków z receptariusza szpitalnego na produkty kontraktowane z NFZ. |
|  | Możliwość automatycznego rozliczania produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom. |
|  | Możliwość importu danych o fakturach zakupowych za leki bezpośrednio z modułu Aptecznego, z ograniczeniem do pozycji dotyczących leków stosowanych w chemioterapii i programach lekowych. |
|  | Możliwość zaczytywania danych o korektach faktur zakupowych za leki z modułu Aptecznego po przesłaniu danych o fakturze źródłowej do płatnika. |
|  | Obsługa częściowych korekt faktur zakupowych za leki, ułatwiająca obsługę zmian cen leków po publikacji obwieszczeń MZ. |
|  | Możliwość automatycznego przypisywania informacji o pozycjach faktur zakupowych, ilości substancji czynnej do produktów lekowych na podstawie źródłowych danych o lekach podanych pacjentom. |
|  | Możliwość zbiorczego przenoszenia produktów przypisanych do wybranego pozycji faktury na inną pozycję lub inną fakturę. |
|  | Możliwość podglądu sumarycznej ilości substancji czynnej leku przekazanej do NFZ w ramach produktów lekowych przypisanych do wybranej pozycji faktury zakupowej. |
|  | Wsparcie automatycznego obliczania taryfy za produkty lekowe. |
|  | Możliwość ręcznego wyboru podstawy obliczenia taryfy za produkty lekowe (na podstawie ceny zakupu, taryfy bazowej, limitu finansowania wynikającego z obwieszczenia Ministra Zdrowia). |
|  | Możliwość korekty danych przekazywanych do płatnika na podstawie zmian w danych źródłowych. |
|  | Możliwość blokowania modyfikacji danych źródłowych o produktach do rozliczenia po ich przesłaniu do płatnika. |
|  | Weryfikacja kompletu danych niezbędnego do rozliczenia wizyt/pobytów pacjentów. |
|  | Możliwość raportowania braków w danych niezbędnych do rozliczenia świadczeń. |
|  | Automatyczne przyporządkowywanie wizyt i pobytów pacjentów w szpitalu lub innej jednostce służby zdrowia do pozycji umów z płatnikami oraz przypisywanie im kwot refundacji zgodnie z wprowadzoną umową. |
|  | Automatyczne zaznaczenie procedury rozliczeniowej jako ratującej życie w zależności od trybu przyjęcia do szpitala. |
|  | Podgląd na bieżąco stanu realizacji poszczególnych umów (ilościowy i procentowy). |
|  | Możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego. |
|  | Możliwość wystawienia faktur dla płatnika na podstawie dokumentów rozliczeniowych. |
|  | Możliwość automatycznego numerowania faktur. |
|  | Możliwość drukowania faktury na podstawie dokumentu rozliczeniowego. |
|  | Możliwość generowania korekty przesłanych świadczeń po zmianie kwalifikacji płatnika za wykonane świadczenia w modułach źródłowych. |
|  | Generowanie zestawień sprawozdawczych oraz wewnętrznych raportów weryfikujących dane, minimum w zakresie: |
|  | * zestawienie świadczeń wykonanych w wybranym okresie z możliwością weryfikacji brakujących danych dot. skierowania, rozpoznań ICD10, procedur medycznych ICD9CM, |
|  | * zestawienie świadczeń oraz ich aktualnego stanu przekazania do płatnika, |
|  | * zestawienie z podsumowaniem punktów ujętych w wybranym sprawozdaniu danych o świadczeniach ambulatoryjnych i szpitalnych, |
|  | * zbiorcze zestawienia ilościowo - wartościowe za dany okres rozliczeniowy, na podstawie wybranych umów, |
|  | * zestawienie świadczeń przekazanych do NFZ, które nie zostały uwzględnione na szablonach rachunków, |
|  | * zestawienia pobytów pacjentów powtarzających się częściej niż żądany odstęp czasu, |
|  | * zestawienie faktur zakupowych za leki przesłanych do NFZ, |
|  | * zestawienie produktów rozliczeniowych podpiętych do pozycji faktury zakupowej za leki, |
|  | * zestawienie z wykazem świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych przekazanych do płatnika, do których zostały zgłoszone błędy lub ostrzeżenia, |
|  | * zestawienie z wykazem deklaracji POZ przekazanych do płatnika, do których zostały zgłoszone błędy lub ostrzeżenia, |
|  | * zestawienie pacjentów i usług uwzględnionych na dokumencie rozliczeniowym. |

## KALKULACJA KOSZTÓW PROCEDUR

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ KALKULACJA KOSZTÓW PROCEDUR – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Moduł umożliwia definiowanie kosztu normatywnego procedury medycznej z uwzględnieniem następujących składników: |
|  | * koszty środków farmakologicznych, |
|  | * koszty materiały medycznych, |
|  | * koszty pracy aparatury medycznej, |
|  | * koszty pracy personelu, |
|  | * inne koszty (na przykład punkty). |
|  | Moduł umożliwia obsługę katalogów elementów składowych wyceny procedur medycznych poprzez: |
|  | * wykorzystanie katalogu środków farmakologicznych zawartego w module Apteka, |
|  | * ręczne definiowanie katalogu materiałów medycznych, |
|  | * wykorzystanie katalogu materiałów medycznych zawartego w module Magazyn, |
|  | * ręczne definiowanie katalogu aparatury medycznej, |
|  | * wykorzystanie katalogu środków trwałych prowadzonego w module Środki Trwałe |
|  | * ręczne definiowanie katalogu grup zawodowych w celu wspólnego liczenia kosztu godziny pracy (np. lekarze wg specjalizacji), |
|  | * wykorzystywanie katalogu grup zawodowych zawartego w modułach Kadry/Płace, |
|  | * ręczne definiowanie katalogu zawierającego dowolne inne składniki kosztowe wykorzystywane do wyceny procedur medycznych, np. jednostki kalkulacyjne, punkty. |
|  | Moduł umożliwia obsługę cen jednostkowych w zakresie: |
|  | * ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen poszczególnych środków farmakologicznych, |
|  | * automatycznego przypisania cen jednostkowych środków farmakologicznych z modułu Apteka z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej, |
|  | * ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen materiałów medycznych, |
|  | * automatycznego przypisania cen jednostkowych materiałów medycznych z modułu Magazyn z możliwością wyboru ceny maksymalnej, minimalnej, średniej, średniej ważonej, |
|  | * ręcznego przypisania modyfikacji cen aparatury medycznej, |
|  | * ręcznego przypisania oraz modyfikacji uśrednionej ceny godziny pracy dla poszczególnych grup zawodowych, |
|  | * automatycznego przypisania uśrednionej ceny godziny pracy poszczególnym grupom zawodowym, pobranego z danych płacowych zawartych w modułach Kadry/Płace, |
|  | * kopiowania z poprzednich cenników cen godziny pracy grup zawodowych, |
|  | * ręcznego przypisania kosztu innych składników kosztowych opisanych w punkcie5, |
|  | * kopiowania z poprzednich cenników cen innych składników kosztowych. |
|  | Moduł dostarcza mechanizm, który pozwala na prezentowanie w cenniku tylko wycenionych pozycji. |
|  | Moduł umożliwia obsługę wielu cenników wykorzystywanych do wyceny normatywów procedur medycznych. |
|  | Moduł umożliwia w definicji cennika określenie przedziału czasowego w jakim obowiązuje cennik. |
|  | Moduł waliduje rozłączność zdefiniowanych okresów obowiązywania cenników. |
|  | Moduł umożliwia określenie domyślnego cennika wykorzystywanego do wyceny normatywów procedur medycznych. |
|  | Moduł umożliwia definiowanie szablonów opisów kosztów normatywnych procedur medycznych. |
|  | Moduł umożliwia wykorzystanie szablonów opisów normatywnych kosztów procedur medycznych w dowolnych ośrodkach powstawania kosztów. |
|  | Moduł umożliwia przepisanie opisów wybranych procedur medycznych wykonanych w jednym ośrodku powstawania kosztów do innych. |
|  | Moduł umożliwia przypisanie do kosztów normatywnych procedury medycznej: |
|  | * środków farmakologicznych potrzebnych do wykonania świadczenia, wraz z ich cenami, |
|  | * materiałów medycznych, potrzebnych do wykonania świadczenia wraz z ich cenami, |
|  | * aparatury medycznej, potrzebnej do wykonania świadczenia wraz z jej cenami, |
|  | * nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia, |
|  | * kosztównormatywnychwcześniejzdefiniowanychprocedur,np.przypisaniedodefinicjinormatywu kosztowego procedury zabiegowej kosztów procedury anestezjologicznej będącej procedurą składową procedury zabiegowej, |
|  | Moduł umożliwia określenie kosztu normatywnego wykonania procedury medycznej za pomocą jednej wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna. |
|  | Moduł posiada predefiniowane wartości wskaźnika Jednostka Kalkulacyjna dla minimum 1000 procedur medycznych zgodnych z Międzynarodową Klasyfikacją Procedur Medycznych ICD-9-CM. |
|  | Moduł umożliwia utrzymywanie historii definicji normatywów procedur medycznych o tym samym symbolu z określeniem rozłącznego okresu ich obowiązywania. |
|  | Moduł wspomaga wycenę kosztów normatywnych procedur medycznych poprzez wycenę kosztów normatywnych dla procedur medycznych zdefiniowanych w ośrodkach powstawania kosztów. |
|  | Moduł umożliwia dokonywanie zmian (dodawanie, usuwanie) w katalogach procedur medycznych poszczególnych ośrodków powstawania kosztów przez autoryzowane osoby. |
|  | Moduł umożliwia definiowanie dowolnych rozłącznych okresów rozliczeniowych, w których ustalany jest rzeczywisty koszt wykonania procedur. W szczególności: miesięcznych, kwartalnych, półrocznych, rocznych. |
|  | Modułumożliwiaręcznąewidencjębezpośrednichipośrednichkosztówzwiązanychzwykonaniem procedur medycznych danego ośrodka powstawania kosztów ujętych w układzie podmiotowym, dotyczących konkretnego okresu rozliczeniowego. |
|  | Moduł umożliwia szczegółową ręczną ewidencję kosztów bezpośrednich procedur medycznych związanych z wykonaniem procedur medycznych w podziale na: koszty dotyczące środków farmakologicznych, materiałów medycznych, aparatury medycznej, personelu. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne pobieranie kosztów bezpośrednich i pośrednich związanych z wykonaniem procedur medycznych danego ośrodka powstawania kosztów ujętych w układzie podmiotowym, dotyczących konkretnego okresu rozliczeniowego, które pochodzą z modułu Finansowo-Kosztowego. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne pobieranie ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym dla konkretnego ośrodka powstawania kosztów z modułów Ruchu Chorych. |
|  | Moduł pozwala na ręczne uzupełnienia lub korygowania ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym. |
|  | Moduł umożliwia wycenę kosztów rzeczywistych wykonania procedur medycznych uwzględnieniem: |
|  | * wybranego do przeliczenia cennika, |
|  | * współczynników podziałowych uzyskanych z wyceny kosztów normatywnych procedur medycznych na poziomie poszczególnych ośrodków powstawania kosztów, |
|  | * liczby wykonanych procedur medycznych w ośrodku kosztów, |
|  | * rzeczywistych kosztów bezpośrednich i pośrednich dotyczących wykonania procedur medycznych zarejestrowanych w systemie Finansowo-Księgowym. |
|  | Moduł umożliwia rozliczenie kosztów procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym oraz konkretnych ośrodkach powstawania kosztów za pomocą różnych cenników. |
|  | Moduł pozwala na ustalenie kosztu niewykorzystanych zasobów danego ośrodka powstawania kosztów w konkretnym okresie rozliczeniowym poprzez porównanie kosztów normatywnych procedur medycznych z kosztami rzeczywistymi wykonanych procedur medycznych. |
|  | Moduł umożliwia wydruk kart technologicznych wraz z informacją o wykorzystanych środkach farmakologicznych, materiałach medycznych, aparaturze medycznej, procedurach wchodzących w jej skład, grupach zawodowych, innych składnikach kosztowych wraz z ich kosztem normatywnym. |
|  | Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego wykonanych procedur medycznych wraz z ich ilością, ceną normatywną, wartością normatywną i jednostką wykonującą. |
|  | Moduł umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego danych wyliczeniowych dla zadanego okresu rozliczeniowego z dokładnością do różnych ośrodków powstawania kosztów. |

## **Rachunek Kosztów Leczenia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ RACHUNEK KOSZTÓW LECZENIA – RKL – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Moduł RKL umożliwia dokonywanie wyceny kosztów hospitalizacji pacjenta z uwzględnieniem: |
|  | * procedur medycznych (np. diagnostycznych, zabiegowych, laboratoryjnych) wykonanych w jednostkach organizacyjnych, |
|  | * osobodni (uzależnione od oddziału, standardu łóżka), |
|  | * leków (koszty rzeczywiste leków podanych pacjentowi), z możliwością rozróżnienia np. na materiały opatrunkowe i sprzęt, |
|  | * kosztów hotelowych i administracyjnych w tym zarządu, |
|  | * wyżywienia (w zależności od rodzaju diety zaleconej pacjentowi), |
|  | * skierowań na usługi zewnętrzne, |
|  | * kosztów przetoczenia krwi, |
|  | Modułdajemożliwośćzdefiniowaniawłasnegonośnikakosztówwramachnastępującychwzorców: |
|  | * koszt liczony na podstawie podanych środków z Apteki (np. możliwość wprowadzenia dwóch odrębnych nośników kosztów Leki i Materiały opatrunkowe), |
|  | * koszt liczony na podstawie długości pobytu pacjenta w szpitalu, |
|  | * koszt liczony na podstawie procedur medycznych wykonanych pacjentowi, |
|  | * dowolny bezpośredni koszt ewidencjonowany na podstawie indywidualnych rachunków(np. faktura za transport pacjenta, konsultacje zewnętrzne). |
|  | Moduł umożliwia zdefiniowanie czy pierwszy dzień pobytu ma być uwzględniany przy obliczaniu liczby dni pobytu. |
|  | Modułumożliwiawycenękosztówhospitalizacjiwoparciuodatęprzyjęcialubdatęwypisupacjentaze szpitala. |
|  | Moduł umożliwia wprowadzenie blokady polegającej na wyliczaniu kosztów pacjenta tylko do pobytów już zakończonych. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję różnych cen procedur medycznych w zależności od jednostki wykonującej procedurę. |
|  | Moduł umożliwia przypisanie różnych cen kosztów pobytu w zależności od jednostki organizacyjnej i typu łóżka, na którym przebywa pacjent. Katalog łóżek definiowany jest w oddziałach w module Ruch Chorych. |
|  | Moduł umożliwia określenie różnych cen wyżywienia w zależności od typu posiłku (np. śniadanie, obiad, kolacja) podanego pacjentowi. Katalog typów posiłków definiowany jest w module Ruch Chorych. |
|  | Moduł umożliwia ręczne wprowadzanie cen procedur medycznych, osobodnia, wyżywienia. |
|  | Moduł dostarcza mechanizmy ułatwiające wycenę kosztów hospitalizacji pacjenta które umożliwiają: |
|  | * import wycenionych procedur medycznych z modułu Kalkulacja Procedur Medycznych do cennika procedur medycznych modułu Rachunek Kosztów Leczenia ze wskazaniem dowolnej marż, |
|  | * import wycen procedur medycznych z arkuszy programu Excel, |
|  | * import wyceny kosztu osobodnia (oraz każdego innego nośnika kosztów opartego na długości pobytu) dla danego ośrodka powstawania kosztów z modułu Finansowo-Księgowego, |
|  | * tworzenie historii wycen, obowiązujących w podanych rozłącznych okresach, |
|  | * kopiowanie wycen z poprzednich okresów wraz z wszystkimi pozycjami, |
|  | * eksport stworzonej wyceny do arkusza kalkulacyjnego w formacie.xls, |
|  | Moduł pozwala na obliczanie wskaźnika średniej z poniesionego kosztu w ramach danego nośnika kosztów dla konkretnej wyceny i jednostki organizacyjnej (np. średni koszt środków farmakologicznych podanych na oddziale A). |
|  | Moduł pozwala na obliczanie wskaźnika średniej z poniesionego kosztu dla konkretnej wyceny i jednostki chorobowej w danej jednostce (np. średni koszt leczenia na oddziale A dla jednostki chorobowej A.01). |
|  | Moduł umożliwia wgląd w bieżące koszty hospitalizacji w trakcie pobytu szpitalnego. |
|  | Moduł prezentuje koszty hospitalizacji pacjenta w podziale na pobyty w jednostkach organizacyjnych, w których pacjent przebywał. |
|  | Moduł udostępnia informację o uzyskanym od płatnika wpływie: |
|  | * faktycznym dotyczącym hospitalizacji na podstawie ujęcia produktu jednostkowego na fakturze, |
|  | * potencjalnymdotyczącymhospitalizacjinapodstawiezaewidencjonowanychproduktówjednostkowych. |
|  | Moduł umożliwia ustalenie wyniku finansowego pobytu szpitalnego - porównanie kosztów  hospitalizacji pacjenta z przychodami uzyskanymi od płatnika za jego realizację (wraz z informacją o oczekiwanym wpływie). |
|  | Moduł umożliwia ustalenie wyniku finansowego dotyczącego wizyt w poradniach niezwiązanych z hospitalizacjąpacjenta-porównaniekosztówpacjentazprzychodamiuzyskanymiodpłatnikazaich realizację (wraz z informacją o oczekiwanym wpływie). |
|  | Moduł uwzględnia w kosztach osobodnia (i innych nośnikach opartych na długości pobytu) efektywną długość pobytu tzn. długość pobytu pomniejszoną o przepustki pacjenta. |
|  | Moduł umożliwia bezpośredni wgląd w dane dotyczące analizowanej hospitalizacji. |
|  | Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta zawierającego dane o pacjencie, pobycie szpitalnym, rozpoznaniach, wpływach oraz kosztach. |
|  | ModułumożliwiawygenerowanieRachunkuKosztówLeczeniaPacjenta,októrymmowawpunkcie powyżej zawierającym dodatkową informację o niewycenionych procedurach medycznych wykonanych pacjentowi. |
|  | Moduł umożliwia ograniczenie zakresu danych prezentowanych na Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta. |
|  | Moduł posiada wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji uwzględniający dopłatę pacjenta. |
|  | Moduł wylicza i prezentuje średnią cenę pozycji kosztowej w jednostce medycznej (np. średni koszt stawki za osobodzień w szpitalu, średni koszt procedur 89.00 w szpitalu). |
|  | Moduł umożliwia wygenerowanie Rachunku Kosztów Leczenia Pacjenta opartego na średnich cenach szpitala wyliczonych w punkcie powyższym. |
|  | Moduł posiada możliwość wygenerowania do arkusza kalkulacyjnego zestawienia kosztów i przychodów pobytów dla danego oddziału w określonym przedziale czasowym zawierającego: |
|  | * informacje takie jak: rozpoznanie zasadnicze, procedura rozliczeniowa, średni koszt osobodnia na oddziale, wpływ potencjalny, liczba osobodni na oddziale, długość pobytu pojedynczego pacjenta, numer księgi głównej |
|  | * opcję filtrowania danych według rozpoznania zasadniczego, |
|  | * opcję filtrowania danych według produktu jednostkowego, |
|  | * automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) pobytów, których wynik finansowy przekracza określoną przez użytkownika wartość progową, |
|  | * automatyczne wyróżnienia (np. poprzez inny kolor) poszczególne pozycje kosztów składających się na łączny koszt hospitalizacji pacjenta mające wartość większą niż średnia dla wyświetlonych pobytów. |
|  | Moduł umożliwia wygenerowanie zestawienia niewycenionych procedur medycznych wraz z ich ilością, wykonanych w określonym przedziale czasowym w konkretnej jednostce organizacyjnej |
|  | Moduł umożliwia wydruk zestawienia kosztów hospitalizacji na oddziale z uwzględnieniem cen badań diagnostycznych określonych w lokalnych cennikach modułów |

|  |  |
| --- | --- |
|  | System umożliwia bieżącą analizę danych dotyczących procesów medycznych zawartych  w systemie HIS przy częstotliwości 1 dnia |
|  | System ma możliwość analizowania danych jednocześnie z 3 lub więcej systemów źródłowych. |
|  | System wykorzystuje technologię "in-memory" w celu osiągnięcia jak najlepszego czasu reakcji na zapytania użytkownika. |
|  | System umożliwia załadowanie danych pochodzących z różnorodnych źródeł danych do pamięci RAM serwera w taki sposób, że dalsza analiza danych nie będzie wymagała wykonywania dodatkowych zapytań (SQL, MDX lub innych) obciążających źródła danych. |
|  | Do poprawnego działania systemu nie jest wymagane użycie dedykowanej bazy danych ani hurtowni danych. |
|  | System umożliwia użytkownikowi pobranie podzbioru danych na komputer przenośny  i wykonywanie analizy danych offline. Funkcjonalność narzędzia analitycznego przy pracy offline jest taka sama jak w przypadku pracy na serwerze. |
|  | System jest przetłumaczony na język polski w zakresie: - interfejsu użytkownika, - pomocy podręcznej, - dokumentacji systemu. |
|  | System umożliwia przechodzenie pomiędzy różnymi obszarami analitycznymi (drill through) z zachowaniem nałożonych przez użytkownika filtrów/selekcji. Przykład: użytkownik wybiera grupę analizowanych produktów na kokpicie sprzedaży, i ma możliwość otworzenia zupełnie niezależnego kokpitu analizy produkcji z zachowaniem wyboru produktów. |
|  | Narzędzie pozwala na globalne filtrowanie danych dla wszystkich wykresów i tabeli w analizie. |
|  | System posiada możliwość konstruowania kokpitów analitycznych z wcześniej utworzonych wizualizacji danych. |
|  | System umożliwia globalne przeszukiwanie całego zakresu danych (wszystkie kolumny). |
|  | System pozwala na zapisanie konkretnego zestawu filtrów, tak aby użytkownik mógł powrócić w późniejszym czasie do tych wyborów. |
|  | System pozwala na filtrowanie danych poprzez zaznaczenie wybranych elementów bezpośrednio na wykresach czy tabelach. |
|  | System umożliwia poruszanie się do tyłu albo do przodu w ramach historii wykonywanego w trakcie analizy filtrowania. |
|  | System umożliwia porównywanie i wyliczenia zmiany wartości danych miar dla dowolnych okresów czasu (rok-do-roku, tydzień-do-tygodnia, dzień-do-dnia, od-poczatku-roku-do-wczoraj vs. poprzedni-rok-od-początku-do-daty). |
|  | System umożliwia dostosowywanie stylu kokpitów analitycznych (loga, czcionki, kolorystyka) do własnych wymagań klienta. |
|  | System pozwala na tworzenie wymiarów wyliczanych oraz miar nie przewidzianych wcześniej  w modelu danych. |
|  | System gwarantuje takie same możliwości wyboru filtrów na urządzeniach mobilnych jak na komputerach PC. Np. możliwość zaznaczania fragmentów mapy czy wyboru kilku wierszy  z tabeli. |
|  | System ma możliwość rozszerzania o dodatkowe wizualizacje danych nie przewidziane przez producenta. |
|  | System zapewnia eksport polików w formacie pakietu MS Office tj PP EXEL w ten sposób, aby interaktywne obiekty analityczne takie jak tabele czy wykresu mogły być zagnieżdżane w dokumentach MS Office. Wszystkie wykresy i tabele mogą być kopiowane do programów pakietu MS Office w dwojaki sposób: jako interaktywny obiekt albo jako statyczny obraz |
|  | Narzędzie raportujące umożliwia dystrybucję tych samych raportów do różnych odbiorców z nałożeniem filtrów. Odbiorca powinien otrzymywać tylko te dane, do których jest upoważniony. |
|  | Narzędzie raportujące umożliwia tworzenie reportów w narzędziach Microsoft Office: Excel, i PowerPoint oraz pdf. Podczas tworzenia raportów jest możliwe wykorzystywanie standardowych funkcjonalności pakietu MS Office w zakresie formatowania dokumentu. |
|  | Narzędzie umożliwia tworzenie prezentacji PowerPoint, w których jest możliwość kopiowania z poszczególnych dashboardów wykresów, symulacji, np. struktura wieku pacjentów prowadzonych przez lekarza x i umieszczenie danego wykresu w prezentacji. W trakcie prezentacji system pozwala na przejście do źródła danych danego wykresu tak aby grupę pacjentów zaprezentować wg. innych kryteriów np. wg. trybu przyjęcia, płci, procedur. |
|  | System ma możliwość tworzenia kokpitów porównawczych wartości miar dla dwóch lub więcej interaktywnie wybieranych zestawów wartości jednego lub więcej wymiarów |
|  | Analiza bloku operacyjnego w zakresie:   * pory dnia operatywny, rodzaju znieczulenia, rodzaju operacji, rodzaju procedur, zespołów operatorów, rozliczonych świadczeń, kompleksowości operacji, * monitorowania wskaźników efektywności wykorzystania sal operacyjnych, zespołów operatorów, * monitorowania czasu operacji * monitorowania czasu oczekiwania na anestezjologa, operatora, * analizy case study dla pojedynczych operatorów, pacjentów, rodzajów wykonywanych procedur, * analizy kosztów z podziałem na sale, operatorów, rodzajowych z podziałem na stałe i zmienne, * analizy udziału kosztów bloku w przychodach wygenerowanych przez rozliczenie świadczeń dla danych pacjentów, jakości gromadzonych danych. |
|  | Narzędzie umożliwia przeprowadzenie symulacji ryczałtu w dowolnie zdefiniowanych okresach porównawczych i obliczeniowych z możliwością ręcznego dopisywania wybranych wskaźników.  Zakres symulacji : obliczanie wskaźników: deltaL, wskaźnika I, wskaźników jakościowych Q45( dot wzrostu/spadku jednostek rozliczeniowych ryczałtu dotyczących ambulatorium),Q67 ( dot. Wzrost/spadku średniej wartości hospitalizacji),  Symulacji optymalnej wartości wskaźników DeltaL,Q45,Q67 . Narzędzie pozwala na zdefiniowanie procesów diagnostyczno-terapeutycznych, których optymalizacja może poprawić poprawę ww wskaźników. Narzędzie pozwala na zdefiniowanie zadań w okresie obliczeniowym, których wykonanie pozwoli na optymalizacje wartości ryczałtu w okresie planowym |
|  | Narzędzie umożliwia analizę porównawczą czasów hospitalizacji pacjentów w danym podmiocie z populacją ogólnopolską pacjentów rozliczonych tym samym świadczeniem z tym samym rozpoznaniem, z tą sama grupą wiekową. Analiza ta powinna być prowadzona w wymiarach: jednostki organizacyjnej, rozliczonego świadczenia ( grupa JGP) , rozpoznania zasadniczego, tryby przyjęcia, tryby wypisy, miejsca zamieszkania pacjentów. |
|  | Narzędzie umożliwia analizę porównawczą trybów przyjęcia i wypisu pacjentów w danym podmiocie z populacją ogólnopolską pacjentów rozliczonych tym samym świadczeniem z tym samym rozpoznaniem, z tą sama grupą wiekową. Pozwoli na określenie roli danego podmiotu w systemie opieki zdrowotnej. |

## **BLOK OPERACYJNY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ BLOK OPERACYJNY – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Planowanie zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem minimalnego zestawu danych: |
|  | * informacje o pacjencie, |
|  | * nazwa i kod operacji, |
|  | * możliwość wprowadzenia wielu planowanych procedur |
|  | * data, |
|  | * zespół medyczny(opcjonalnie), |
|  | * Nr sali. |
|  | * Lekarz kierujący (również spoza szpitala) i kwalifikujący |
|  | Wprowadzanie danych o przygotowaniu do operacji (opisu przedoperacyjnego). |
|  | Możliwość zdefiniowania listy typowych opisów przedoperacyjnych powiązanych z planowaną główną procedurą. |
|  | Możliwość planowania zabiegów bez powiązania z pobytem pacjenta na oddziale lub w izbie przyjęć. |
|  | Możliwość podania planowanej jednostki realizującej leczenie (oddziału, na który zostanie przyjęty pacjent). |
|  | Wprowadzenie personelu biorącego udział w operacji z podziałem na funkcje: |
|  | * anestezjolog, |
|  | * instrumentariusz, |
|  | * Lekarz operujący, |
|  | * Lekarze asystujący, |
|  | * Pielęgniarka anestezjologiczna, |
|  | * Pielęgniarka asystująca, |
|  | * obserwatorzy i goście, |
|  | * inne funkcje(konfigurowalne). |
|  | Możliwość niezależnej ewidencji zespołu planowanego i realizującego (domyślnie zespół planowany staje się realizującym w momencie przyjęcia zabiegu na blok, z możliwością późniejszej zmiany). |
|  | Możliwość zdefiniowania i wykorzystania podczas planowania domyślnych zespołów operacyjnych (globalnie lub dla każdej sali operacyjnej). |
|  | Możliwość skonfigurowania, czy podanie operatora na etapie planowania zabiegu jest obowiązkowe. |
|  | Wprowadzanie danych o zabiegu operacyjnym z uwzględnieniem ich minimalnego zestawu: |
|  | * Rozpoznanie przedoperacyjne, |
|  | * Rodzaj zabiegu, |
|  | * zgoda pacjenta na zabieg, |
|  | * godzina przybycia, rozpoczęcia zabiegu, zakończenia zabiegu (z rozróżnieniem czasu zabiegu wg chirurga i bloku operacyjnego). |
|  | * podgląd bezpośrednio w formularzu informacji o grupie krwi, masie i wzroście pacjenta wprowadzonych do historii choroby. |
|  | Wprowadzanie danych dotyczących chorób zakaźnych: |
|  | * HIV, |
|  | * HBS, |
|  | * Gruźlica, |
|  | * Inne. |
|  | Wprowadzanie opisowych danych o przebiegu operacji. |
|  | Wprowadzenie danych o znieczuleniach wykonanych podczas zabiegu: |
|  | * ryzyko, |
|  | * anestezjolog, |
|  | * Podane leki, |
|  | Możliwość ewidencji wielu znieczuleń podczas zabiegu, każde z poniższym zestawem danych: |
|  | * godzina rozpoczęcia i zakończenia, |
|  | * Rodzaj znieczulenia, |
|  | * uwagi (opis znieczulenia). |
|  | Możliwość zdefiniowania typowych opisów dla poszczególnych rodzajów znieczuleń. |
|  | Wprowadzenie danych o materiałach medycznych i narzędziach zastosowanych podczas zabiegu. |
|  | Wprowadzenie danych o badaniach RTG oraz innych diagnostycznych zastosowanych podczas  zabiegu – wyniki pobierane z modułu pracowni diagnostycznych. |
|  | Tworzenie wzorców materiałów medycznych stosowanych podczas operacji. |
|  | Moduł umożliwia blokowanie możliwości planowania zabiegów na dzień następny po określonej godzinie. |
|  | Moduł uniemożliwia oznaczenie zabiegu jako wykonany przed uzupełnieniem wymaganych danych. Zakres wymaganych danych może być konfigurowany globalnie lub dla każdej Sali operacyjnej. |
|  | Słowniki z podpowiedziami do pól z dostępem do ich edycji na poziomie użytkownika. |
|  | Przechowywanie słowników: |
|  | * Rodzajów zakażeń, |
|  | * Rodzajów znieczuleń, |
|  | * Rodzajów zabiegów, |
|  | * Ryzyka znieczuleń, |
|  | * implantów, |
|  | * ułożenia pacjenta na stole operacyjnym. |
|  | Ewidencja i wydruk okołooperacyjnej karty kontrolnej, zgodnej z założeniami wypracowanymi przez Grupę Inicjatywną Okołooperacyjnej Karty Kontrolnej przy wsparciu Ministerstwa Zdrowia. |
|  | Automatyczne tworzenie grafiku zabiegów operacyjnych na podstawie wpisanych danych. Wydruk grafiku zabiegów w różnych formach: lista, szczegółowy opis zabiegu. Możliwość drukowania gotowych planów z różnym zakresem danych w różnych komórkach organizacyjnych. |
|  | Możliwość definiowania sali operacyjnych (z pełnym planowaniem dnia operacyjnego) i zabiegowych (bez planowania, pozwalających na ewidencję prostych zabiegów). |
|  | Moduł pozwala na automatyczne rozliczanie personelu uczestniczącego w zabiegu w systemie punktowym. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych w zakresie co najmniej identyfikacji pacjenta po kodzie zamieszczonym na dokumentacji medycznej oraz pracownika po identyfikatorze osobowym. |
|  | Możliwość uzupełniania opisu zabiegu z poziomu dokumentacji medycznej (oddziału) oraz możliwość zablokowania takiej edycji. |
|  | Możliwość automatycznej ewidencji zdarzeń (np. przybycia pacjenta na blok operacyjny i jego identyfikacji) na podstawie kodu kreskowego. |
|  | Możliwość blokowania edycji fragmentów opisu zabiegu dokonywanych przez poszczególnych pracowników (np. chirurg, anestezjolog). |
|  | Możliwość zdefiniowania maksymalnego czasu, w którym dozwolony jest opis zabiegu po jego zakończeniu. |
|  | Możliwość zdefiniowania dopuszczalnych różnic czasu wystąpienia zdarzeń związanych z zabiegiem. W przypadku przekroczenia tej różnicy użytkownik powinien być uprzedzany o wystąpieniu takiej sytuacji. |
|  | Możliwość definiowania grup realizowanych procedur (np. główne, dodatkowe, anestezjologiczne) i listy procedur w każdej grupie niezależnie dla każdej Sali operacyjnej. |
|  | Możliwość wyboru spośród personelu związanego za zabiegiem pracowników przypisanych do zrealizowanej procedury jako zlecający i wykonujący. |
|  | Możliwość ewidencji procedur wykonanych w ramach zabiegu w kosztach funkcjonowania innych komórek organizacyjnych. |
|  | Możliwość zdefiniowana maksymalnej liczby głównych procedur oraz zablokowania ich edycji. |
|  | Niezależne numerowanie zabiegów:   * w księdze bloku (lub Sali operacyjnej), * w księdze oddziału, * numer kolejny na bloku (lub Sali operacyjnej), * numer kolejny na oddziale. |
|  | Możliwość numeracji w księgach: |
|  | * automatycznej (w momencie zaplanowanie lub przyjęcia zabiegu), |
|  | * automatycznej opóźnionej (zabiegi są wpisywane do księgi po zakończeniu dnia   operacyjnego), |
|  | * ręcznej. |
|  | Możliwość zdefiniowania wielu ksiąg zabiegów operacyjnych dla komórki organizacyjnej. |
|  | Wspomaganie planowania dnia operacyjnego: |
|  | * formularz umożliwiający podgląd zaplanowanych zabiegów, |
|  | * możliwość edycji w tym formularzu:   + kolejności zabiegów,   + sali, na której będzie wykonywany zabieg,   + księgi, jeżeli do wybranej Sali jest przypisanych wiele ksiąg, |
|  | * wykrywaniekonfliktówpodczasplanowaniazabiegów(jednocześniekilkazabiegównatejsamej sali lub personel przypisany jednocześnie do kilku zabiegów). |
|  | * możliwość przyjmowania zabiegów nieplanowanych(ostrych) |
|  | Możliwość ewidencji zabiegów połączonych, tzn. osobnych zabiegów chirurgicznych wykonywanych w ramach jednego znieczulenia i na tej samej sali (ale dotyczących innych procedur i potencjalnie wykonywanych przez inne zespoły) |
|  | Możliwość określenia (globalnie lub dla każdej sali operacyjnej) zakresu danych, których ewidencja jest obowiązkowa przed oznaczeniem zabiegu jako wykonany. |
|  | Automatyczne przenoszenie rozpoznań pooperacyjnych do historii choroby pacjenta wg konfigurowalnych zasad. |
|  | Możliwość definiowania różnych raportów prezentujących opis zabiegu dla różnych sal operacyjnych. |

## **BLOK PORODOWY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ BLOK PORODOWY – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Możliwość rejestracji porodu, poród: |
|  | * na bloku porodowym, |
|  | * na bloku operacyjnym, |
|  | * w izbie przyjęć, |
|  | * w domu (z pomocą lub bez pomocy), |
|  | * w innym miejscu. |
|  | Obsługa położniczej izby przyjęć, pozwalającej na wypełnienie karty wywiadu położniczego zawierającej odpowiednie dane: |
|  | * grupa krwi matki, |
|  | * przeszłość położnicza (informacje o wcześniejszych porodach i poronieniach), |
|  | * wywiad ogólny (przebyte choroby i operacje, uczulenia, czynniki ryzyka w ciąży itd.), |
|  | * wywiad położniczy (przebieg ciąży z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: przybranie masy ciała, data ostatniej miesiączki, tydzień ciąży, pierwsze ruchy płodu, uwagi), |
|  | * badanie ogólne (z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: układ oddechowy, układ krążenia, narządy jamy brzusznej, układ moczowo-płciowy, budowa ciała i kości, skóra, obrzęki, żylaki, tętno, ciśnienie krwi, gruczoły piersiowe), |
|  | * wstępnebadanieginekologiczne(zpodziałemnakonfigurowalnepozycjenp.:krocze,ujście zewnętrzne, ujście wewnętrzne, część pochwowa, pęcherz płodowy, wody płodowe), |
|  | * Pomiar miednicy, |
|  | * możliwość zdefiniowania dodatkowych pozycji wywiadu. |
|  | Wydruk wypełnionej karty wywiadu położniczego w izbie przyjęć. |
|  | Ewidencja godzin pobytu na bloku porodowym, godzin działania znieczulenia. |
|  | Możliwość ewidencji zespołu porodowego (lekarz, położna, anestezjolog, inne wg konfiguracji). |
|  | Ewidencja rozpoznania wstępnego oraz rozpoznania po porodzie. |
|  | Ewidencja typu porodu (bez powikłań, z powikłaniami) i rodzaju porodu (prawidłowy, szybki, przedłużony). |
|  | Możliwość ewidencji procedur ICD-9 (główna, dodatkowa). |
|  | Ewidencja danych dotyczących porodu. Czas rozpoczęcia i długość faz porodu |
|  | Ewidencja utraty krwi przez rodzącą. |
|  | Ewidencja rodzaju znieczulenia zastosowanego podczas porodu. |
|  | Ewidencja leków i środków medycznych użytych podczas porodu. |
|  | Możliwość zlecenia cięcia cesarskiego na bloku operacyjnym i dostęp do danych tego zabiegu bezpośrednio z modułu Blok Porodowy. |
|  | Karta ewidencji porodu – ryzyka porodu: |
|  | * Przedwcześnie P.P.P, |
|  | * poród przedwczesny, |
|  | * ciąża po terminie - powyżej 42T.C., |
|  | * wewnątrzmaciczne obumarcie płodu, |
|  | * Ciąża mnoga, |
|  | * niewydolność łożyska –podejrzenie, |
|  | * rzucawka, stan przed rzucawkowy, |
|  | * cukrzyca, |
|  | * Łożysko przodujące, |
|  | * przedwczesne oddzielenie łożyska, |
|  | * inne krwawienie maciczne, |
|  | * zespół zakażenia błon jaja płodowego -podejrzenie, |
|  | * podwyższona ciepłota ciała w czasie porodu, |
|  | * RH – niezgodność, konflikt, |
|  | * Hypotrofia płodu, |
|  | * nowotwory narządu rodnego |
|  | * możliwość skonfigurowania innych. |
|  | Karta ewidencji porodu - wskazania do rozwiązania operacyjnego: |
|  | * wady rozwojowe narządu rodnego, |
|  | * stan poe-konizacji, |
|  | * Dystokia szyjkowa, |
|  | * poprzeczne/skośne położenie płodu, |
|  | * Położenie miednicowe, |
|  | * ułożenie potylicowe tylne, |
|  | * Ułożenie twarzyczkowe, |
|  | * Ułożenie wierzchołkowe, |
|  | * przedłużony poród – zatrzymany w I okresie, |
|  | * zatrzymany – przedłużony poród w II okresie, |
|  | * wypadnięcie lub przodowanie pępowiny, |
|  | * zagrażające lub dokonane pęknięcie macicy, |
|  | * możliwość skonfigurowania innych. |
|  | Karta ewidencji porodu – poród: |
|  | * stymulacja farmakologiczna płodu, |
|  | * KTG, |
|  | * Wody płodowe, |
|  | * amnioinfuzja, |
|  | * pH, |
|  | * popłód. |
|  | Karta ewidencji porodu – rodząca: |
|  | * ilość utraconej krwi wml, |
|  | * stopień pęknięcia krocza, |
|  | * Błony płodowe pęknięte > 24h. |
|  | Karta ewidencji porodu – łożysko: |
|  | * masa[g], |
|  | * nieprawidłowości. |
|  | Tekstowe opisy: |
|  | * wstępny, |
|  | * porodu, |
|  | * po porodzie. |
|  | Automatyczna ewidencja w systemie danych noworodka wprowadzonego w module Blok Porodowy: |
|  | * utworzenie karty pacjenta wypełnionej dostępnymi danymi, |
|  | * przyjęcie do szpitala, |
|  | * w przypadku zgonu noworodka lub urodzenia martwego automatyczne wypełnienie karty zgonu. |
|  | Ewidencja danych noworodka: |
|  | * płeć: męska, żeńska, nieznana, |
|  | * masa, |
|  | * wzrost, |
|  | * punktacja apgar: 1 minuta, 3, 5 i 10 minut po porodzie. |
|  | Wiek ciążowy w ocenie: położniczej - pole opisowe, pediatrycznej - pole opisowe. |
|  | Ewidencja danych dotyczących ciąży: |
|  | * 1-sza,…n-ta, |
|  | * przebieg ciąży: powikłany, prawidłowy. |
|  | Ewidencja danych dotyczących porodu: |
|  | * 1-szy,….,n-ty, |
|  | * pojedynczy, mnogi, |
|  | * główkowy: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny(cięcie cesarskie, kleszcze, Vacuum), |
|  | * miednicowy: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny(cięcie cesarskie ,kleszcze , Vacuum), |
|  | * poprzeczny: siłami natury, z pomocą ręczną, operacyjny(cięcie cesarskie ,kleszcze,   Vacuum), |
|  | * uwagi – pole opisowe. |
|  | Możliwość zlecenia: zabiegów operacyjnych, badań laboratoryjnych i diagnostycznych. |
|  | Możliwość konfiguracji zakresu ewidencjonowanych danych. |
|  | Identyfikacja noworodka urodzonego w szpitalu: |
|  | * wydruk dwóch opasek dla noworodka. |

## **Żywienie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ŻYWIENIE – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Moduł umożliwia definiowanie diet żywnościowych. |
| 2. | Moduł umożliwia zdefiniowanie dla każdej z diet informacji o wartościach odżywczych. |
| 3. | Możliwość definiowania informacji o składnikach odżywczych dla każdego z produktów. |
| 4. | Możliwość określenia kilkunastu różnych diet w jednym jadłospisie. |
| 5. | Dieta może składać się z kilku zestawów żywnościowych. |
| 6. | Pacjent żywiony odpowiednią dietą medyczną ma możliwość wyboru posiłku z dostępnych w danym dniu zestawów żywnościowych. |
| 7. | Moduł umożliwia konfigurację minimalnej i maksymalnej wartości odżywczej w danej diecie. |
| 8. | System informuje o przekroczeniu min/max wartości odżywczej w danej diecie podczas tworzenia jadłospisu dziennego. |
| 9. | Moduł umożliwia ewidencjonowanie posiłków w ramach danej diety na każdy dzień roku. |
| 10. | Moduł umożliwia pogląd listy produktów potrzebnych do przygotowania danej diety. |
| 11. | Moduł umożliwia tworzenie, usuwanie oraz modyfikację definicji posiłków. |
| 12. | Moduł umożliwia zdefiniowanie dla każdego posiłku godziny oraz uwag opisujących, w jakim okresie musi zostać wprowadzony meldunek oraz jego ewentualna korekta. Godziny mogą być różne dla dni roboczych, dni roboczych po dniu wolnym od pracy oraz dni wolnych. |
| 13. | System umożliwia kopiowanie posiłków (wraz ze składem) z wcześniej zdefiniowanych diet. |
|  | Możliwość tworzenia katalogów i zarządzania danymi: |
| 14. | * produktów, |
| 15. | * diet, |
| 16. | * posiłków, |
| 17. | * potraw, |
| 18. | * zestawów, |
| 19. | * wartości odżywczych, |
| 20. | * jednostek miary. |
|  | Możliwość zdefiniowania dowolnej ilości posiłków dla każdej diety np.: |
| 21. | * śniadanie, |
| 22. | * drugie śniadanie, |
| 23. | * obiad, |
| 24. | * podwieczorek, |
| 25. | * kolacja, |
| 26. | * posiłek nocny. |
| 27. | Tworzenie meldunku z zamówieniem na posiłki dla chorych i pracowników. Liczba zamawianych posiłków w ramach diety może być różna. |
| 28. | Ewidencja korekt meldunków z konfigurowanym ograniczeniem czasowym ich składania. |
| 29. | Ewidencja zamówień specjalnych dla pracowników szpitala – np. wigilia pracownicza. |
| 30. | Możliwość elektronicznego składania meldunków i ich korekt z jednostek zamawiających. |
| 31. | Tworzenie meldunków w jednostkach zamawiających wykorzystuje dane z ruchu chorych. |
| 32. | Możliwość drukowania jadłospisu dla każdej diety oddzielnie. |
| 33. | Możliwość drukowania surowców (sumarycznie) potrzebnych do realizacji jadłospisu. |
| 34. | Tworzenie zamówienia do magazynu żywności na produkty niezbędne do realizacji jadłospisu. |
| 35. | Generowanie rozdzielnika kosztów żywienia w rozbiciu na jednostki zamawiające. |
| 36. | Moduł umożliwia ewidencjonowanie maksymalnej ceny produktu. |
| 37. | Możliwość zestawienia niezbędnych surowców dla wskazanej diety w wybranym jadłospisie. |
| 38. | Możliwość drukowania wartości składników odżywczych dla posiłków jadłospisu i dla diet w jadłospisie. |
| 39. | Możliwość ewidencji zapotrzebowania na potrawy przeznaczone na wykonywanie prób żywnościowych. |
| 40. | Możliwość ewidencji potraw pozostałych z dnia poprzedniego w celu wykorzystania ich w dniu bieżącym, a tym samym zmniejszenia ilości produktów zapotrzebowanych z magazynu w dniu bieżącym. |
| 41. | Możliwość ewidencji zapotrzebowania na produkty przeznaczone na wykonywanie prób żywnościowych. |
| 42. | Możliwość ewidencji produktów pozostałych z dnia poprzedniego w celu wykorzystania ich w dniu bieżącym, a tym samym zmniejszenia ilości produktów zapotrzebowanych z magazynu w dniu bieżącym. |

## **Obchód**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ OBCHÓD – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Działanie na tabletach z system operacyjnym Google Android 4.0 lub nowszym. |
|  | Działanie na tabletach z ekranem 5.88 cali lub większym. |
|  | Możliwość ograniczenia wyboru komórek organizacyjnych, do pracy, na których użytkownik posiada uprawnienia. |
|  | Możliwość wyświetlania informacji o pacjencie po zeskanowaniu kodu kreskowego pacjenta z możliwością bezpośredniego przejścia do: |
|  | * karty pacjenta, |
|  | * historii choroby pacjenta, |
|  | * realizacji zleceń dla pacjenta, |
|  | * galerii zdjęć pacjenta. |
|  | Prezentacja listy sal znajdujących się na oddziale. |
|  | Prezentacja listy wszystkich pacjentów na danym oddziale. |
|  | Możliwość sortowania rosnąco lub malejąco listy pacjentów na oddziale wg: |
|  | * daty przyjęcia, |
|  | * lekarza prowadzącego, |
|  | * nazwiska pacjenta, |
|  | * numeru sali. |
|  | Możliwość filtrowania listy pacjentów wg nazwiska pacjenta. |
|  | Prezentacja listy pacjentów przebywających na danej sali. |
|  | Prezentacja danych podstawowych pacjenta: |
|  | * imię i nazwisko, |
|  | * PESEL, |
|  | * data urodzenia, |
|  | * data przyjęcia na oddział, |
|  | * data przyjęcia do szpitala, |
|  | * lekarz prowadzący, |
|  | * lekarz przyjmujący, |
|  | * rodzaj diety, |
|  | * sala i łóżko, |
|  | * nr historii choroby, |
|  | * nr księgi głównej, |
|  | * miejsce urodzenia, |
|  | * nazwisko rodowe, |
|  | * drugie imię, |
|  | * imię matki i ojca, |
|  | * obywatelstwo, |
|  | * płeć, |
|  | * stan cywilny, |
|  | * wykształcenie, |
|  | * rodzaj i nr dokumentu tożsamości, |
|  | * uwagi dodatkowe. |
|  | Prezentacja danych adresowych pacjenta: |
|  | * miasto, |
|  | * gmina, |
|  | * powiat, |
|  | * województwo, |
|  | * ulica, |
|  | * nr domu i mieszkania, |
|  | * kod pocztowy, |
|  | * szczegóły kontaktu z pacjentem (telefon, email). |
|  | Prezentacja podstawy ubezpieczenia pacjenta: |
|  | * nazwa i numer podstawy ubezpieczenia, |
|  | * ubezpieczyciel, |
|  | * płatnik, |
|  | * data wystawienia, |
|  | * zakres dat obowiązywania podstawy ubezpieczenia. |
|  | Prezentacja danych z ostatniego skierowania pacjenta do szpitala: |
|  | * lekarz kierujący, |
|  | * rozpoznanie ze skierowania. |
|  | Prezentacja danych podstawowych osoby kontaktowej lub opiekuna pacjenta: |
|  | * imię i nazwisko, |
|  | * stopień pokrewieństwa, |
|  | * PESEL, |
|  | * rodzaj i nr dokumentu tożsamości. |
|  | Prezentacja danych adresowych osoby kontaktowej lub opiekuna pacjenta: |
|  | * miasto, |
|  | * gmina, |
|  | * powiat, |
|  | * województwo, |
|  | * ulica, |
|  | * nr domu i mieszkania, |
|  | * kod pocztowy, |
|  | * szczegóły kontaktu z osobą kontaktową (telefon, email). |
|  | Prezentacja listy badań przedmiotowych pacjenta. Możliwość ograniczenia zbioru badań przez wybranie schematu badań przedmiotowych. |
|  | Prezentacja wyników historycznych dla poszczególnych badań przedmiotowych pacjenta. |
|  | Prezentacja listy aktualnych skierowań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych pacjenta. |
|  | Prezentacja danych dotyczących skierowania: |
|  | * data wystawienia skierowania, |
|  | * jednostka, do której wystawiono skierowanie, |
|  | * lekarz kierujący, |
|  | * tryb skierowania, |
|  | * informacja czy pacjent leży, |
|  | * pozycje skierowania (badania diagnostyczne lub laboratoryjne do wykonania), |
|  | * materiał pobierany do bakteriologii, |
|  | * konfigurowalne uwagi dodatkowe. |
|  | Możliwość tworzenia nowych skierowań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych. |
|  | Możliwość dodawania pozycji skierowania (diagnostycznego lub laboratoryjnego) z listy badań zawierającej informacje: |
|  | * nazwa badania, |
|  | * kod badania (dla badań diagnostycznych), |
|  | * symbol badania (dla badań laboratoryjnych), |
|  | * materiał (dla badań laboratoryjnych). |
|  | Możliwość wyboru materiału do skierowania bakteriologicznego. |
|  | Prezentacja wyników badań diagnostycznych, laboratoryjnych i bakteriologicznych pacjenta. |
|  | Prezentacja informacji o wynikach badań diagnostycznych: |
|  | * nazwa wykonanego badania, |
|  | * grupa badań, |
|  | * data wykonania badania, |
|  | * pracownik opisujący, |
|  | * opis, |
|  | * wnioski, |
|  | * lista zdjęć wykonanych podczas badania obrazowego. |
|  | Możliwość podglądu wyników badań obrazowych pacjenta w postaci zdjęć (JPG, PNG i DCM) w galerii zdjęć. |
|  | Prezentacja informacji o wynikach badań laboratoryjnych: |
|  | * symbol i nazwa badania, |
|  | * grupa badań, |
|  | * wynik badania, |
|  | * data wykonania badania, |
|  | * norma badania. |
|  | Prezentacja wyników historycznych dla poszczególnych badań laboratoryjnych w postaci wykresu i tabeli. |
|  | Prezentacja informacji o wynikach badań bakteriologicznych: |
|  | * nazwa materiału, |
|  | * data wykonania badania, |
|  | * opis materiału i posiewu, |
|  | * nazwy wyhodowanych organizmów, |
|  | * liczności wyhodowanych organizmów, |
|  | * wrażliwość na leki wyhodowanych organizmów, |
|  | * wykonane testy, |
|  | * uwagi. |
|  | Podgląd wpisów opieki z karty gorączkowej pacjenta w zależności od typu wpisu w postaci: |
|  | * tabeli wpisów, |
|  | * wykresu liniowego. |
|  | Możliwość wyświetlania kilku serii danych na wykresie karty gorączkowej. |
|  | Możliwość tworzenia nowych wpisów karty gorączkowej zawierających następujące informacje: |
|  | * pracownik wprowadzający, |
|  | * data wprowadzenia, |
|  | * wartość (liczbowa lub tekstowa w zależności od typu wpisu). |
|  | Prezentacja listy zabiegów pacjenta zawierająca następujące informacje: |
|  | * nazwa zabiegu, |
|  | * data zabiegu, |
|  | * kod procedury, |
|  | * status zabiegu. |
|  | Podgląd szczegółów zabiegu pacjenta zawierający następujące informacje: |
|  | * data zabiegu, |
|  | * doba po zabiegu (dla wykonanych zabiegów), |
|  | * status zabiegu, |
|  | * rozpoznanie, |
|  | * planowana procedura, |
|  | * opis przedoperacyjny, |
|  | * planowana data, |
|  | * planowany blok operacyjny, |
|  | * zgoda pacjenta, |
|  | * rodzaj leczenia, |
|  | * lekarz kierujący, |
|  | * planowany zespół operacyjny, |
|  | * rodzaj operacji, |
|  | * opis operacji, |
|  | * opis pooperacyjny, |
|  | * rodzaj zabiegu, |
|  | * zrealizowane procedury, |
|  | * rozpoznania, |
|  | * dane z bloku operacyjnego (nr sali, czas przebywania na bloku, czas trwania zabiegu), |
|  | * zespół operacyjny, |
|  | * dane dotyczące znieczulenia (ASA, utrata krwi, rodzaj znieczulenia, lista znieczuleń), |
|  | * zespół anestezjologiczny, |
|  | * powikłania/skutki uboczne. |
|  | Prezentacja karty indywidualnej opieki pielęgniarskiej zawierająca następujące informacje: |
|  | * data, |
|  | * wykonana czynność, |
|  | * krotność wykonanej czynności w trakcie odpowiednich zmian pielęgniarskich. |
|  | Możliwość ograniczenia karty indywidualnej opieki pielęgniarskiej do wybranego zestawu czynności. |
|  | Możliwość ograniczenia karty indywidualnej opieki pielęgniarskiej do wybranego problemu. |
|  | Możliwość ewidencji wykonania nowych czynności na karcie indywidualnej opieki pielęgniarskiej z wyszczególnieniem zestawu czynności. |
|  | Prezentacja obserwacji lekarskich zawierająca następujące informacje: |
|  | * data i godzina obserwacji, |
|  | * klasyfikacja obserwacji, |
|  | * lekarz wykonujący obserwację, |
|  | * opis obserwacji. |
|  | Możliwość ewidencji nowych i modyfikacji istniejących obserwacji lekarskich. |
|  | Możliwość skorzystania z listy podpowiedzi zawierającej standardowe, konfigurowalne opisy obserwacji lekarskich. |
|  | Możliwość ograniczenia modyfikacji obserwacji tylko dla autora obserwacji. |
|  | Prezentacja listy zlecanych leków dla pacjenta zawierająca następujące informacje: |
|  | * nazwa leku, |
|  | * postać leku, |
|  | * droga podania, |
|  | * lekarz zlecający. |
|  | Prezentacja listy zlecanych procedur dla pacjenta zawierająca następujące informacje: |
|  | * nazwa i kod procedury, |
|  | * opis zlecenia, |
|  | * lekarz zlecający. |
|  | Prezentacja listy realizacji zlecenia procedury/leku dla pacjenta zawierająca następujące informacje: |
|  | * tryb realizacji zlecenia, |
|  | * informacja czy CITO, |
|  | * data i godzina realizacji zlecenia, |
|  | * liczba powtórzeń wykonania procedury / ilość leku, |
|  | * status realizacji zlecenia. |
|  | Możliwość wyświetlenia tylko zleceń zaplanowanych na bieżący dzień. |
|  | Możliwość tworzenia nowych zleceń leków poprzez wybranie leku z listy dostępnych leków. |
|  | Możliwość modyfikacji drogi podania leku podczas tworzenia nowych zleceń leków. |
|  | Możliwość tworzenia nowych zleceń procedur poprzez wybranie procedury z listy dostępnych procedur. |
|  | Możliwość usuwania zleceń leków i procedur, które nie były jeszcze realizowane dla pacjenta. |
|  | Możliwość planowania nowych i modyfikacji istniejących realizacji zleceń leków zawierających następujące informacje: |
|  | * nazwa leku, |
|  | * postać leku, |
|  | * droga podania, |
|  | * zlecający, |
|  | * tryb realizacji zlecenia, |
|  | * informacja czy CITO, |
|  | * data podania, |
|  | * ilość podanego leku, |
|  | * uwagi. |
|  | Możliwość planowania nowych i modyfikacji istniejących realizacji zleceń procedur zawierających następujące informacje: |
|  | * nazwa i kod procedury, |
|  | * opis zlecenia, |
|  | * zlecający, |
|  | * tryb realizacji zlecenia, |
|  | * informacja czy CITO, |
|  | * data wykonania, |
|  | * liczba powtórzeń wykonania procedury, |
|  | * uwagi. |
|  | Możliwość wybrania ilości leku ze zdefiniowanej listy podpowiedzi podczas tworzenia realizacji zleceń leków. |
|  | Możliwość anulowania zaplanowanych realizacji zleceń leków i procedur, które nie były jeszcze realizowane dla pacjenta. |
|  | Możliwość zaewidencjonowania decyzji lekarskiej o odstawieniu leku/procedury i anulowaniu zaplanowanych zleceń. |
|  | Możliwość dodania środków dodatkowych w realizacji zlecenia leków z uwzględnieniem ilości środka. |
|  | Możliwość kopiowania istniejących realizacji zleceń leków i procedur zgodnie z cyklem podań zawierającym informacje: |
|  | * data i godzina rozpoczęcia cyklu, |
|  | * data i godzina zakończenia cyklu, |
|  | * interwał, |
|  | * liczba podań leku lub realizacji procedury. |
|  | Możliwość wyboru konfigurowalnego, predefiniowanego interwału kopiowania zleceń. |
|  | Prezentacja listy przyjętych zleceń leków/procedur do zrealizowania dla pacjenta zawierająca informacje: |
|  | * opis zlecenia, |
|  | * planowana data realizacji, |
|  | * typ zlecenia, |
|  | * status zlecenia. |
|  | Możliwość ograniczenia listy wyświetlanych przyjętych zleceń leków/procedur dla pacjenta do: |
|  | * bieżącej doby, |
|  | * bieżącej zmiany pielęgniarskiej. |
|  | Możliwość przyjęcia realizacji zlecenia leku dla pacjenta. |
|  | Możliwość realizacji zlecenia leku poprzez zeskanowanie kodu kreskowego pacjenta oraz zaewidencjonowanie zużywanych środków i zatwierdzenie wykonania zlecenia. |
|  | Możliwość realizacji zlecenia leku z pominięciem ewidencjonowania zużywanych środków. |
|  | Możliwość przyjęcia realizacji zlecenia procedury dla pacjenta. |
|  | Możliwość realizacji zlecenia procedury przez zeskanowanie kodu kreskowego pacjenta oraz zatwierdzenie wykonania procedury. |
|  | Prezentacja listy konsultacji wykonanych dla pacjenta zawierająca informacje: |
|  | * data zlecenia konsultacji, |
|  | * rodzaj konsultacji, |
|  | * pracownik zlecający konsultację, |
|  | * jednostka organizacyjna realizująca konsultację, |
|  | * tytuł i opis skierowania na konsultację, |
|  | * data wykonania konsultacji, |
|  | * pracownik wykonujący konsultację, |
|  | * opis wykonanej konsultacji. |
|  | Możliwość zlecania nowych i modyfikacji istniejących konsultacji. |
|  | Prezentacja listy konfigurowalnych kart pomiarowych dla jednostki organizacyjnej i pacjenta. |
|  | Możliwość dodawania, edycji oraz usuwania tabel w karcie pomiarowej. |
|  | Możliwość dodawania, edycji oraz usuwania wierszy tabeli w karcie pomiarowej. |
|  | Możliwość wykorzystania predefiniowanych podpowiedzi podczas wypełniania danych w wierszu tabeli w karcie pomiarowej. |
|  | Możliwość edycji wartości poszczególnych pól wiersza tabeli w karcie pomiarowej z uwzględnieniem walidacji wprowadzanych danych. |
|  | Możliwość ograniczenia modyfikacji tabel, wierszy tabeli i wartości tylko dla autora wpisu. |
|  | Prezentacja wyników badań obrazowych pacjenta (JPG, PNG, DCM) w postaci galerii zdjęć w dwóch trybach: |
|  | * karuzela miniatur zdjęć, |
|  | * siatka miniatur zdjęć. |
|  | Prezentacja informacji o wynikach badań obrazowych pacjenta w galerii zdjęć zawierająca informacje: |
|  | * data wykonania, |
|  | * liczba zdjęć w ramach wyniku, |
|  | * format zdjęć, |
|  | * nazwa wykonanego badania, |
|  | * opis wyniku, |
|  | * uwagi. |
|  | Możliwość uruchomienia automatycznego pokazu wyników badań obrazowych. |
|  | Prezentacja dodatkowej informacji o nieaktualności zdjęć pochodzących z nieaktualnych pobytów szpitalnych. |
|  | Możliwość wyświetlenia pełnoekranowego podglądu zdjęcia. |
|  | Możliwość nadzorowania zdjęć w pamięci podręcznej serwera aplikacji umożliwiająca: grupowego załadowania zdjęć do galerii zdjęć. |
|  | Możliwość nadzorowania zdjęć w pamięci podręcznej serwera aplikacji umożliwiająca: |
|  | * grupowe ładowanie zdjęć do galerii zdjęć, |
|  | * czyszczenie pamięci podręcznej. |
|  | Możliwość zmiany parametrów podglądu wyniku badania obrazowego: |
|  | * jasność, |
|  | * kontrast, |
|  | * odwrócenie kolorów. |
|  | Możliwość wykonania operacji na podglądzie wyniku badania obrazowego: |
|  | * pomiar odległości względnej (liczba pikseli) pomiędzy punktami zdjęcia, |
|  | * pomiar odległości bezwzględnej pomiędzy punktami zdjęcia dla zdjęć pochodzących z odpowiedni przygotowanych plików DCM, |
|  | * wyznaczanie kąta tworzonego przez połączenie trzech punktów, |
|  | * zaznaczanie obszarów przy pomocy okręgu lub prostokąta, |
|  | * dodawanie etykiet tekstowych. |
|  | Prezentacja listy notatek lekarskich zawierająca informacje: |
|  | * data i godzina wykonania notatki, |
|  | * opis notatki, |
|  | * załączniki do notatki. |
|  | Prezentacja listy załączników do notatki lekarskiej zawierająca informacje: |
|  | * liczba porządkowa załącznika, |
|  | * data i godzina utworzenia załącznika, |
|  | * format (audio/foto) załącznika. |
|  | Możliwość wykonania nagrania audio i dodania go do notatki lekarskiej, jako załącznik w formacie 3GPP. |
|  | Możliwość wykonania zdjęcia i dodania go do notatki lekarskiej, jako załącznik w formacie JPG. |
|  | Możliwość wyboru zestawu kolorów aplikacji z listy predefiniowanych zestawów. |
|  | Możliwość wyboru rozmiaru czcionki w aplikacji z listy predefiniowanych rozmiarów. |
|  | Możliwość ograniczenia hasłem dostępu do konfiguracji aplikacji na urządzeniu mobilnym. |
|  | Możliwość zalogowania do aplikacji z wykorzystaniem nazwy użytkownika i hasła. |
|  | Możliwość zalogowania do aplikacji z wykorzystaniem karty inteligentnej zgodnej z normą PKN-CEN/TS 15480-2. |
|  | Obsługa skanowania kodów kreskowych za pomocą skanera wbudowanego w tablet, minimum dla tabletów MioCare, Motorola. |
|  | Możliwość skanowania kodów kreskowych za pomocą aparatu fotograficznego wbudowanego w tablet. |
|  | Możliwość zablokowania sesji użytkownika po upływie określonego czasu. |
|  | Możliwość zakończenia sesji użytkownika po upływie określonego czasu. |
|  | Prezentacja karty parametrów życiowych pacjenta zawierająca: |
|  | * listę typów parametrów życiowych, |
|  | * wartości pomiarów w określonych godzinach dla liczbowych parametrów życiowych, |
|  | * wartości pomiarów w określonych godzinach dla binarnych parametrów. |
|  | Możliwość tworzenia, modyfikacji i usuwania pomiarów parametrów życiowych pacjenta. |
|  | Możliwość ewidencji pomiarów parametrów życiowych w ramach pełnej godziny lub w interwałach minutowych określanych konfiguracyjnie. |
|  | Prezentacja karty gospodarki wodnej pacjenta zawierająca: |
|  | * bilans wodny pacjenta, |
|  | * listę typów płynów podanych, |
|  | * ilości płynów podanych w określonych godzinach, |
|  | * listę typów płynów wydalonych, |
|  | * ilości płynów wydalonych w określonych godzinach. |
|  | Możliwość tworzenia, modyfikacji i usuwania wpisów płynów podanych/wydalonych. |
|  | Możliwość ewidencji płynów podanych/wydalonych w ramach pełnej godziny. |

## **Ordynacja Lekarska**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ORDYNACJI LEKARSKIEJ – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Moduł umożliwia zlecenie leków pacjentowi z rozróżnieniem zlecenia określonego lokalnie i zewnętrznego. |
|  | Moduł umożliwia lekarzom podgląd zleceń lekowych i diagnostycznych w jednym miejscu. |
|  | Moduł umożliwia filtrowanie zleceń wg daty wystawienia zlecenia, rodzaju zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia sortowanie zleceń wg opisu zlecenia oraz daty planowanej realizacji. |
|  | Modułumożliwiawizualizacjęzleceńzapomocąznakówgraficznych,takichjakwwersjipapierowej księgi. |
|  | Moduł umożliwia prezentację odpowiednich statusów realizacji zlecenia za pomocą różnych znaków graficznych.` |
|  | Moduł umożliwia wybór leków z receptariusza oddziałowego. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków recepturowych zdefiniowanych w module Apteka. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków spoza receptariusza. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie leków na poziomie nazwy międzynarodowej. |
|  | Moduł umożliwia uszczegółowienie o nazwę handlową zlecenia na konkretne podanie leku. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie w trybie zwykłym, doraźnym oraz do decyzji lekarza dyżurnego. |
|  | Moduł umożliwia określenie godziny i czasu realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd wykazu alergenów, na które uczulony jest pacjent. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych środków i rozpuszczalników w ramach jednego zlecenia lekowego. |
|  | Moduł umożliwia lekarzowi podgląd szczegółów dotyczących realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia konfigurację przedziału czasu, na jaki można ewidencjonować zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia szybkie zaewidencjonowanie odstawienia leku. |
|  | Moduł umożliwia zbiorcze przyjmowanie zleceń przez pielęgniarkę. |
|  | Moduł umożliwia pielęgniarkom wyświetlenie zleceń lekowych z określonego zakresu czasu (dyżuru), dla konkretnego pacjenta i dla konkretnej sali, na której leżą pacjenci. |
|  | Moduł umożliwia sortowanie zleceń o określonym statusie realizacji. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie uwag dotyczących realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia zamknięcie zlecenia lekowego bez jego realizacji. W tej sytuacji powód niemożliwości realizacji zlecenia musi być bezwzględnie określony.. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne przyjmowanie, rozpisanie i realizację leków na podstawie aktualnego stanu magazynowego apteczki oddziałowej. |
|  | Moduł umożliwia wydruk zleceń na środki farmaceutyczne zarówno wg pacjentów, jak i wg zleconych leków. |
|  | Moduł umożliwia rozdział zleceń dla pielęgniarki lekowej (tabletki, kapsułki, etc.) i zabiegowej (iniekcje). |
|  | Moduł umożliwia współpracę z czytnikami kodów kreskowych i kolektorami danych przy ewidencji podania leków pacjentowi. |
|  | Moduł umożliwia prowadzenie księgi realizacji zleceń lekarskich. |
|  | Moduł umożliwia synchronizację pomiędzy kartą zleceń lekarskich, a księgą zabiegów pielęgniarskich. |
|  | Moduł posiada mechanizm definiowania dodatkowych filtrów ograniczających listę zleceń. Użytkownik może zaznaczyć więcej niż jeden filtr w danym momencie. |

## **DOKUMENTACJA MEDYCZNA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ DOKUMENTACJI MEDYCZNEJ – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| **CZĘŚĆ LEKARSKA** | |
|  | Rejestracja danych o: |
|  | * wywiadzie, |
|  | * krwi (grupa, Rh, fenotyp, przeciwciała, VDRL, HBS, HCV,HIV), |
|  | * śledzenie wszystkich zmian dotyczących grupy krwi pacjenta, |
|  | * ewidencja informacji o źródle danych dotyczących grupy krwi, |
|  | * możliwość wymuszenia dodatkowego podania hasła przed modyfikacją danych dotyczących grupy krwi, |
|  | * Podstawowych badaniach, |
|  | * Informacjach ginekologicznych. |
|  | Możliwość redefiniowania znaczenia pól opisowych wywiadu w zależności od wymagań poszczególnych oddziałów/poradni. |
|  | Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla wywiadu, osobno dla każdego z pól opisowych, z możliwością przypisania szablonu dla jednostki organizacyjnej bądź wszystkich jednostek organizacyjnych. |
|  | Możliwość kopiowania danych z poprzedniego wywiadu. |
|  | Możliwość kopiowania do wywiadu dowolnej informacji dostępnej w systemie za pomocą samodzielnie definiowanej przez administratora bloku SQL |
|  | Rejestracja danych o stosowanych lekach i alergiach. W module istnieją predefiniowane katalogi międzynarodowych nazw, substancji oraz produktów. |
|  | Rejestracja danych o badaniach przedmiotowych z opcją definiowania szablonów dla poszczególnych oddziałów osobno. Możliwość podziału badań przedmiotowych na klasy i ich oddzielna obsługa. |
|  | Możliwość skopiowania poprzedniego wyniku badania do bieżącego z możliwością jego edycji po skopiowaniu. |
|  | Możliwość ustawienia dla każdego badania wartości domyślnej, wstawianej po wczytaniu szablonu, bądź danego badania. |
|  | Możliwość ustawiania wartości domyślnej przy pomocy bloku SQL. |
|  | Możliwość domyślnego wczytania poprzedniej wartości badania. |
|  | Możliwość ewidencji badań przedmiotowych w strukturze hierarchicznej i ich prezentacja za pomocą tzw. „drzewa”. |
|  | Możliwość przypisania badaniom przedmiotowym wzorów graficznych. Nanoszenie dowolnych informacji na wzór w ramach badania pacjenta (tekst i figury geometryczne). |
|  | Wprowadzenie rozpoznań: wstępnych (z Izby Przyjęć), zasadniczych, współistniejących. |
|  | Wprowadzenie dodatkowych informacji o chorobach: przebytych chorobach, chorobach w rodzinie. |
|  | Wprowadzenie informacji o obserwacjach lekarskich. |
|  | Możliwość definiowania klasyfikacji i szablonów dla obserwacji lekarskich. |
|  | Możliwość definiowania dowolnych kategorii obserwacji (innych niż lekarskie) i ich osobna obsługa. |
|  | Możliwość generowania obserwacji lekarskich na podstawie udzielonych konsultacji. |
|  | Możliwość automatycznego dodawania procedury medycznej na podstawie zrealizowanej konsultacji |
|  | Możliwość pobierania wyników diagnostycznych oraz laboratoryjnych z danego dnia do obserwacji lekarskich. |
|  | Możliwość ewidencjonowania obserwacji lekarskich wszystkich pacjentów oddziału na jednym ekranie. |
|  | Możliwość wypełnienia automatycznie karty informacyjnej w oparciu o zgromadzone dane o leczeniu (wyniki laboratoryjne, diagnostyczne, rozpoznania, procedury). Z możliwością ustawienia sposobu ich wyświetlania (sortowanie). |
|  | Możliwość zdefiniowania sposobu wyświetlania/sortowania wyników laboratoryjnych, diagnostycznych, rozpoznań, procedur medycznych na karcie informacyjnej. |
|  | Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla poszczególnych pozycji zawartych w karcie informacyjnej. |
|  | Możliwość kopiowania do karty informacyjnej dowolnej informacji dostępnej w systemie za pomocą definiowanego przez administratora bloku SQL. |
|  | Możliwość łatwego przeglądania epikryz z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie). |
|  | Możliwość kopiowania informacji z dowolnej poprzedniej epikryzy do bieżącej, z możliwością jej wyedytowania po skopiowaniu. |
|  | Możliwość definiowania przez użytkownika szablonów dla epikryz. |
|  | Możliwość łatwego przeglądania wywiadów z poszczególnych pobytów (na jednym ekranie). |
|  | Możliwość wglądu oraz wydruku dokumentacji z poprzednich pobytów. |
|  | Moduł pozwala na zlecanie pacjentowi konsultacji lekarskich. |
|  | Moduł umożliwia przegląd wyników konsultacji lekarskich. |
|  | Możliwość wypisywania różnego rodzaju zaświadczeń np. potwierdzenia przyjęcia do szpitala /pobytu w szpital, ZUS ZLA, zwolnień z zajęć W-F. |
|  | Możliwość korzystania z gotowych szablonów zaświadczeń. |
|  | Możliwość tworzenia przez administratora własnych szablonów zaświadczeń z możliwością pobierania do nich informacji z systemu za pomocą zdefiniowanych w systemie zmiennych, możliwość samodzielnego definiowania takich zmiennych za pomocą bloku SQL. |
|  | Wypisywanie recept z wykorzystaniem listy leków refundowanych (informacja o poziomach odpłatności wraz z zakresem wskazań). |
|  | Mechanizm umożliwiający administratorowi lub wyznaczonej osobie bezpośrednie zaczytywanie listy leków refundowanych na podstawie pliku .xls publikowanego przez Ministerstwo Zdrowia. |
|  | Automatyczne nadawanie numerów recept z puli zaczytanej do systemu dla danego lekarza. |
|  | Możliwość konfiguracji informacji wyświetlanej dla lekarza ostrzegającej o przekroczeniu  minimalnej liczby dostępnych numerów recept. |
|  | Możliwość kopiowania zestawu zapisanych leków z recept wystawionych w przeszłości. |
|  | Możliwość wystawienia recepty dla seniora 75+ dla jednostek POZ. |
|  | Możliwość wystawienia recepty typu Rp, Rpw, pro auctore, pro familiae, recepturowej. |
|  | Możliwość wystawienia recepty typu transgranicznej. |
|  | Możliwość definiowania przez lekarza szablonów zestawów leków do zapisania na recepcie |
|  | Formularz umożliwiający administratorowi lub wyznaczonej osobie kontrolowanie ilości zaczytanych numerów dla poszczególnych lekarzy z oznaczeniem numerów dla recept już wydanych. |
|  | Możliwość generowania następujących wydruków: |
|  | * wywiadu, |
|  | * badań przedmiotowych, |
|  | * Obserwacji lekarskich, |
|  | * epikryz, |
|  | * Kart informacyjnych, |
|  | * skierowań na konsultacje, |
|  | * zaświadczeń, |
|  | * recept, |
|  | * Skierowań do jednostek zewnętrznych (poradnia specjalistyczna, szpital, pracownia, szpital psychiatryczny, zabiegi fizjoterapeutyczne), |
|  | * historii choroby pacjenta leczonego operacyjnie w trybie jednodniowy, |
|  | * karty kwalifikacyjnej do zabiegu operacyjnego w trybie jednodniowym, |
|  | * zgody pacjenta na operację w trybie jednodniowym, |
|  | * karty żywienia pozajelitowego, |
|  | * oceny ryzyka związanego ze stanem odżywienia (nutritionalriskscore -nrs), |
|  | * subiektywnej globalnej oceny stanu odżywienia,(SGA) |
|  | * zlecenia zapotrzebowania na sprzęt ortopedyczny, |
|  | * zlecenia zapotrzebowania na sprzęt ortopedyczny comiesięczny, |
|  | * skierowania na leczenie uzdrowiskowe, |
|  | * prośby o refundację sprowadzanego z zagranicy środka spożywczego specjalnego przeznaczenia niezbędnego dla ratowania życia lub zdrowia, |
|  | * zapotrzebowania na sprowadzany z zagranicy produkt leczniczy niezbędny dla ratowania życia lub zdrowia, |
|  | * zapotrzebowania na sprowadzany z zagranicy środek spożywczy specjalnego przeznaczenia, niezbędny dla ratowania życia lub zdrowia. |
|  | Możliwość generowania następujących wydruków: |
|  | * wywiadu, |
|  | * badań przedmiotowych, |
|  | * obserwacji, |
|  | * Epikryzy. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych w zakresie identyfikacji pacjenta, pracownika oraz leków. |
|  | Możliwość rejestracji głosu z wykorzystaniem dyktafonów. |
|  | Możliwość dodawania dowolnych plików powiązanych z danym pacjentem oraz wizytą. |
|  | Możliwość dołączania zeskanowanych dokumentów z formy papierowej. |
|  | Mechanizm konfiguratora formularzy, umożliwiający administratorowi tworzenie formularzy z możliwością zdefiniowania w nich minimum: |
|  | * Pól opisowych, |
|  | * pól opisowych z konfigurowalną przez użytkownika listą podpowiedzi, |
|  | * pól wyboru(checkbox), |
|  | * Pól radiowych, |
|  | * pól pobierających dane z systemu, |
|  | * przycisków, |
|  | * grafik. |
|  | Możliwość skonfigurowanie standardowego wydruku dla konfigurowalnego formularza z opcją drukowania całego formularza lub tylko wypełnionych/zaznaczonych wartości. |
|  | Mechanizm blokowania ewidencji danych w historii choroby pacjenta po określonym czasie. |
|  | Mechanizm blokujący możliwość edycji lub usunięcia wpisu dla osoby nie będącej jej autorem, ustawiany indywidualnie dla formularza. |
|  | Formularze i raporty dla skal udarowych min. Scandinavian StrokeScale, NIHSS |
|  | Formularze i raporty dla skal oceny ryzyka Żylnej Choroby Zakrzepowo Zatorowej (ŻChZZ) min. Capriniego, Padewska. |
|  | Formularze i raporty dla skal pomocnych przy leczeniu zatruć min. PSS, CIWA-A, CIWA-B, CIWA-AR |
| **CZĘŚĆ PIELĘGNIARSKA** | |
|  | Możliwość konfigurowania zakresu godzinowego zmiany pielęgniarskiej dla danej jednostki organizacyjnej lub dla całego szpitala. |
|  | Możliwość wprowadzenia od 1 do 3 zmian pielęgniarskich dla całego szpitala lub dla danej jednostki organizacyjnej. |
|  | Rejestracja informacji o stanie zdrowia pacjenta (flaga lub checkbox do zaznaczania). |
|  | Wprowadzanie obserwacji pielęgniarskich (karty realizacji opieki) z możliwością pobierania szablonów z katalogu oraz możliwością samodzielnego definiowania szablonów przez użytkownika. |
|  | Możliwość dokumentowania procesu pielęgnowania oraz procedur pielęgniarskich (Karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej) w oparciu o schematy definiowane dla danej jednostki za pomocą mechanizmu oznaczania wykonania danej czynności przy pomocy checkboxa. |
|  | Możliwość dokumentowania procesu pielęgnowania w oparciu o Diagnozę/Problem pielęgniarski, Plan realizacji opieki/Realizację opieki, Ocenę realizacji opieki z możliwością definiowania własnych szablonów diagnoz, z dedykowanymi dla nich czynnościami oraz ocenami wybieranymi z list wielowartościowych. |
|  | Możliwość ewidencjonowania informacji o odleżynach oraz podjętych czynnościach pielęgnacyjnych dotyczących odleżyn. Definiowanie szablonów przez użytkownika. |
|  | Możliwość ewidencjonowania wystąpienia odleżyny na rysunku z możliwością przypisania jej stopnia w skali Torrance’a. |
|  | Skala oceny ryzyka wystąpienia odleżyn wg Nortona. |
|  | Możliwość prowadzenia bilansu płynów ze zgromadzonych informacji o płynach podanych i płynach wydalonych. |
|  | Formularz bilansu płynów pozwala na automatyczne obliczanie bilansu zmianowego i dobowego na podstawie wprowadzonych wartości liczbowych. |
|  | Formularz bilansu płynów pozwala na definiowanie przez administratora dowolnych dodatkowych źródeł płynów wydalonych, z możliwością ewidencji dla nich wartości w ml, które są uwzględniane w bilansie zmianowym i dobowym. |
|  | Możliwość wprowadzania zaleceń pielęgniarskich w rozbiciu na 3 pola z możliwością zdefiniowania ich nagłówków przez administratora. |
|  | Możliwość definiowania szablonów zaleceń dla wszystkich pól jednocześnie lub indywidualnie dla każdego pola. |
|  | Możliwość pobrania zatwierdzonych zaleceń do karty informacyjnej. |
|  | Możliwość generowania następujących wydruków: |
|  | * arkusz oceny stanu zdrowia pacjenta, |
|  | * karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej, |
|  | * karta realizacji opieki, |
|  | * karta gospodarki wodnej (bilans płynów), |
|  | * Karta profilaktyki i pielęgnacji odleżyn, z oceną ryzyka odleżyn wg skali Norton |
|  | * Zalecenia pielęgniarskie, |
|  | * księga obejmująca obserwacje pielęgniarskie wszystkich pacjentów oddziału w zadanym przedziale czasu. |
|  | Ewidencja opieki nad pacjentem w skali TISS: |
|  | * wykaz procedur z dnia wraz z punktacją, |
|  | * automatyczne sumowanie procedur, |
|  | * określenie pracownika wykonującego. |
|  | Możliwość kopiowania wykonanych procedur w ramach opieki w skali TISS w ramach poszczególnych dni pobytu. |
|  | Automatyczne generowanie produktów zgodnie z NFZ na podstawie wprowadzonych danych z zakresu TISS. |
|  | Możliwość generowania następujących wydruków: |
|  | * opieka nad pacjentem w skali TISS – na dany dzień, |
|  | * zestawienie zbiorcze ilości punktów w ramach pobytu. |
|  | Implementacja kalkulatora przeliczającego na podstawie masy, wzrostu, wyników  laboratoryjnych - parametry pacjenta: |
|  | * powierzchnia, |
|  | * BMR (kcal, kJ),BMI, |
|  | * Osmol. Surowicy, |
|  | * BUN iUUN. |
|  | Ewidencja i wydruk karty obserwacji wkłuć: obwodowych, centralnych dializacyjnych, dotętniczych. |
|  | Możliwość ewidencji w karcie wkłuć minimum danych: |
|  | * daty i godziny założenia wkłucia, |
|  | * osoby zakładającej, |
|  | * Rodzaju zestawu, |
|  | * Miejsca wkłucia, |
|  | * obserwacji wkłucia na podstawie 6 stopniowej skali z datą godziną i osobą wykonującą obserwację, |
|  | * Usunięcia wkłucia, |
|  | * Uwag. |
|  | Możliwość oznaczenia kolorem wkłuć w zależności od czasu, który upłynął od momentu jego założenia np. czerwonym wkłucie obwodowe powyżej 72h od założenia |
|  | Możliwość dodawania dowolnych plików powiązanych z danym pacjentem oraz pobytem/wizytą. |
|  | Możliwość dołączania zeskanowanych dokumentów z formy papierowej. |
|  | Możliwość uzupełnienia wywiadu pielęgniarskiego: |
|  | * ocena sprawności pacjenta, |
|  | * ocena stanu emocjonalnego, |
|  | * ocena stanu psychicznego. |
|  | Mechanizm wspomagający kategoryzację pacjentów uwzględniający wszystkie algorytmy przewidziane w: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami. |
|  | Możliwość przypisania każdemu pacjentowi kategorii pielęgnacyjnej na dobę lub na zmianę za pomocą: |
|  | * prostego wyboru z listy kategorii, |
|  | * Mechanizmu wspomagającego. |
|  | Mechanizm automatycznego kopiowania kategorii z poprzedniej doby/zmiany dla pacjenta z możliwością jej zmiany w dniu bieżącym. |
|  | Możliwość uzupełnienia kategorii dla dni poprzednich na podstawie kategorii w bieżącym dniu. |
|  | Możliwość kategoryzacji wszystkich pacjentów oddziału na jednym formularzu. |
|  | Możliwość kategoryzacji pacjentów na podstawie wyboru z listy wartości w formularzach min. Karty Indywidualnej Opieki, Zaleceń pielęgniarskich, Bilansu płynów, Karty realizacji opieki. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję karty gorączkowej. |
|  | Moduł umożliwia przegląd karty gorączkowej, prezentuje interpretację graficzną wyników. |
|  | Dostępna karta gorączkowa umożliwia administratorowi zdefiniowanie różnych typów pomiarów, z możliwością ustawienia dla nich dopuszczalnych zakresów wartości, maski wprowadzania. |
|  | Możliwość tworzenia konfigurowalnych tabel zapisywanych w kontekście pobytu/wizyty lub jednostki organizacyjnej. |
|  | Mechanizm tabel konfigurowalnych udostępnia 10 konfigurowalnych kolumn z możliwością nadania im tytułów. |
|  | Każda kolumna może zostać wyposażona w maskę wprowadzania danych, słownik podpowiedzi, ustawienie wartości domyślnej, ustawienie obowiązkowości pola oraz możliwość walidacji danych wg kryterium określonego blokiem SQL. |
|  | Mechanizm umożliwia założenie jednej lub wielu tabel danego typu dla określonego kontekstu pobytu/wizyty. |
|  | Mechanizm pozwala na dynamiczne oznaczanie kolorami poszczególnych wpisów na podstawie określonych konfiguracyjnie kryteriów, np. pacjent gorączkuje. |
|  | Mechanizm umożliwia podłączenie standardowego wydruku tabeli. |
|  | Mechanizm tworzenia raportu pielęgniarskiego, umożliwiający automatyczne generowania statystyk oddziału (ilość pacjentów przyjętych, wypisanych, zgonów, przeniesionych). |
|  | Możliwość konfigurowania dodatkowych wpisów na podstawie danych ewidencjonowanych w oddziale (np. ilość pacjentów z wkłuciem obwodowym). |
|  | Możliwość tworzenia stałych pól dla raportu z możliwością konfigurowania listy podpowiedzi. |
|  | Możliwość wpisania do raportu danych dotyczących konkretnego pacjenta przebywającego na oddziale w czasie za który sporządzany jest raport. |
|  | Możliwość pobrania za pomocą konfigurowalnego bloku SQL informacji dla pacjenta na podstawie danych zaewidencjonowanych w systemie. |
|  | Możliwość wydrukowania raportu pielęgniarskiego za daną zmianę pielęgniarską. |
|  | Możliwość ewidencji Karty Bilansu Płynów w ujęciu godzinowym. |
|  | Możliwość ewidencji Karty Wykonanych Czynności Pielęgniarskich w ujęciu godzinowym. |
|  | Możliwość prowadzenia kart obserwacji w oparciu o wykonaną procedurę np. Karta Obserwacji Cewnika Moczowego. |
|  | Możliwość prowadzenia karty pomiarowej w ujęciu godzinowym. |
|  | Formularz centralny dla dokumentacji pielęgniarskiej z możliwością konfigurowania przycisków oraz dodatkowego pola w którym istnieje możliwość pobierania danych za pomocą konfigurowalnego bloku SQL. |
| **~~MONITOROWANIE BÓLU~~** | |
|  | ~~Funkcjonalność umożliwiająca przeprowadzenie kontroli bólu pacjentów leżących w szpitalu. Każdy pacjent otrzymuje urządzenie (pilot), dzięki któremu sam ocenia aktualny poziom bólu w skali od: 0 (brak bólu) do 10 (poziom największy).~~ |
|  | ~~Bezprzewodowy jednoczesny monitoring wielu pacjentów~~ |
|  | ~~Samodzielne i regularne przypominanie pacjentom o ocenie bólu~~ |
|  | ~~Bezobsługowe pobieranie informacji na temat ocen pacjentów~~ |
|  | ~~Możliwość wydruku raportów zbiorczych~~ |
|  | ~~Konfiguracja typu badania~~ |
|  | ~~Konfiguracja częstotliwości badania~~ |
|  | ~~Możliwość dezynfekcji pilotów~~ |
|  | ~~Możliwość kontroli nieograniczonej liczby pacjentów~~ |
|  | ~~Bieżący - zdalny pomiar stanu baterii~~ |
|  | ~~Konfiguracja powiadomień dla pacjenta (jasność sygnału świetlnego, intensywność wibracji)~~ |
|  | ~~Konfiguracja poziomów dostępu (pielęgniarka, lekarz, administrator, właściciel)~~ |
|  | ~~Bieżąca wizualizacja poziomu bólu (indywidualny lub średni na oddziale)~~ |
|  | ~~Możliwość generowania kompletnego raportu z badania (plik .pdf, .csv, .doc przesyłane na dowolny adres e-mail)~~ |
|  | ~~Zamawiający oczekuje kompleksowego uruchomienia systemu na oddziale szpitalnym wskazanym przez Zamawiającego, wraz ze szkoleniem personelu~~ |
|  | ~~Moduł zintegrowany z pozostałą częścią systemu HIS~~ |
| **EZWOLNIENIA LEKARSKIE** | |
|  | Moduł lub aplikacja, zintegrowana z system HIS na poziomie bazy danych pacjentów, funkcjonująca jako niezależne oprogramowanie na urządzenia mobilne, pracująca w trybie on-line oraz off-line. |
|  | Obsługa wszystkich procesów (wystawianie, anulowanie i unieważnianie zwolnień lekarskich) |
|  | Możliwość podpisywania certyfikatem kwalifikowanym |
|  | Możliwość podpisywania zaufanym profilem ePUAP |
|  | Przesyłanie informacji do klienta o wystawionym zwolnieniu |
|  | Obsługa innych dokumentów np. zaświadczenia do szkoły |
|  | Integracja z usługami PUE ZUS |

## **ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ELEKTRONICZNA DOKUMENTACJA MEDYCZNA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| **EDM** | |
|  | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej w formacie XML oraz PDF na podstawie danych z HIS. |
|  | Tworzenie elektronicznej dokumentacji medycznej z wykorzystaniem standardów XML, XSLT oraz XSD. |
|  | Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych. |
|  | Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML lub PDF. |
|  | Drukowanie dokumentów PDF. |
|  | Możliwość wywołania wydruku dokumentu bez konieczności otwierania podglądu. |
|  | Zabezpieczenie elektronicznej dokumentacji medycznej poprzez umożliwienie elektronicznego podpisywania dokumentów zarówno z wykorzystaniem kwalifikowanych jak i niekwalifikowanych certyfikatów. |
|  | Możliwość wykorzystania certyfikatów z kart inteligentnych. |
|  | Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem magazynu certyfikatów systemu Windows. |
|  | Możliwość podpisywania zestawu dokumentów przy jednorazowym podawaniu kodu PIN do certyfikatu z karty inteligentnej. |
|  | Weryfikowanie podpisów elektronicznych złożonych pod dokumentami elektronicznymi z uwzględnieniem wymagań narzucanych przez Infrastrukturę Klucza Publicznego (PKI). |
|  | Podpisywanie dokumentów XML zgodnie ze standardem XML Signature i XAdES. |
|  | Umożliwienie weryfikacji podpisów elektronicznych w ogólnodostępnych narzędziach weryfikujących podpisy elektroniczne utworzone zgodnie ze standardem XAdES. |
|  | Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF). Podpisy powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF. |
|  | Możliwość definiowania wielu żądań podpisów dla dokumentów elektronicznych. Żądanie podpisu powinno zawierać: |
|  | * osobę lub funkcję pracownika podpisującego, |
|  | * cel złożenia podpisu, |
|  | * termin złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu. |
|  | Zintegrowanie procesu obiegu dokumentacji elektronicznej z procesem ewidencji danych. W przypadkach dokumentów, które są zatwierdzane przez wykonanie podpisu, odpowiednie dane w systemie HIS są automatycznie oznaczane jako zatwierdzone. |
|  | Możliwość przechowywania kolejnych wersji tego samego dokumentu. Możliwe jest automatyczne anulowanie poprzedniej wersji dokumentu w momencie utworzenia nowej wersji. |
|  | Eksport pełnej dokumentacji pacjenta:   * dokumenty XML, * dokumenty PDF, * podpisy elektroniczne. |
|  | Eksportowanie dokumentów jako pliki zapisywane na nośniku wymiennym lub lokalnym dysku. Możliwa jest konfiguracja nazw tworzonych plików, aby zawierały dane pacjenta np. imię, nazwisko, numer księgi głównej. |
|  | Możliwość tworzenia dowolnych zestawów/grup eksportowanych dokumentów. |
|  | Blokowanie możliwości eksportu dokumentów, które wymagają podpisu. |
|  | Składowanie dokumentów elektronicznych z wykorzystaniem archiwum dokumentów cyfrowych. |
|  | Ograniczenie dostępu do poszczególnych typów dokumentów zgodnie z nadanymi uprawnieniami w systemie. Uprawnienia mogą być nadawane z określeniem komórki organizacyjnej. |
|  | Zarządzanie uprawnieniami do dokumentów odbywa się w panelu administracyjnym systemu HIS i korzysta z tego samego katalogu pracowników podmiotu. |
|  | Dostęp do listy dokumentów z dowolnego miejsca w systemie. Lista powinna być automatycznie ograniczona do dokumentów odpowiadających kontekstowi pracy w systemie. |
|  | Wyświetlanie listy dokumentów elektronicznych wraz z filtrowaniem według dowolnie zdefiniowanych kryteriów. |
|  | Prezentacja bezpośrednio na liście dokumentów informacji o statusie podpisania dokumentu m.in. „Do podpisu”, „Podpisany”, „Bez podpisu”. |
|  | Możliwość ograniczenia listy dokumentów według statusu podpisania bezpośrednio na liście dokumentów np. tylko dokumenty „Do podpisu”. |
|  | Możliwość przeglądania listy dokumentów nieaktualnych/anulowanych. |
|  | Generowanie dokumentów elektronicznych XML zgodnych ze standardem HL7 CDA. |
|  | Umożliwienie prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z art. 11. ust. 1. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. 2011 Nr 113 poz. 657). W szczególności zgodnie z regułami określonymi przez CSIOZ, jako Polska Implementacja Krajowa HL7 CDA. |
|  | Generowanie wizualizacji dla dokumentów XML w formacie PDF, z podpisem cyfrowym i przechowywanie ich w archiwum. |
|  | Zapisywanie metadanych dokumentu takich jak:   * autor dokumentu, * data i czas wygenerowania dokumentu, * rodzaj dokumentu, * tytuł dokumentu, * jednostka wystawiająca dokument, * komentarz, * dowolne dodatkowe informacje (do konfiguracji). |
|  | Rejestrowanie wszystkich operacji wykonywanych przez użytkowników związanych z dokumentem takich jak:   * generowanie dokumentu, * podgląd dokumentu, * wydruk dokumentu, * podpisanie dokumentu, * eksportowanie dokumentu. |
|  | Możliwość wybrania sugerowanych osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu oraz specyficznie dla komórki organizacyjnej. Osoby sugerowane do podpisu mogą łatwo wyszukać przypisane dokumenty. |
|  | Umożliwienie wyświetlenia elektronicznych dokumentów medycznych przez użytkownika zarówno w formacie PDF jak i XML. |
|  | Przechowywanie w systemie i umożliwienie dostępu do wszystkich utworzonych dokumentów, w tym dokumentów archiwalnych oraz ukrytych – zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami. |
|  | Umożliwienie przekazywania elektronicznych dokumentów medycznych jak również ich podpisów w ramach integracji z innymi systemami. |
|  | Dla dokumentów, które wymagają dwóch podpisów, umożliwienie wydruku dokumentów elektronicznych podpisanych tylko przez jedną osobę przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym). |
|  | Umożliwienie wydruku niepodpisanych dokumentów elektronicznych przy jednoczesnym opatrzeniu ich odpowiednią adnotacją (np. znakiem wodnym). |
|  | Możliwość definiowania uprawnień pozwalających na: podgląd, wydruk lub podpisywanie dokumentów elektronicznych. |
|  | Anulowanie dokumentu z możliwością podania przyczyny. |
|  | Przeglądanie historii wszystkich operacji wykonanych na dokumentach przez użytkowników. |
|  | Możliwość tworzenia własnych definicji dokumentów elektronicznych, przechowywanych w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. |
|  | Możliwość przekształcenia dowolnego raportu dostępnego w ramach podstawowej funkcjonalności systemu HIS w postać dokumentu elektronicznego, przechowywanego w formacie PDF w archiwum dokumentów cyfrowych, z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. (Wymóg nie dotyczy raportów eksportujących dane do aplikacji zewnętrznych, umożliwiających dalszą edycję danych) |
|  | Wczytywanie do archiwum dokumentów cyfrowych dokumentów skanowanych w formacie PDF z możliwością złożenia podpisu cyfrowego. |
|  | Możliwość podpisania eksportowanej paczki dokumentów elektronicznych. |
|  | Możliwość otwarcia wielu dokumentów w przeglądarce dokumentów elektronicznych (poszczególne dokumenty są wyświetlane jako kolejne karty z dokumentami). |
|  | Możliwość podpisania wielu wybranych dokumentów za pomocą jednego formularza. |
|  | Możliwość wyboru żądań podpisów do podpisu z wykorzystaniem roli podpisującego. |
|  | Możliwość zlecenia wydruku dokumentu bez jego wyświetlania. |
|  | Możliwość zlecenia wydruku wielu dokumentów z jednego formularza. |
|  | Umożliwienie przeprowadzenia audytu dokumentacji elektronicznej (formularz do ewidencji pozwalający upoważnionym osobom oznaczania dokumentów do audytu, konfigurowalny zakres prezentowanych dokumentów, możliwość wprowadzenia oceny punktowej wraz z komentarzem). |
|  | Możliwość przypisania do użytkownika certyfikatu wybieranego do podpisywania dokumentów elektronicznych. |
|  | Na etapie podpisywania dokumentu umożliwienie użytkownikowi wyboru certyfikatu podpisującego. |
|  | Możliwość konfiguracji sposobu prezentacji dokumentu elektronicznego w zakresie dopasowania widoku dokumentu na ekranie (np. jedna strona, szerokość strony). |
| **PODPIS ELEKTRONICZNY** | |
|  | Otwieranie i wyświetlanie dokumentów w formacie XML lub PDF. |
|  | Podpisywanie dokumentów XML w formacie zgodnym ze standardem XML-DSig oraz XAdES. |
|  | Możliwość podpisywania dokumentów PDF zgodnie ze standardem ISO 32000 (natywny format PDF). Podpisane dokumenty wraz z podpisem powinny być możliwe do przeglądania w standardowej przeglądarce dokumentów PDF. |
|  | Wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych i/lub niekwalifikowanych zgodnych ze standardem X.509 do składania podpisu elektronicznego. |
|  | Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem kart inteligentnych. |
|  | Możliwość składania podpisu elektronicznego z wykorzystaniem magazynu certyfikatów systemu Windows. |
|  | Możliwość złożenia wielu podpisów elektronicznych przy jednokrotnym podaniu numeru PIN do karty inteligentnej. |
|  | Weryfikacja podpisu elektronicznego. |
|  | Możliwość konfiguracji żądań podpisów dla każdego z dokumentów dostępnych w systemie: |
|  | * definiowanie osoby lub funkcji pracownika podpisującego, |
|  | * definiowanie celu złożenia podpisu, |
|  | * określenie terminu złożenia podpisu względem daty tworzenia dokumentu. |
|  | Możliwość wybrania sugerowanych osób wskazanych do podpisania wybranych dokumentów elektronicznych. Lista osób może być definiowana specyficznie dla każdego rodzaju żądania podpisu oraz specyficznie dla komórki organizacyjnej. |
|  | Opisywanie dokumentów przez zbiór metadanych, zawierających m.in. dane pacjenta, dane osoby tworzącej dokument, jednostkę/komórkę organizacyjną, rodzaj dokumentu, datę utworzenia, datę podpisania, datę udostępnienia. |
|  | Możliwość przechowywania kolejnych wersji tego samego dokumentu. Możliwe jest automatyczne anulowanie poprzedniej wersji dokumentu w momencie utworzenia nowej wersji. |
|  | Utrwalanie i zabezpieczanie dokumentów w Archiwum Dokumentów Elektronicznych. |
|  | Możliwość utworzenia podpisu elektronicznego XML-DSig zapisywanego w odrębnym pliku (podpis detached). |
|  | Możliwość osadzenia podpisu elektronicznego XML-DSig w podpisywanym pliku (podpis enveloped). |
| **ARCHIWUM DOKUMENTÓW CYFROWYCH** | |
|  | Przechowywanie danych tekstowych lub binarnych dowolnego formatu. |
|  | Możliwość określenia rodzajów przechowywanych dokumentów wraz z ich wersjonowaniem. |
|  | Możliwość przechowywania dla każdego dokumentu dodatkowych informacji (metadanych): |
|  | * Opis zawierający: |
|  | * Rodzaj i wersję, |
|  | * Rozmiar, |
|  | * Data utworzenia, |
|  | * Typ MIME, |
|  | * Sumę kontrolną, |
|  | * Identyfikator osoby dodającej dokument, |
|  | * Identyfikator autora, |
|  | * Identyfikator komórki lub jednostki organizacyjnej, |
|  | * Identyfikator systemu zgłaszającego dokument. |
|  | * Dowolny zbiór nazwanych pól z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu czy dane pole jest obowiązkowe i reguł jego walidacji. |
|  | * Listę podpisów złożonych pod dokumentem, z możliwością określenia dla każdego rodzaju i wersji dokumentu minimalnego zbioru podpisów. |
|  | * Powiązań z innymi dokumentami z określeniem rodzaju skojarzenia: podpisuje, zastępuje, załącznik, duplikat, transformacja. |
|  | Przypisanie unikatowego identyfikatora dla każdego dokumentu. |
|  | Możliwość trwałego archiwizowania dokumentów bez opcji usunięcia lub modyfikacji. |
|  | Możliwość przechowywania dokumentów w archiwum tymczasowym (z opcją aktualizowania i późniejszego trwałego archiwizowania). |
|  | Automatyczne przechowywanie dokumentów wymagających podpisania w archiwum tymczasowym. |
|  | Możliwość anulowania dokumentów (oznaczenia jako nieaktualne). |
|  | Przechowywanie dokumentów oraz metadanych w sposób gwarantujący ich integralność. |
|  | Możliwość organizacji przechowywania dokumentów w różnych lokalizacjach dyskowych w zależności od: rodzaju, jednostki/komórki, systemu zgłaszającego. |
|  | Dostęp do dokumentów i metadanych przez usługę sieciową (web service). |
|  | Zabezpieczenie komunikacji z usługą dostępową przez SSL oraz mechanizm API-Key. |
|  | Możliwość wyszukiwania i pobierania przez usługę dostępową metadanych dokumentów przy pomocy wielokryterialnych zapytań. |
|  | Wyszukiwanie dokumentów na podstawie metadanych, bez odczytu ich treści. |
|  | Możliwość pobierania przez usługę dostępową ustawień dla rodzajów i wersji dokumentów. |
|  | Możliwość pobierania przez usługę dostępową treści dokumentów. |
|  | Przechowywanie logu wszystkich operacji na dokumentach z informacją o osobie wykonującej. |
|  | Możliwość usuwania dokumentów zgodnie z Ustawą o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U.2017, poz. 1318) art. 29 ust. 1 |

## **ZLECENIA MEDYCZNE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ZLECEŃ – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| **ZLECENIA – BAKTERIOLOGIA** | |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie skierowania materiału do badań mikrobiologicznych. |
|  | Moduł umożliwia zlecenia badania materiału w komórce wewnętrznej bądź jednostce obcej. |
|  | Moduł umożliwia wykorzystanie katalogu materiałów. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję dodatkowych uwag lekarza dotyczących materiałów. |
|  | Moduł umożliwia podgląd daty zatwierdzenia wyniku. |
|  | Moduł umożliwia podgląd daty przyjęcia materiału przez pracownię. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących szczegółów skierowania: |
|  | * dodatkowe uwagi lekarza dotyczące posiewu, |
|  | * stosowane antybiotyki przez pacjenta, |
|  | * stan chorego, |
|  | * miejsce przesłania wyniku (osoba uprawniona do odbioru), |
|  | * opis procedury pobrania materiału. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie informacji dotyczących rozpoznania. |
|  | Moduł umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji (które personel uzna za potrzebne). |
|  | Możliwość tworzenia nowego skierowania z innym materiałem na bazie już istniejącego. |
|  | Moduł umożliwia wydruk etykiety pozwalającej na oznaczenie materiału. |
|  | Moduł umożliwia podgląd wyniku badania. |
|  | Moduł umożliwia wydruk skierowania. |
|  | Moduł umożliwia automatyczną numerację skierowań. |
|  | Moduł umożliwia skierowanie na badania w trybie zwykłym oraz w trybie cito. |
|  | Moduł umożliwia prezentowanie wszystkich skierowań pacjenta. |
|  | Moduł umożliwia prezentowanie skierowań z ostatniego pobytu/wizyty pacjenta. |
|  | Moduł umożliwia wydruk wyników wszystkich skierowań ostatecznie zakończonych w wybranym dniu. |
|  | Moduł umożliwia wydruk szczegółowych informacji dotyczące danego skierowania. Wydruk obejmuje wynik z antybiogramem, drzewo czynności oraz koszty wykonania badania. |
| **ZLECENIA – BANK KRWI** | |
|  | Moduł pozwala na zlecanie zapotrzebowań do banku krwi na krew i preparaty krwiopochodne, zlecenie przejmuje elektronicznie moduł Bank Krwi. |
|  | Możliwość podglądu wszystkich zaewidencjonowanych dla pacjenta zapotrzebowani na preparaty krwiopochodne. |
|  | Moduł umożliwia podgląd szczegółowych informacji zebranych podczas wywiadu. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących preparatu krwiopochodnego: |
|  | * Nazwa preparatu, |
|  | * czynnik RhD, |
|  | * usługi wymagane przy podaniu preparatu, |
|  | * ilość i jednostka miary, |
|  | * lekarz zlecający podanie preparatu, |
|  | * wskazanie do transfuzji. |
|  | Moduł umożliwia zlecenie w trybie zwykłym oraz w trybie cito. |
|  | Moduł umożliwia wydruk zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia wydruk skierowania na konsultację do RCKiK. |
|  | Moduł umożliwia zaewidencjonowanie informacji o typie biorcy. |
|  | Moduł umożliwia zaewidencjonowanie informacji o dacie ostatniego przetaczania krwi. |
|  | Moduł umożliwia automatyczną numerację zapotrzebowań na preparaty krwiopochodne. |
|  | Moduł umożliwia wydruk skierowania na próbę zgodności. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne wystawienie skierowania do laboratorium. |
| **ZLECENIA – BLOK OPERACYJNY** | |
|  | Moduł pozwala na zlecanie pacjentowi zabiegów operacyjnych na konkretny termin. Zlecenie przejmuje elektronicznie moduł Blok Operacyjny. |
|  | Moduł umożliwia dodanie nowego podzabiegu (zabiegu wykonywanego jednocześnie z innym zabiegiem). |
|  | Moduł pozwala na przeglądanie kolejki pacjentów oczekujących na operacje. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących zespołu operacyjnego. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących znieczulenia. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję danych dotyczących pacjenta: |
|  | * rozpoznanie, |
|  | * Grupa krwi, |
|  | * Masa ciała, |
|  | * wzrost, |
|  | * Powierzchnia ciała. |
|  | Moduł umożliwia uzupełnienie opisu przedoperacyjnego. |
|  | Moduł umożliwia podgląd wszystkich zabiegów chirurgicznych dla danego pacjenta. |
|  | Moduł umożliwia podgląd zrealizowanych procedur podczas poprzednich zabiegów. |
|  | Moduł umożliwia planowanie zabiegu do wykonania w późniejszym terminie. |
|  | **ZLECENIA – LABORATORIUM** |
|  | Moduł umożliwia elektroniczne wystawienie skierowania. |
|  | Moduł umożliwia automatyczne wysyłanie skierowań na badania do Laboratorium po wybraniu odpowiedniego statusu przez użytkownika. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję skierowania do laboratorium zewnętrznego. |
|  | Moduł pozwala na ewidencję terminu wykonania badania. |
|  | Moduł umożliwia zlecanie różnych badań na podstawie wcześniej ustalonych wzorców. |
|  | Moduł umożliwia podgląd badań przyjętych przez laboratorium do wykonania. |
|  | Moduł umożliwia podgląd badań wykonanych w laboratorium. |
|  | Moduł umożliwia podgląd stanu realizacji zlecenia. |
|  | Moduł umożliwia skierowanie na badania w trybie zwykłym oraz w trybie cito. |
|  | Możliwość wydruku skierowania. |
|  | Moduł umożliwia wydruk wszystkich niezrealizowanych zleceń. |
|  | Moduł pozwala na zlecanie wykonania próby zgodności w pracowni serologii. |
|  | Moduł umożliwia wprowadzenie wyników laboratoryjnych pacjenta wykonanych poza szpitalem. |
|  | Moduł umożliwia pogląd wyników badań. |
|  | Moduł umożliwia wydruk wyników badań. |
|  | Moduł umożliwia identyfikację materiałów za pomocą kodów kreskowych. |
|  | Moduł umożliwia wydruk etykiet na materiały. |
|  | Moduł pozwala zaewidencjonować informacje na temat osoby, która pobierała materiał do badań. |
|  | Moduł umożliwia wprowadzenie informacji na temat stanu zdrowia chorego. |
|  | Moduł umożliwia przekazania informacji do laboratorium o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą. |
|  | Moduł pozwala na ewidencjonowanie informacji o cenach badań. |
| **ZLECENIA – PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA** | |
|  | Moduł pozwala na zlecanie pacjentowi badań do pracowni diagnostycznych, zlecenie przejmuje elektronicznie system RIS: |
|  | * zlecenie badań do różnych pracowni diagnostycznych, |
|  | * możliwość wpisania dodatkowych uwag do zlecenia, |
|  | * wybór lekarza zlecającego, |
|  | * podgląd stanu realizacji zlecenia, |
|  | * możliwość wydruku skierowania. |
|  | Moduł umożliwia podgląd wyników pacjenta z pracowni diagnostycznych: |
|  | * z obecnego pobytu na oddziale, |
|  | * z konkretnej pracowni, |
|  | * wszystkich wyników pacjenta. |
|  | Moduł umożliwia przegląd oraz obróbkę wizualną wyników obrazowych pacjenta z pracowni diagnostycznych w formacie DICOM zapewniając: |
|  | * możliwość porównania na ekranie, co najmniej 2zdjęć, |
|  | * możliwość powiększania oraz pomniejszania zdjęć, |
|  | * możliwość podglądu istotnych, zaznaczonych przez pracownię punktów, |
|  | * możliwość stosowania linijki, |
|  | * możliwość stosowania filtrów, |
|  | * możliwość wykorzystania lupy, |
|  | * możliwość wydruku wyniku. |
|  | Moduł umożliwia przekazania informacji do pracowni o fakcie, że pacjent jest osobą leżącą. |
|  | Moduł pozwala na ewidencjonowanie informacji o cenach badań. |

## **LABORATORIUM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ LABORATORIUM – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Możliwość rejestracji pacjenta z wykorzystaniem bazy pacjentów z wprowadzeniem co najmniej: |
| 1. | * danych osobowych, |
| 2. | * danych adresowych, |
| 3. | * danych o najbliższych krewnych, |
| 4. | * danych ubezpieczeniowych, |
| 5. | * danych o płatniku. |
| 6. | Przeglądanie listy pacjentów wg pracowni. |
| 7. | Wydruk wyników dla pacjenta. |
| 8. | Dostęp do archiwalnych wyników badań oraz możliwość ich wydruku. |
| 9. | Możliwość kilkuetapowego wprowadzania wyniku badania. Dostęp do wyniku dla pozostałych użytkowników określa osoba wykonująca badanie, określając jego status jako zakończony. |
|  | Administrowanie i konfiguracja modułu: |
| 10. | * panele testów – grupowanie testów pod jednym kodem ułatwiające szybkie zlecanie zestawów badań, |
| 11. | * profile testów – definicja badań składających się z wielu elementów (testów), np. morfologia, ogólne badanie moczu, rozmaz krwi, itp., |
| 12. | * normy do wyników badań – możliwość automatycznego przypisywania norm do wyniku w zależności od takich kryteriów jak: wiek, płeć, cykl płciowy, cykl menstruacyjny, tydzień ciąży itp., |
| 13. | * automatyczne flagowanie (widoczne oznaczenie) wyników poza normą, w tym flagowanie wyników będących tekstowym i opisami, |
| 14. | * automatyczne flagowanie wyników charakteryzujących się wysoką patologią, |
| 15. | * szablony stałych komentarzy, których używa się najczęściej do komentowania i opisywania wyników badań. |
|  | Obsługa następujących pracowni: |
| 16. | * biochemii, |
| 17. | * immunochemii, |
| 18. | * hematologii, |
| 19. | * koagulologii, |
| 20. | * analityki ogólnej, |
| 21. | * serologii wirusologicznej, |
|  | W przypadku braku integracji - prowadzenie księgi głównej laboratorium zawierającej: |
| 22. | * numer kolejny pacjenta w księdze, |
| 23. | * data wpisu i wykonania badania, |
| 24. | * dane identyfikacyjne pacjenta, |
| 25. | * kod identyfikacyjny komórki (lub instytucji zlecającej badania, |
| 26. | * dane kontrahenta, |
| 27. | * dane identyfikacyjne lekarza zlecającego badania, |
| 28. | * adnotacje o rodzaju badań i wynikach badań, |
| 29. | * dane identyfikacyjne osoby wykonującej badania. |
| 30. | Prowadzenie ksiąg pracownianych i stanowiskowych sprzężonych z księgą główną laboratorium. |
|  | Przyjęcie i zarejestrowanie zleceń i materiałów przychodzących do laboratorium: |
| 31. | * rejestracja manualna zleceń, |
| 32. | * rejestracja materiału manualna, |
| 33. | * rejestracja materiału poprzez wczytanie kodu paskowego z etykiet na próbkach, |
| 34. | * funkcja ‘’przyjęcia materiału”, umożliwiająca rejestrację materiału z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń dla których brak materiału), uwzględnienie tego faktu w procesie analitycznym, |
| 35. | * możliwość przypisania w laboratorium dodatkowego kodu do materiału przyjętego z innym kodem (dotyczy rozdziału materiału na pracownie – stanowiska), |
| 36. | * drukarka kodów paskowych – dodrukowywanie kodów w celu rozdziału materiału. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów paskowych w zakresie identyfikacji: |
| 37. | * pacjenta, |
| 38. | * zlecania, |
| 39. | * materiału. |
|  | Pożądane monitorowanie pracy laboratorium na poziomie: |
| 40. | * monitorowania stanu wykonania poszczególnych zleceń, |
| 41. | * monitorowania pracy stanowisk i aparatów (analizatorów) włączonych do sieci   informatycznej. |
| 42. | Prowadzenie skorowidza pacjentów laboratoryjnych, przegląd i analiza wyników pacjenta. |
|  | Możliwość identyfikacji pacjenta, co najmniej poprzez: |
| 43. | * nazwisko, |
| 44. | * PESEL, |
| 45. | * Numer ubezpieczenia, |
| 46. | * oddział. |
|  | Możliwość współpracy z aparatami, w przypadku braku integracji z systemem zewnętrznym |
| 47. | * wysyłanie listy roboczej do aparatu, |
| 48. | * odpowiadanie na zapytania z aparatu o zakres badań do wykonania na próbce materiału (aparat dwukierunkowy). |
|  | Wymagania dotyczące wyników przychodzących z aparatu pomiarowego: |
| 49. | * automatyczna (wstępna) weryfikacja i akceptacja wyników badań w oparciu o reguły logiczne bazujące na takich parametrach jak normy liczbowe i tekstowe, historia wyników, |
| 50. | * manualna akceptacja wyników przez uprawnionego użytkownika, |
| 51. | * w przypadku braku akceptacji wyniku z aparatu możliwość ręcznego wpisania wyniku, |
| 52. | * możliwość manualnej korekty wszystkich skutków działania procedur automatycznych, |
| 53. | * widoczne oznaczenie ręcznie korygowanych wyników badań. |
| 54. | Możliwość dopisania indywidualnych komentarzy do uzyskanych wyników. |
| 55. | Możliwość ręcznego wpisywania wyników badań. |
| 56. | Przegląd i analiza wyników pacjenta uwzględniająca możliwość graficznego i tabelarycznego przedstawienia historii wyników pacjenta w podziale na poszczególne parametry oznaczane, z możliwością porównania dowolnych parametrów na jednym wykresie. |
|  | Obsługa kontrahentów indywidualnych i instytucjonalnych: |
| 57. | * możliwość prowadzenia wielu cenników badań, |
| 58. | * możliwość przyporządkowania wskazanych cenników do wybranych kontrahentów, |
| 59. | * drukowanie faktury lub rachunku dla pacjenta, lub kontrahenta. |
|  | Kontrola jakości: |
| 60. | * definiowanie materiałów kontrolnych, |
| 61. | * definiowanie metod pomiarowych, |
| 62. | * definicja aparatów, na których odbywają się pomiary, |
| 63. | * definiowanie metod naprawczych do uzyskanych wyników kontroli z możliwością naniesienia komentarzy, |
| 64. | * definicja wartości statystycznych dla kontrolowanych metod pomiarowych, |
| 65. | * włączanie reguł kontrolnych Westgarda do zgłaszania ostrzeżeń lub sygnalizacji znajdowania się metody pomiarowej poza kontrolą, |
| 66. | * obsługa reguł kontrolnych: 1\_2s, 1\_2.5s, 1\_3s, 1\_3.5s, 2\_2s, 2z3\_2s, R\_4s, 3\_1s, 4\_1s, 10x(9x,8x),7T. |
|  | Możliwość rejestracji pomiarów wstępnych w celu określenia ram statystycznych metody pomiarowej: |
| 67. | * pomiary w materiale trwałym, |
| 68. | * wyliczanie wartości średniej (X) i odchylenia standardowego (SD) zarówno dla pomiarów wstępnych, jak i wartości skumulowanych w trakcie trwania kontroli. |
|  | Możliwość rejestracji wyników pomiarów kontrolnych: |
| 69. | * wyniki pomiarów w materiale kontrolnym, |
| 70. | * wczytywanie wyników pomiarów kontrolnych bezpośrednio z obszaru aparatu. |
|  | Możliwość prezentacji kontroli metody - zebranie wyników kontroli w postaci kart kontrolnych i analiza wyników: |
| 71. | * karta Levey-Jenningsa z analizą reguł Westgarda, |
| 72. | * wydruki kart. |
|  | Komunikacja z innymi modułami systemu w zakresie: |
| 73. | * wysłania z pozostałych modułów HIS zlecenia wykonania badania, |
| 74. | * wysłania z Laboratorium wyniku wykonanego badania do jednostek zlecających. |
|  | Możliwość bieżącej analizy danych i generowania raportów: |
| 75. | * statystyka wewnętrzna dla pracowni, |
| 76. | * analiza statystyczna poprawności wyników, |
| 77. | * analiza pojedynczych wyników testu (pod kątem ustalania norm lub np. sprawozdań dla SANEPID’u), |
| 78. | * czasu realizacji skierowań wg grup skierowań, |
| 79. | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych lekarzy zlecających, |
| 80. | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych jednostek zlecających wewnętrznych i zewnętrznych, |
| 81. | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych pacjentów, |
| 82. | * możliwość generowania dodatkowych opracowanych przez użytkownika raportów za pomocą dostarczonego narzędzia (generatora raportów). |

## **PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA (RIS)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | System posiada wspólny dla wszystkich użytkowników moduł rejestracji pacjentów obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych (TK, RTG, USG, Endoskopii). |
| 2. | Zabezpieczenie programu przed niepowołanym dostępem osób trzecich (logowanie z czasową zmianą haseł lub inny system zabezpieczeń) zgodnie z wymogami ustawy o ochronie danych osobowych. |
| 3. | Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do wybranych przez użytkownika, możliwych do wykorzystania pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji. |
|  | Rejestracja pacjenta z możliwością nanoszenia minimalnego zakresu danych pacjenta: |
| 4. | * Dane osobowe, |
| 5. | * Dane adresowe, |
| 6. | * przynależność do oddziału NFZ, |
| 7. | * dane antropometryczne, |
| 8. | * dane o zatrudnieniu. |
| 9. | Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ. |
| 10. | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej rejestrowanych w ramach przepisów o koordynacji. |
| 11. | Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – cały zestaw badań. |
| 12. | Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. |
| 13. | System automatycznie uzupełnia płeć oraz datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL. |
| 14. | Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL. |
| 15. | Słownik miejscowości z podziałem na miasto, gminę i województwo. |
| 16. | Wyszukiwanie pacjenta według nazwiska, imienia, numeru PESEL, numeru badania, kodu kreskowego badania. |
| 17. | Wyszukiwarka inkrementalna z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta. |
| 18. | Wyszukiwarka zaawansowana – min. 10 kryteriów z dowolnego przedziału czasowego wybranego przez użytkownika, w tym: według pracowni ZDO, według ICD-10, frazy opisu badania, jednostek zlecających, lekarzy opisujących, konsultujących, wg statusu zlecenia, trybu finansowania, płatnika itp. |
| 19. | Zintegrowany terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych. |
| 20. | Terminarz podpowiada najwcześniejsze wolne terminy, na które można zarejestrować badanie. |
| 21. | Możliwość ustawienia w terminarzu czasu trwania badania. |
| 22. | Możliwość wykonywania raportów z terminarza on-line. |
| 23. | Możliwość tworzenia formularzy zleceniowych i wynikowych odpowiadających indywidualnym potrzebom danej pracowni diagnostycznej. |
| 24. | Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym. |
| 25. | Możliwość wydruku raportu o niewykonanych badaniach. |
| 26. | Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych. |
| 27. | Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego. |
| 28. | Zapewnienie wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego) w tym dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca. |
| 29. | Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania. |
| 30. | Możliwość oznaczenia dokumentów kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie. |
| 31. | Możliwość sprawdzenia statusu danego badania. |
| 32. | Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarzy konsultujących, techników. |
|  | Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie: |
| 33. | * średni czas oczekiwania na badanie, |
| 34. | * zmiany terminów badań, |
| 35. | * badania do wykonania, |
| 36. | * zestawienie badań wg lekarzy zlecających, |
| 37. | * zestawienie badań wg lekarzy opisujących, |
| 38. | * zestawienie badań wg jednostek zlecających, |
| 39. | * zestawienie badań wg płatnika |
| 40. | * zestawienie wgICD10, |
| 41. | * zestawienie wg ilości wykonanych badań. |
| 42. | Generowanie zbiorczych raportów finansowych w dowolnym przedziale czasowym z efektów wykonywanych usług z uwzględnieniem logiki pracowni (np. umowa z NFZ, umowy indywidualne z jednostkami zlecającymi, gdzie każda może mieć indywidualny cennik badań, badania współfinansowane). |
| 43. | Generowanie raportów szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomagania ich fakturowania – w dowolnym przedziale czasowym. |
| 44. | Pełna wymagana prawnie w zakresie diagnostyki sprawozdawczość do NFZ z wykorzystaniem aplikacji Rozliczenia z Płatnikami. |
| 45. | Wydruki faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych. |
| 46. | Możliwość wprowadzenia cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika. |
| 47. | Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań. System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen. |
| 48. | Systemmusizachowaćcenęaktualnąiumożliwiaćwydrukowaniejejwraportachgenerowanychzadzień wykonania badania. |
| 49. | System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania. |
| 50. | Możliwość szyfrowania przesyłu danych między stacją roboczą a serwerem. |
| 53. | Możliwość ewidencji dodatkowych informacji technicznych jak np. czasu naświetlania. |
| 54. | Możliwość dołączania do badania dowolnych plików. |
| 55. | Współpraca ze skanerami obsługującymi standard TWAIN. |
| 57. | Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla skierowania. |
| 58. | Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla wyniku. |
| **~~BADANIA PRENATALNE~~** | |
| 59. | ~~Archiwizacja dokumentacji danych demograficznych oraz historii medycznej pacjentek~~ |
| 60. | ~~Narzędzia do planowania wizyt pacjentek wraz z systemem przypomnień o zaplanowanych wizytach~~ |
| 61. | ~~Obsługa wielu języków (co najmniej 23) / ustawień regionalnych, w tym możliwość natychmiastowego przełączania się między językami~~ |
| 62. | ~~Wyznaczania obowiązkowych do wypełnienia pól podczas badań wraz z ich podświetlaniem~~ |
| 63. | ~~Moduł w pełni obsługuje standard DICOM 3.0 w celu przesyłania zdjęć, pomiarów badań oraz danych demograficznych~~ |
| 64. | ~~wsparcie dla zcentralizowanego systemu uwierzytelniania typu SSO (Single Sign-on) za pomocą protokołu Kerberos~~ |
| 65. | ~~wsparcie dla sesji zdalnych RDP oraz środowiska Citrix~~ |
| 66. | ~~możliwość zaawansowanej konfiguracji oraz personalizacji interfejsu programu~~ |
| 67. | ~~wsparcie dla szerokiej gamy interfejsów do analiz labolatoryjnych~~   * ~~Perkin-Elmer: Delphia Xpress, LifeCycle 3 oraz 4, AutoDelfia~~ * ~~Thermofisher: Kryptor~~ |
| 68. | ~~wsparcie dla pobierania licencji FMF bezpośrednio z serwera FMF~~ |
| 68. | ~~wbudowane narzędzia pozwalające na wykonywanie danych do audytu FMF, statystyk z badań czy też pozwalające na auto-kontrolę wyników pomiarów w II trymestrze~~ |
| 70. | ~~System posiada wbudowany kalkulator ryzyka dla:~~   * ~~I trymestru ciąży, w tym ryzyka trisomii 21. chromosomu, 13. + 18. chromosomu, preeklampsji (PE) i ograniczenia wzrostu płodu (FGR) oraz porodu przedwczesnego~~ * ~~II trymestru ciąży~~ * ~~nowotworów przydatki macicy (moduł ryzyka IOTA)~~ |

## **Bakteriologia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Moduł Bakteriologia– wymagania minimalne** |
|  | Możliwość wprowadzenia i pielęgnacji katalogów: |
|  | * kontrahenci, |
|  | * lekarze zewnętrzni, |
|  | * materiały, wraz z możliwością opisu procedury pobierania, |
|  | * podłoża hodowlane (koszt, opisy), |
|  | * zestawy podłóż, |
|  | * organizmy (rodziny, gatunki, rodzaje), |
|  | * testy i zestawy testów, |
|  | * antybiotyków – zdefiniowany w module Apteka, |
|  | * grup antybiotyków, |
|  | * oporności dla organizmów (strefy górna, dolna, MIC górny, dolny, na antybiotyki, grupy antybiotyków), przydział organizmów do poszczególnych grup oporności, |
|  | * Ocena oporności według różnych standardów, w tym CLSIiEUCAST ,pozwalająca na automatyczną ocenę leko wrażliwości na podstawie strefy lub MIC, |
|  | * szablonów komentarzy do materiałów i wyników, |
|  | * cenników, |
|  | * profili materiałów. |
|  | Moduł umożliwia wprowadzenie informacji o testach: |
|  | * kod, nazwa, |
|  | * średni czas wykonywania, |
|  | * cena, |
|  | * czy jest antybiogramowy, |
|  | * informacje o konieczności testów poprzedzających, |
|  | * możliwe wyniki, |
|  | * uwagi, opis dodatkowy. |
|  | Obsługa zleceń: |
|  | * rejestracja zleceń z jednostek szpitalnych i od kontrahentów zewnętrznych, |
|  | * przegląd zleceń wg zadanego przedziału czasu, |
|  | * przegląd oczekujących zleceń przesłanych elektronicznie z pozostałych modułów SIM, |
|  | * zadanego pacjenta, |
|  | * badania kontroli czystości, |
|  | * według wybranej jednostki, |
|  | * według lekarza zlecającego, |
|  | * stanu realizacji, |
|  | * materiału. |
|  | * profile materiałów usprawniające proces rejestracji wielokrotnych zleceń u tego samego pacjenta. |
|  | Możliwość rejestracji historii realizacji zlecenia: |
|  | * data i godzina zlecenia, |
|  | * data i godzina pobrania, |
|  | * data i godzina dostarczenia do pracowni, |
|  | * data i godzina wykonania, |
|  | * konfigurowalny zbiór dodatkowych atrybutów skierowania, z podziałem na obligatoryjne i opcjonalne, |
|  | * drukowanie etykiet z kodem kreskowym. |
|  | Możliwość prowadzenia drzewa czynności: |
|  | * podłoża, |
|  | * testy, |
|  | * organizmy, |
|  | * przesiewy, |
|  | * antybiogramy, |
|  | * profile testów i podłóż pozwalające na automatyzację procesu hodowli, przesiewui badania, |
|  | * automatyczna generacja procedur dla modułu RKL. |
|  | Obsługa wyników: |
|  | * wprowadzanie informacji o kolejnych izolacjach organizmów hodowanych z materiału, |
|  | * wprowadzanie informacji o testach identyfikacyjnych przeprowadzanych na izolacjach, |
|  | * wprowadzanie informacji o antybiogramach, w tym ewidencja stref, MIC, ilorazu MBQ, komentarzy, |
|  | * możliwość przysłaniania wybranych leków na antybiogramie, |
|  | * flagowanie patogenów alarmowych, |
|  | * automatyczna identyfikacja organizmów na podstawie wyników testów, |
|  | * Wydruk wyników, |
|  | * udostępnianie wyników w formie elektronicznej do pozostałych modułów SIM: Ruch Chorych, Zakażenia szpitalne, |
|  | * możliwość załączania do wyniku plików z obrazami, obsługiwane formaty JPG i DICOM, |
|  | * dostęp do istotnych elementów historii choroby pacjenta, w tym rozpoznań,, wyników laboratoryjnych, podanych leków, |
|  | * Ewidencja testów budżetowych pozwalająca na prowadzenie zróżnicowanej wyceny zleceń, |
|  | * automatycznezaznaczaniekoloremwybranychzleceńnapostawieelementówwprowadzonych do wyniku. |
|  | Przegląd wyników badań wg różnych kryteriów: |
|  | * zadanego przedziału czasu, |
|  | * Wybranego pacjenta, |
|  | * według wybranej jednostki, |
|  | * Lekarza zlecającego, |
|  | * materiału. |
|  | Możliwość bieżącej analizy danych: |
|  | * wyhodowanych organizmów, |
|  | * kosztów na poszczególne jednostki zlecające, |
|  | * zużytych materiałów. |
|  | Możliwość generowania raportów: |
|  | * zleceń, |
|  | * wyników, |
|  | * Księgi badań, |
|  | * zestawienia badań wg nazwisk wykonujących i placówek zlecających, |
|  | * wykaz wyników względem lekarzy kierujących, |
|  | * wykaz wyników względem jednostek kierujących, |
|  | * Sprawozdawczość wewnętrzna, |
|  | * zbiorczy antybiogramów, |
|  | * bakterie, |
|  | Obsługa kontrahentów indywidualnych i instytucjonalnych: |
|  | * możliwość prowadzenia wielu cenników badań, |
|  | * możliwość przyporządkowania wskazanych cenników do wybranych kontrahentów. |

## **Bank Krwi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ BANK KRWI – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Możliwość zarządzania bankiem krwi i preparatami krwiopochodnymi przynajmniej w zakresie: obsługi i rejestracji przyjęć, wydań, zamówień, dostaw, zwrotów, zniszczeń krwi i preparatów krwiopochodnych. |
| 2. | Obsługa magazynu krwi i śledzenie aktualnej ilości krwi i preparatów krwiopochodnych w magazynie krwi (z uwzględnieniem szczegółowych parametrów) w układzie AB0, Rh i przeciwciał. |
| 3. | Generowanie dokumentów i raportów związanych z zarządzaniem magazynem krwi i preparatów krwiopochodnych (raporty dotyczące rozliczeń, przyjęć, wydań, zamówień itd.). |
| 4. | Możliwość przeprowadzania kontroli stanów magazynowych krwi i preparatów krwiopochodnych. |
| 5. | Obsługa zamówień krwi i preparatów krwiopochodnych pochodzących z oddziałów szpitala. |
| 6. | Prowadzenie księgi przychodów i rozchodów. |
| 7. | System musi obsługiwać automatyczną lub manualną rejestrację zleceń na badania serologiczne. |
| 8. | System musi informować o zbliżającym się upływie terminu ważność preparatów krwiopochodnych. |
| 9. | System pozwala śledzić w jednym miejscu całą historię podań krwi pacjentowi, bez względu na odległości czasowe i różne pobyty szpitalne. |
| 10. | System pozwala na wydruk protokołu przechowywania preparatu krwiopochodnego. |
| 11. | System pozwala na wydruk skierowania na konsultację w RCKiK. |
| ~~12.~~ | ~~System pozwala na prowadzenie elektronicznej księgi transfuzyjnej i jej wydruk w postaci księgi lub w postaci kart.~~ |
| 13. | System automatycznie przypisuje pacjentom wykonania procedur medycznych i rozliczeniowych związanych z leczeniem preparatami krwiopochodnymi. |

## **ZAKAŻENIA SZPITALNE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ ZAKAŻENIA SZPITALNE – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Wspieranie identyfikacji pacjentów o wysokim poziomie zagrożenia zakażeniem przez definiowanie dowolnych warunków wyboru pacjentów uwzględniających wpisy w historii choroby pacjenta. |
| 2. | Prowadzenie rejestru wszystkich zakażeń wewnątrzszpitalnych. |
| 3. | Możliwość nanoszenia wszystkich niezbędnych danych do wypełnienia Karty Zakażenia Szpitalnego. Dane ewidencjonowane w innych modułach pojawiają się automatycznie. |
| 4. | Możliwość ewidencji zgłoszeń zakażeń na oddziale. |
| 5. | Możliwość zaewidencjonowania dla jednego pacjenta dowolnej liczby kart w ramach jednego pobytu na oddziale. |
| 6. | Odbieranie kart zgłoszenia zakażenia szpitalnego przez zespół kontroli zakażeń zakładowych jako indywidualne karty rejestracji. |
| 7. | Możliwość odnotowania kwalifikacji zakażeń z podziałem na szpitalne i poza szpitalne. |
|  | Prowadzenie analiz liczbowych i procentowych danych z Kart Zakażeń Szpitalnych z podziałem na szpitalne i poza szpitalne: |
| 8. | * kwalifikacja zakażenia, |
| 9. | * czas do pierwszych objawów zakażenia, |
| 10. | * przebieg kliniczny, |
| 11. | * czas leczenia, |
| 12. | * powód przyjęcia, |
| 13. | * skąd przyjęty, |
| 14. | * czas poprzedniej hospitalizacji, |
| 15. | * płeć, |
| 16. | * wiek, |
| 17. | * rozpoznanie zakażenia, |
| 18. | * rodzaj zakażenia, |
| 19. | * czynniki ryzyka. |
|  | Możliwość nanoszenia niezbędnych danych w odniesieniu do chorych poddawanych zabiegom operacyjnym (dane ewidencjonowane w module blok operacyjny pojawiają się automatycznie): |
| 20. | * długość pobytu przed operacją, |
| 21. | * czas od zranienia, |
| 22. | * rodzaj operacji (nagła, planowa), |
| 23. | * stopień czystości pola operacyjnego, |
| 24. | * czas trwania operacji, |
| 25. | * rodzaj znieczulenia, |
| 26. | * profilaktyka przeciwbakteryjna, |
| 27. | * miejsce operacji, |
| 28. | * techniki operacyjne, |
| 29. | * drenaż z uwzględnieniem jego rodzaju, |
| 30. | * nr katalogowy operacji, |
| 31. | * rodzaj zakażeń dla operowanego, |
| 32. | * antybiotykoterapia, |
| 33. | * badania mikrobiologiczne i antybiogram. |
| 34. | Możliwość tworzenia szablonów dokumentów wykorzystywanych w komórce zakażeń szpitalnych. |
| 35. | Dostęp do rejestru i wyników badań bakteriologicznych. |
| 36. | Możliwość zatwierdzania przez lekarza odpowiedzialnego za rejestr zakażeń szpitalnych kart spływających z poszczególnych oddziałów i uwzględniania ich w raportach. |
| 37. | Możliwość dwuetapowego zatwierdzania karty: wstępnej weryfikacji przez jedną osobą i ostatecznego zatwierdzenia przez inną. |
| 38. | Możliwośćdostępudodanychzcałegosystemu(mechanizmwartościpoczątkowychpólkartyorazdowiązywania formularzy należących do innych modułów). |
| 39. | Ocena ryzyka powstawania odleżyn. |
| 40. | Generator dowolnych raportów z zakresu tematyki zakażeń szpitalnych. |
| 41. | Dostęp do wyników antybiogramów. |
| 42. | Dostęp do wykazu zużycia antybiotyków na poszczególnych oddziałach. |

## **DICOM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ DICOM – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | System dystrybucji i udostępniania danych obrazowych posiada własnego klienta diagnostycznego i klinicznego. Aplikacje klienckie korzystają wyłącznie z bazy danych serwera PACS. System pozwala na takie skonfigurowanie, aby obrazy nie były przechowywane na stacji klienta, mogły być przechowywane w pamięci podręcznej stacji roboczej tylko w czasie pracy aplikacji klienckiej, lub były przechowywane  w pamięci podręcznej przez określony czas po zakończeniu pracy aplikacji klienckiej. |
|  | Moduł umożliwia skonfigurowanie dostępu do danych dla użytkowników z dowolnego komputera w sieci. Możliwość wymuszenia szyfrowanego połączenia między serwerem a stacją kliencką bez instalacji dodatkowego oprogramowania. |
|  | Moduł umożliwia archiwizację i wyświetlanie danych przesyłanych w oparciu o standard DICOM 3.0, min. klasy SOP: |
|  | * ComputedRadiography Image Storage, |
|  | * Digital X-Ray Image Storage – For Presentation i Processing, |
|  | * Standard Mammography Image Storage – For Presentation i Processing, |
|  | * Standard I Enhanced CT Image Storage, |
|  | * Ultrasound Standard Image Storage, |
|  | * Ultrasound Multi-frame Image Storage, |
|  | * Standard I Enhanced MR Image Storage, |
|  | * Digital Intra-oral X-Ray Image Storage – For Presentation i Processing, |
|  | * X-Ray Angiographic Image Storage, |
|  | * X-Ray Radiofluoroscopic Image Storage, |
|  | * NuclearMedicine Image Storage, |
|  | * SecondaryCapture Image Storage, |
|  | * Multi-Frame Single Bit Secondary Capture Image Storage, |
|  | * Multi-Frame Grayscale Word Secondary Capture Image Storage, |
|  | * Multi-Frame True Color Secondary Capture Image Storage, |
|  | * StandaloneOverlay Storage, |
|  | * Standard Modality LUT Storage, |
|  | * Standard VOI LUT Storage, |
|  | * Raw Data Storage, |
|  | * Standard VL Endoscopic Image Storage, |
|  | * Standard Video Endoscopic Image Storage, |
|  | * Basic Text SR, |
|  | * Enhanced SR, |
|  | * Comprehensive SR, |
|  | * Mammography CAD SR. |
|  | Możliwość wyświetlania m.in. badań typu: CR, DX, MG, USG, MR, CT, ECG, SC, OT. |
|  | Możliwość wyświetlania badań różnych pacjentów. |
|  | Sortowanie obrazów w serii według znaczników DICOM wg numeru ID obrazu, pozycji, warstwy, czasu akwizycji. |
|  | Organizowanie przeglądania sekwencji obrazów: |
|  | * tryb animacji (ustawienie prędkości, kierunku, początku i końca zapętlanie animacji), |
|  | * scalanie obrazów wybranych serii. |
|  | Moduł umożliwia zapis (eksport) na lokalnym dysku obrazu z adnotacjami jako plik JPEG BMP, TIFF, DICOM. |
|  | Moduł umożliwia pomiary na obrazach w zakresie podstawowym: |
|  | * odległość po linii prostej, |
|  | * kąty między dwoma nieprzecinającymi się prostymi, |
|  | * Kąt Cobba, |
|  | Nanoszenie i usuwanie adnotacji na obrazach: |
|  | * tekst dowolny, |
|  | * linie proste, |
|  | * strzałki z podpisem, |
|  | * prostokąty, |
|  | * okręgi, |
|  | * edycja (przesuwanie i zmiany zawartości/kształtów), |
|  | * szybkie ukrywanie i przywracanie, |
|  | Predefiniowanie indywidualnych ustawień okna z podziałem na typ badania. |
|  | Prezentacja statusu badania w liście roboczej, min. status informujący o oczekiwaniu na opis, zakończeniu opisu, zatwierdzeniu opisu. |
|  | Możliwość ustawienia aplikacji stacji klienckiej w stan czuwania tak, że badania spełniające zdefiniowane kryteria są ściągane do pamięci podręcznej stacji diagnostycznej bez ingerencji użytkownika. |
|  | Możliwość wyświetlania z listy badań z DICOMDIR znajdujących się na nośniku optycznym umieszczonym w lokalnym napędzie CD. Możliwość importu tych badań do systemu PACS z edycją podstawowych danych pacjenta. |
|  | Możliwość pobierania badań z innych systemów za pomocą DICOM Query/Retrieve. |
|  | Możliwość otwierania pojedynczych plików DICOM z lokalnego folderu. |
|  | Możliwość wyświetlania miniaturek obrazów. |
|  | Możliwość wyświetlania zdjęć po kliknięciu na miniaturę obrazu. |
|  | Widoki obrazów: jeden obraz, 1x1 pion, 1x1 poziom, 2x2 lub dowolny. |
|  | Możliwość wyświetlania kilku zdjęć na ekranie. |
|  | Możliwość otwarcia kilku serii badań. |
|  | Możliwość równoczesnej pracy na kilku obrazach. |
|  | Możliwość odbicia obrazu w pionie i poziomie, możliwość obrotów o kąty będące wielokrotnościami 90 stopni. |
|  | Pomiar odległości, kąta, pola. |
|  | Powiększanie obrazu, lupa. |
|  | Zmiana W/L. |
|  | Możliwość przewijania. |
|  | Możliwość przesuwania. |
|  | Pseudokolory. |
|  | Podgląd wartości tagów DICOM. |
|  | Obsługa kilku monitorów. |
|  | Prezentacja obrazów statycznych, w tym wielowarstwowych (CT, MR). |
|  | Prezentacja sekwencji obrazów (USG). |
|  | Prezentacja sekwencji wideo skompresowanych w ramach pliku DICOM za pomocą algorytmu MPEG2. |
|  | Prezentacja dokumentów DICOM SR. |
|  | Prezentacja informacji naniesionych za pomocą plików DICOM PS. |
|  | Prezentacja opisów zapisanych pod postacią plików HTML. |

## **HL7**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ HL7 – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Obsługa Standardu HL7 minimum w wersji 2.3. lub wyższej |
|  | Obsługa wszystkich stron kodowych dostępnych w systemie Windows. |
|  | Możliwość analizy logów przez użytkowników. |
|  | Zapis przychodzących i wychodzących danych HL7 do plików. |
|  | Możliwość równoległej wymiany danych z wieloma kontrahentami. |
|  | Automatyczna detekcja i powiadamianie administratora o problemach. |

## **APTECZKA ODDZIAŁOWA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ APTECZKA ODDZIAŁOWA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Możliwość definiowania struktury apteczek w powiązaniu z apteką główną. |
| 2. | Możliwość definiowania i obsługi kilku apteczek w jednostce. |
| 3. | Możliwość definiowania wspólnej apteczki dla kilku jednostek. |
| 4. | Generowanie zamówień elektronicznych do apteki głównej z apteczek. |
| 5. | Potwierdzenia przyjęcia wydań z apteki szpitalnej, skutkujące przyjęciem pozycji wydania na stan apteczki. |
| 6. | Możliwość obsługi apteczek pacjentów (dedykowanych środków farmakologicznych dla pacjenta, dla których system umożliwi podanie wyłącznie dla wskazanego pacjenta). |
|  | Możliwość ewidencji przesunięć pomiędzy magazynami apteczek oddziałowych: |
| 7. | * przesunięcie pojedynczych pozycji, |
| 8. | * przesunięcie zawartości całej apteczki. |
| 9. | Możliwość ewidencji zużycia leków i materiałów medycznych na pacjenta z jednej lub kilku apteczek. |
| 10. | Możliwość ewidencji ubytków podczas zużycia leków na pacjenta. |
| 11. | Kopiowanie leków na pacjenta, gdy zaaplikowane leki się powtarzają w ciągu pobytu. |
| 12. | Możliwość definiowania pakietów zużycia leków wykorzystywanych przy ewidencji zużycia leków na pacjenta w celu przyśpieszenia ewidencji leków podawanych w kompletach. |
|  | Możliwość wstrzymania obrotu środkiem farmaceutycznym zgodnie z mechanizmem stop - order: |
| 13. | * globalnie, |
| 14. | * dla konkretnego pacjenta. |
| 15. | Możliwość ewidencji zużycia na jednostkę organizacyjną z apteczki. |
| 16. | Możliwość ewidencji zwrotów do apteki. |
| 17. | Ewidencja kasacji środków farmaceutycznych. |
| 18. | Możliwość przeprowadzenia inwentaryzacji z poziomu apteczki oraz apteczki dyżurki pielęgniarek. |
| 19. | Komunikacja z modułami minimum: Ruch Chorych/ Poradnia/ Gabinet w zakresie aktualizacji stanu Apteczki, zgodnie z ewidencją dystrybucji środków farmaceutycznych odnotowywanych w odpowiednim module. |
|  | Wydruk raportu stanów magazynowych poszczególnych apteczek wg kryterium: |
| 20. | * środek farmaceutyczny, |
| 21. | * postać, |
| 22. | * droga podania, |
| 23. | * grupa analityczna, |
| 24. | * grupa farmaceutyczna, |
| 25. | * podstawa prawna, |
| 26. | * producent, |
| 27. | * dostawca, |
| 28. | * płatnik, |
| 29. | * typ środka farmaceutycznego, |
| 30. | * wykaz leków. |
| 31. | Zestawienie środków w receptariuszu oddziałowym z możliwością ograniczenia listy środków farmaceutycznych do środków danego typu. |
|  | Wydruk receptariusza oddziałowego z uwzględnieniem kryterium: |
| 32. | * środek farmaceutyczny, |
| 33. | * postać, |
| 34. | * grupa analityczna, |
| 35. | * grupa farmaceutyczna, |
| 36. | * producent, |
| 37. | * dostawca, |
| 38. | * wykaz leków. |
| 39. | Podgląd szczegółowego opisu środka farmaceutycznego, z każdego formularza na którym występuje. |
|  | Możliwość wykonania zestawień: |
| 40. | * zużycia środków farmaceutycznych z podziałem na płatników, |
| 41. | * zużycia środków farmaceutycznych na pacjenta, |
| 42. | * zużycia wybranych środków farmaceutycznych na poszczególne jednostki organizacyjne. |
| 43. | Automatyczne numerowanie dokumentów utworzonych w apteczce. |
|  | Wydruk następujących raportów: |
| 44. | * przyjęcie środków, |
| 45. | * doniesienie o niepożądanym działaniu środka, |
| 46. | * książka kontroli przychodów i rozchodów, |
| 47. | * zestawienie zużycia środków przez pacjentów na oddziale, |
| 48. | * zestawienie zużycia środków przez pacjenta, |
| 49. | * zapotrzebowanie na środki do apteczki, |
| 50. | * dokument zwrotu środków do apteki, |
| 51. | * kasacja środków na oddziale. |
| 52. | Korekta stanów magazynowych (ilościowa, jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury. |
| 53. | Możliwość wprowadzania spisu z natury bezpośrednio do systemu, w którym prezentowane są wyłącznie dane o środkach bez ilości i serii. |
| 54. | Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu Skarbowego dla wskazanego magazynu. |
| 55. | Możliwość konfiguracji precyzji cen opakowań rejestrowanych w bazie (od 2 do 6 miejsc po przecinku) |
| 56. | Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych. |
| 57. | Raport z wiekowania stanów magazynowych. |

## **Apteka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ APTEKA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Tworzenie i zarządzanie receptariuszem szpitalnym. |
|  | Zarządzanie receptariuszami jednostek organizacyjnych wraz z odnotowaniem statusu leku: |
|  | * W receptariuszu, |
|  | * dostępny do zamawiania, |
|  | * dopuszczony do obrotu. |
|  | Moduł musi być dostarczany z bazą leków. |
|  | Możliwość prowadzenia i zarządzania katalogami: |
|  | * produktów, |
|  | * indeksu ATC, |
|  | * Rodzajów klasyfikacji, |
|  | * postaci środków farmaceutycznych, |
|  | * Dróg podania, |
|  | * Nazw międzynarodowych, |
|  | * Podstaw prawnych, |
|  | * Jednostek miar, |
|  | * kontrahentów, |
|  | * koncernów, |
|  | * Typów magazynów, |
|  | * Rodzajów recept, |
|  | * płatników, |
|  | * Jednostek organizacyjnych, |
|  | * programów, |
|  | * Numerów atestów. |
|  | Możliwość definiowania grup leków do celów analitycznych. |
|  | Moduł musi pozostawiać możliwość przyporządkowania leku do wielu grup do celów analitycznych. |
|  | Podgląd informacji o lekach z kończącym się terminem ważności i lekach przeterminowanych. |
|  | Konfiguracja blokady obrotu lekami przeterminowanymi. |
|  | Sporządzanie zamówień do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z rozbiciem na: zamówienia publiczne i zamówienia doraźne. |
|  | Ewidencja dostaw środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. |
|  | Możliwość definiowania indywidualnych systemów kodowych dla poszczególnych dostawców. |
|  | Weryfikacja dokumentów przychodowych z podpisanymi umowami z dostawcą (kontrola cen, stopnia realizacji umowy). |
|  | Weryfikacja dokumentów przychodowych z cenami z ostatniej dostawy (w przypadku braku umowy). |
|  | Możliwość konfiguracji precyzji cen opakowań rejestrowanych w bazie (od 2 do 6 miejsc po przecinku) |
|  | Rejestracja korekt do dokumentów ewidencjonujących dostawy środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. |
|  | Automatyczne generowanie korekt dokumentów wewnętrznych inicjowane wprowadzeniem korekty dostawy. |
|  | Możliwość wczytania do modułu dokumentów przychodowych (faktur), ewidencjonujących dostawy w formie elektronicznej. |
|  | Możliwość ewidencji obrotu lekami spoza receptariusza szpitalnego. |
|  | Ewidencja zwrotów do dostawców. |
|  | Ewidencja podpisanych umów z dostawcami. |
|  | Ewidencja podpisanych aneksów do umów z dostawcami. |
|  | Możliwość ewidencji dostaw spirytusu i narkotyków. |
|  | Możliwość ewidencji dostaw darów. |
|  | Możliwość sporządzania korekt przyjęć darów. |
|  | Ewidencja indywidualnego importu docelowego. |
|  | Ewidencja przyjęcia środka pacjenta. |
|  | Ewidencja wydania do jednostki zewnętrznej. |
|  | Przyjmowanie zamówień z jednostek organizacyjnych: |
|  | * ręczne, |
|  | * elektroniczne. |
|  | Możliwość realizacji zamówień przychodzących z apteczek, wspomaganie procesu tworzenia wydania na podstawie zamówienia. |
|  | Możliwość realizacji wydania na podstawie kilku zamówień z apteczki. |
|  | Zapewnienie w trakcie realizacji zapotrzebowań bieżących informacji o: |
|  | * ilości do wydania, |
|  | * ilości dostępnej w magazynie, |
|  | * Ilości zarezerwowanej, |
|  | * Ilości zablokowanej, |
|  | * ilości „w drodze” (wydanej przez aptekę, nie potwierdzonej przez apteczkę), |
|  | * ilości dostępnej w komórce składającej zapotrzebowanie. |
|  | Cofnięcie wydania do jednostki organizacyjnej. |
|  | Możliwość wyboru odpowiednika leku podczas realizacji zapotrzebowania. |
|  | Możliwość ewidencji dokumentów przesunięć MM-, MM+ |
|  | Ewidencja zwrotów z apteczek jednostek: |
|  | * ręczne, dla jednostek bez działających apteczek w systemie. |
|  | * elektroniczne, dla jednostek działających w systemie. |
|  | Ewidencja sporządzania leków recepturowych z wykorzystaniem automatycznego mechanizmu doboru składników z wcześniej wprowadzonego składu receptury lub poprzez ręczne zdejmowanie składników receptury. |
|  | Generowanie i drukowanie arkusza do spisu z natury. |
|  | Korekta stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkuszy spisu z natury. |
|  | Możliwość definiowana receptariuszy oddziałowych. |
|  | Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych. |
|  | Kontrola realizacji umowy. |
|  | Możliwość wygenerowania raportu ilościowo-wartościowego z realizacji umowy w tym także do pliku. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów kreskowych danych w zakresie co najmniej identyfikacji leku, oraz generowania wydania na podstawie zeskanowanych leków. |
|  | Moduł umożliwia wydruk zestawień: |
|  | * Zestawienie cen, |
|  | * zestawienie kwartalne kosztów, |
|  | * obrotów środkiem farmaceutycznym, |
|  | * obrotów za dany okres, |
|  | * zużycia środków przez pacjenta, |
|  | * przychodów i rozchodów wg dostaw, |
|  | * stanów magazynowych na dany dzień. |
|  | Zestawienie rozchodów wg: |
|  | * środków, |
|  | * dostawców, |
|  | * Komórek organizacyjnych, |
|  | * dokumentów, |
|  | * pacjentów, |
|  | * ATC. |
|  | Zestawienie przychodów wg: |
|  | * środków, |
|  | * dostawców, |
|  | * Komórek organizacyjnych, |
|  | * dokumentów, |
|  | * pacjentów, |
|  | * ATC. |
|  | Raporty kontrolne: |
|  | * cen zakupu, |
|  | * analiza zużycia środków farmaceutycznych, |
|  | Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu  Skarbowego dla wskazanego magazynu. |
|  | Wydruk książki kontroli przychodów i rozchodów. |
|  | Ewidencja dokumentów dotyczących przekazywania środków farmaceutycznych do utylizacji. |
|  | Moduł umożliwia podgląd zleceń oczekujących na realizację na ekranie głównym. |
|  | Moduł umożliwia wydruk raportu z bieżących stanów magazynowych. |
|  | Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych. |
|  | Moduł umożliwia podgląd bieżących stanów magazynowych apteczek szpitalnych. |
|  | Wiekowanie stanów magazynowych. |
|  | Moduł umożliwia podgląd podsumowania stanu środków w magazynie. |
|  | Podgląd środków o stanach poniżej minimalnego limitu dla nich ustalonego. |
|  | Podgląd środków farmaceutycznych wstrzymanych w obrocie. |
|  | Moduł umożliwia przeprowadzanie inwentaryzacji środków. |
|  | Moduł umożliwia podgląd i wydruk doniesień o niepożądanym działaniu środka. |
|  | Moduł umożliwia przeprowadzanie kasacji. |
|  | Moduł umożliwia przecenę poszczególnych bądź wszystkich produktów w magazynie. |
|  | Możliwość podglądu listy przecen środków farmaceutycznych. |
|  | Moduł umożliwia ewidencję przepakowań środków farmaceutycznych znajdujących się w magazynie apteki. |
|  | Wspomaganie przygotowywania przetargów publicznych w zakresie określenia listy leków i materiałów, ich ilości oraz szacowanej wartości. |
|  | Możliwość konfiguracji współpracy z modułem elektronicznego archiwum dokumentacji w zakresie archiwizacji raportów/zestawień. |
|  | Możliwość wykorzystania katalogu BAZYL |
|  | Możliwość półautomatycznego przypisania leków z katalogu BAZYL do listy produktów  (receptariusza szpitalnego) |
|  | Moduł współpracuje bezpośrednio z bazą leków KS-BLOZ, która nie stanowi przedmiotu zamówienia. Jeżeli Zamawiający pozyska we własnym zakresie niezbędne licencje bazy leków, Wykonawca będzie zobligowany do uruchomienia funkcjonalności w obszarze Interfejs KS-BLOZ. |
|  | Moduł umożliwia zasilenie katalogu produktów w module Apteka na podstawie bazy leków KS-BLOZ zawierającej podstawowe informacje o produktach leczniczych. |
|  | Moduł umożliwia, na bazie zainstalowanego słownika interakcji KS-BLOZ, prezentację interakcji między substancjami aktywnymi zawartymi w produktach leczniczych. |
|  | Użytkownik podczas ordynowania leków pacjentowi ma możliwość weryfikacji, czy wprowadzany produkt leczniczy nie wchodzi w interakcje z innymi, wcześniej zaordynowanymi produktami w zakresie: |
|  | * moduł pozwala na zidentyfikowanie składników produktów leczniczych, między którymi zachodzi interakcja i prezentuje informacje jakich produktów ona dotyczy, |
|  | * moduł umożliwia podgląd interakcji stosowanych produktów w różnych zakresach czasowych, przynajmniej z dokładnością do: całej hospitalizacji, pobytu oddziałowego/wizyty, ostatniej godziny lub ostatniego dnia zlecenia, |
|  | * moduł umożliwia użytkownikowi ograniczenie przedziału czasu w jakim mają zostać zidentyfikowane interakcje między zaordynowanymi lekami, |
|  | * moduł umożliwia rozróżnienie przynajmniej trzech poziomów ważności interakcji: mało istotna, istotna, bardzo istotna. Poziomy wystąpienia interakcji mogą być oznaczone symbolem i/lub kolorem, |
|  | * moduł prezentuje, oprócz poziomu interakcji, co najmniej opis skutków zachodzących między lekami interakcji, |
|  | Użytkownik podczas wystawiania recepty dla pacjenta ma możliwość weryfikacji, czy wprowadzany produkt nie wchodzi w interakcje z innymi, wcześniej uzupełnionymi na recepcie produktami: |
|  | * moduł pozwala na zidentyfikowanie składników produktów, między którymi zachodzi interakcja i prezentuje informacje, jakich produktów ona dotyczy, |
|  | * moduł umożliwia podgląd interakcji stosowanych produktów w różnych zakresach danych, przynajmniej z dokładnością do: danej recepty, całej hospitalizacji, pobytu oddziałowego/wizyty, |
|  | * moduł umożliwia rozróżnienie przynajmniej trzech poziomów ważności interakcji: mało istotna, istotna, bardzo istotna. Poziomy wystąpienia interakcji mogą być oznaczone symbolem i/lub kolorem, |
|  | * moduł prezentuje oprócz poziomu interakcji co najmniej opis skutków zachodzących między lekami interakcji. |
|  | Moduł umożliwia prezentację leków, dla których nie jest w stanie zaprezentować interakcji w związku z brakiem informacji o kodzie BLOZ. |
|  | Moduł umożliwia automatyczną aktualizację bazy leków bez dodatkowych działań użytkownika w ramach posiadanych licencji. |

## **Apteka** **Mobilna**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ APTEKA MOBILNA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Działanie na tabletach z system operacyjnym Google Android 4.0 lub nowszym. |
| 2. | Możliwość pracy w obrębie wybranej apteki, do której użytkownik posiada uprawnienia dostępu. |
|  | Podgląd listy niezrealizowanych oraz zrealizowanych zapotrzebowań z innych jednostek organizacyjnych szpitala zawierający informacje: |
| 3. | * numer dokumentu zapotrzebowania, |
| 4. | * data utworzenia dokumentu zapotrzebowania, |
| 5. | * symbol jednostki zgłaszającej zapotrzebowanie. |
| 6. | Filtrowanie listy zapotrzebowań według numeru dokumentu zapotrzebowania. |
|  | Podgląd szczegółów zapotrzebowania zawierający informacje: |
| 7. | * numer dokumentu zapotrzebowania, |
| 8. | * data utworzenia dokumentu zapotrzebowania, |
| 9. | * status dokumentu zapotrzebowania, |
| 10. | * symbol i nazwę jednostki zgłaszającej zapotrzebowanie, |
| 11. | * imię i nazwisko pracownika zgłaszającego zapotrzebowanie. |
|  | Podgląd listy pozycji zapotrzebowania zawierający informacje: |
| 12. | * nazwa, postać i dawka środka zapotrzebowanego, |
| 13. | * ilość zapotrzebowana środka, |
| 14. | * ilość wydana środka, |
| 15. | * jednostka miary zapotrzebowanego środka, |
| 16. | * nazwa międzynarodowa środka zapotrzebowanego, |
| 17. | * producent środka zapotrzebowanego, |
| 18. | * dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest zapotrzebowany środek. |
|  | Podgląd listy niezrealizowanych oraz zrealizowanych zapotrzebowań międzymagazynowych MM- pomiędzy poszczególnymi jednostkami apteki zawierający informacje: |
| 19. | * numer dokumentu zapotrzebowania MM-, |
| 20. | * data utworzenia dokumentu zapotrzebowania MM-, |
| 21. | * symbol apteki zgłaszającej zapotrzebowanie MM-. |
| 22. | Filtrowanie listy zapotrzebowań MM- według numeru dokumentu zapotrzebowania MM-. |
|  | Podgląd szczegółów zapotrzebowania MM- zawierający informacje: |
| 23. | * numer dokumentu zapotrzebowania MM-, |
| 24. | * data utworzenia dokumentu zapotrzebowania MM-, |
| 25. | * status dokumentu zapotrzebowania MM-, |
| 26. | * symbol i nazwę apteki zgłaszającej zapotrzebowanie MM-, |
| 27. | * imię i nazwisko pracownika zgłaszającego zapotrzebowanie MM-. |
|  | Podgląd listy pozycji zapotrzebowania MM- zawierający informacje: |
| 28. | * nazwa, postać i dawka środka zapotrzebowanego, |
| 29. | * ilość zapotrzebowana środka, |
| 30. | * ilość wydana środka, |
| 31. | * jednostka miary zapotrzebowanego środka, |
| 32. | * nazwa międzynarodowa środka zapotrzebowanego, |
| 33. | * producent środka zapotrzebowanego, |
| 34. | * dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest zapotrzebowany środek. |
|  | Podgląd listy wydań do innych jednostek organizacyjnych szpitala zawierający informacje: |
| 35. | * numer dokumentu wydania, |
| 36. | * data utworzenia dokumentu wydania, |
| 37. | * symbol jednostki, do której przeprowadzono wydanie. |
| 38. | Filtrowanie listy wydań według numeru dokumentu wydania. |
|  | Podgląd szczegółów wydania zawierający informacje: |
| 39. | * numer dokumentu wydania, |
| 40. | * data utworzenia dokumentu wydania, |
| 41. | * status dokumentu wydania, |
| 42. | * symbol i nazwę jednostki, do której przeprowadzono wydanie. |
|  | Podgląd listy pozycji wydania zawierający informacje: |
| 43. | * nazwa, postać i dawka środka wydanego, |
| 44. | * ilość zapotrzebowana środka, |
| 45. | * ilość wydana środka, |
| 46. | * jednostka miary środka wydanego, |
| 47. | * nazwa międzynarodowa środka wydanego, |
| 48. | * producent środka wydanego, |
| 49. | * dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest wydany środek. |
|  | Podgląd listy przesunięć międzymagazynowych MM- do innych jednostek aptecznych zawierający informacje: |
| 50. | * numer dokumentu przesunięcia MM-, |
| 51. | * data utworzenia dokumentu przesunięcia MM-, |
| 52. | * symbol jednostki, do której wykonano przesunięcie MM-. |
| 53. | Filtrowanie listy przesunięć MM- według numeru dokumentu przesunięcia MM-. |
|  | Podgląd szczegółów przesunięcia MM- zawierający informacje: |
| 54. | * numer dokumentu przesunięcia MM-, |
| 55. | * data utworzenia dokumentu przesunięcia MM-, |
| 56. | * status dokumentu przesunięcia MM-, |
| 57. | * symbol i nazwę jednostki, do której wykonano przesunięcie MM-. |
|  | Podgląd listy pozycji przesunięcia MM- zawierający informacje: |
| 58. | * nazwa, postać i dawka środka przeniesionego, |
| 59. | * ilość zapotrzebowana środka, |
| 60. | * ilość wydana środka, |
| 61. | * jednostka miary środka przeniesionego, |
| 62. | * nazwa międzynarodowa środka przeniesionego, |
| 63. | * producent środka przeniesionego, |
| 64. | * dane pacjenta, dla którego przeznaczony jest przeniesiony środek. |
| 65. | Realizacja zapotrzebowań poprzez utworzenie odpowiadającego dokumentu wydania. |
| 66. | Możliwość utworzenia nowego wydania do dowolnej jednostki organizacyjnej szpitala bez odpowiadającego dokumentu zapotrzebowania. |
| 67. | Realizacja zapotrzebowań międzymagazynowych MM- pomiędzy poszczególnymi jednostkami apteki poprzez utworzenie odpowiadającego dokumentu przesunięcia MM-. |
| 68. | Możliwość utworzenia nowego dokumentu przesunięcia MM- do dowolnej apteki bez odpowiadającego dokumentu zapotrzebowania. |
|  | Podgląd poszczególnych wydawanych pozycji zapotrzebowania zawierający informacje: |
| 69. | * opis środka zapotrzebowanego, |
| 70. | * opis środka wydanego, |
| 71. | * ilość zapotrzebowana, |
| 72. | * ilość wydana, |
| 73. | * ilość na stanie magazynie apteki (dostępna, zarezerwowana, zablokowana), |
| 74. | * ilość „w drodze”, |
| 75. | * ilość na stanie apteczki oddziałowej. |
| 76. | Podgląd listy odpowiedników dla środka zapotrzebowanego. |
| 77. | Możliwość dodania środka zapotrzebowanego do listy braków z uwzględnieniem informacji o brakującej ilości. |
|  | Możliwość utworzenia nowej pozycji wydania poprzez: |
| 78. | * zeskanowanie kodu kreskowego opakowania za pomocą czytnika kodów kreskowych wbudowanego w tablet, |
| 79. | * ręczne wprowadzenie kodu kreskowego opakowania. |
| 80. | Możliwość utworzenia dodatkowej pozycji wydania niewchodzącej w skład dokumentu zapotrzebowania. |
| 81. | Możliwość edycji zeskanowanej ilości bez skanowania kolejnych opakowań. |
| 82. | Możliwość usunięcia zeskanowanej pozycji wydania z dokumentu wydania. |
| 83. | Ostrzeganie użytkownika przy próbie realizacji zapotrzebowania realizowanego już przez innego użytkownika. |
| 84. | Ostrzeganie użytkownika przy próbie wydania przeterminowanej lub wstrzymanej partii środka. |
| 85. | Ostrzeganie użytkownika przy próbie wydania odpowiednika lub zupełnie innego środka. |
| 86. | Ostrzeganie użytkownika o istnieniu w magazynie innej partii tego samego środka o zbliżającej się dacie ważności podczas skanowania opakowania. |
| 87. | Możliwość wydruku utworzonych dokumentów wydania. |
| 88. | Możliwość wydruku utworzonych dokumentów przesunięcia MM-. |
| 89. | Możliwość skonfigurowania listy drukarek, na których będą mogły drukować tablety. |
|  | Podgląd listy dokumentów inwentaryzacji zawierający informacje: |
| 90. | * numer dokumentu inwentaryzacji, |
| 91. | * data inwentury, |
| 92. | * stan początkowy, |
| 93. | * stan końcowy. |
|  | Możliwość wypełnienia pozycji dokumentu inwentaryzacji poprzez: |
| 94. | * skanowaniekodówkreskowychopakowańzapomocączytnikakodówkreskowychwbudowanego w tablet, |
| 95. | * Ręczne wprowadzanie kodów kreskowych opakowań. |
| 96. | Możliwość dodania do dokumentu inwentaryzacji nowej pozycji na podstawie zeskanowanej partii środka. |
| 97. | Możliwość edycji zeskanowanej ilości bez skanowania kolejnych opakowań. |

## **POCZTA (WEWNĘTRZNY SYSTEM KOMUNIKACYJNY)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ POCZTA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
| 1. | Wysyłanie i odbiór poczty wewnętrznej przez użytkowników systemu. |
|  | Możliwość wysyłania powiadomień do wielu odbiorców wybieranych wg: |
| 2. | * Modułu systemu, |
| 3. | * Jednostki organizacyjnej, |
| 4. | * Typu pracownika. |
|  | Ustawiany konfiguracyjnie sposób powiadomienia adresata o poczcie do odebrania : |
| 5. | * Komunikat ekranowy, |
| 6. | * komunikat w pasku statusu formularza, |
| 7. | * sygnał dźwiękowy, |
| 8. | * komunikat z możliwością bezpośredniego wejścia do skrzynki pocztowej. |
|  | Dodatkowe opcje dotyczące wysyłania wiadomości dla użytkowników administracyjnych: |
| 9. | * wymuszanie sposobu powiadomienia adresata, |
| 10. | * data aktywacji oraz termin ważności wiadomości, |
| 11. | * wymuszenia zamknięcia aplikacji na stacji odbiorcy. |
| 12. | Mechanizm automatycznego (jedno- lub wielokrotnego) generowania powiadomień wskutek modyfikacji określonych danych w bazie. |
| 13. | Możliwość umieszczania w wiadomościach systemowych, wysyłanych do użytkowników, przycisków prowadzących do wskazanych konfiguracyjnie formularzy. |
| 14. | Możliwość zastosowania jednej konfiguracji wiadomości automatycznej do generowania powiadomień różnych użytkowników przy różnych warunkach (np. zależnie od zmiany w danych bazowych). |
|  | Opcja zapisu konfiguracji wiadomości automatycznej: |
| 15. | * do pliku na dysku lokalnym, |
| 16. | * bezpośrednio do bazy. |
| 17. | Konfigurowalne treści powiadomień. |
| 18. | Mechanizmpowiadomieńsystemowychgenerowanychcykliczniezmożliwościąustaleniadowolnej częstotliwości sprawdzenia warunków wysłania wiadomości. |

## **POWIADOMIENIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **MODUŁ POWIADOMIENIA – WYMAGANIA MINIMALNE** |
|  | Wysyłanie wiadomości testowych o dowolnej treści przez e-mail lub SMS. |
|  | Możliwość konfiguracji wiadomości o dowolnej treści z możliwością wykorzystania dowolnych informacji w bazie danych systemu HIS. |
|  | Możliwość konfiguracji dowolnych zdarzeń powodujących wysłanie wskazanych wiadomości (np. zdarzenie czasowe, akcja użytkownika, zdarzenie bazy danych). |
|  | Określanie terminu ważności wiadomości, po którym niewysłana wiadomość staje się nieważna. |
|  | Określanie zalecanego czasu wysłania wiadomości w postaci przedziału godzinowego. |
|  | Powiadomienia e-mail: |
|  | Obsługa wysyłania wiadomości e-mail przez wskazane konto i serwer SMTP. |
|  | Możliwość wysyłania plików jako załączniki do wiadomości e-mail. |
|  | Powiadomienia SMS: |
|  | Obsługa wysyłania wiadomości SMS z wykorzystaniem wybranego, internetowego dostawcy usług (np. Redlink, SMS Api, PLUS/Polkomtel). |
|  | Możliwość wysyłania wiadomości SMS z ustawianiem pola Sender ID (nazwa nadawcy zamiast numeru telefonu). |

## **ADMINISTRATOR**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **WYMAGANIE** |
|  | Moduł agreguje funkcje administracyjne z wszystkich modułów stanowiących przedmiot zamówienia lub jego zakres licencyjny i pozwala administratorowi na uruchomienie tych modułów. |
|  | Obsługa połączenia z systemem: logowanie, wybór modułu, screenlock, zmiana hasła, informacje o wersji formularza. |
|  | Dodawanie i regeneracja użytkowników bazy danych. |
|  | Możliwość zablokowania konta użytkownika. |
|  | Usuwanie konta użytkownika. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o użytkownikach i administratorach systemu oraz pracownikach szpitala nie mających dostępu do aplikacji. |
|  | Ewidencja aktualnie pracujących w systemie użytkowników wraz z podaniem modułu i formularza, z którym pracują. |
|  | Przegląd obiektów bazy danych blokowanych przez sesje użytkowników. |
|  | Zarządzanie informacją o modułach (wchodzących w ich skład formularzach, raportach i obiektach bazy danych wraz z informacją o wersjach). Kontrola poprawności wersji uruchamianych formularzy. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o jednostkach organizacyjnych wraz ustaleniem ich hierarchii. |
|  | Zarządzanie danymi jednostki organizacyjnej (nazwa, adres, NIP, REGON) |
|  | Tworzenie planu pracy jednostek organizacyjnych wraz z uwzględnieniem świąt i dni wolnych od pracy. |
|  | Kopiowanie planu pracy oraz okresów dni wolnych do wybranych komórek org. |
|  | Podgląd archiwalnych planów pracy poszczególnych komórek organizacyjnych. |
|  | Podgląd planu pracy dla poszczególnych dni i/lub pracowników. |
|  | Możliwość definiowania kategorii dni, które umożliwiają oznaczenie wybranym kolorem dnia w kalendarzu limitów. |
|  | Obsługa systemu automatycznej numeracji dokumentów, ksiąg. |
|  | Zarządzanie księgami szpitalnymi wraz z wykonaniem operacji zamknięcia roku. |
|  | Definiowanie list oczekujących, zdarzeń i procedur rozliczeniowych z nimi związanych. |
|  | Zarządzanie informacją o schematach uprawnień z dokładnością do obiektów bazy danych, formularzy, elementów formularzy, raportów, menu. |
|  | Eksportowanie, importowanie, przenoszenie, duplikowanie schematów uprawnień. |
|  | Raportowanie różnic pomiędzy poszczególnymi schematami. |
|  | Dodawanie i zarządzanie informacją o pracownikach: |
|  | * modułach w których pracują, |
|  | * funkcjach, które pełnią, |
|  | * jednostkach, w których są zatrudnieni, |
|  | * grupach zawodowych, do których przynależą, |
|  | * danych kontaktowych. |
|  | Możliwość weryfikacji poprawności numeru prawa wykonywania zawodu. |
|  | Zapis w logu zmian w danych wykonywanych przez użytkowników. Narzędzia do analizy i eksportu danych logu. |
|  | Usuwanie (łączenie) kartotek pacjenta wraz z prezentowaniem listy usuniętych kartotek. |
|  | Przechowywanie, wprowadzanie i zarządzanie informacją o formularzach, raportach i raportach definiowalnych. |
|  | Możliwość wywoływania danego formularza lub raportu z różnych miejsc w systemie. |
|  | Możliwość wyboru drukarki, na którą ma być wysyłany dany raport. |
|  | Ewidencja komunikatów o błędach pojawiających się w systemie, możliwość zastąpienia standardowych komunikatów własnymi. |
|  | Ustawianie parametrów pracy całego systemu, poszczególnych modułów i jednostek organizacyjnych. |
|  | Zarządzanie zmiennymi środowiskowymi systemu operacyjnego. |
|  | Zarządzanie dziedzinami umożliwiającymi konfigurację poszczególnych wartości. |
|  | Masowe zamykanie wizyt w poradniach wg kryterium: |
|  | * przedziału czasowego, |
|  | * zaplanowane wizyty, |
|  | * wizyty, które się odbyły, |
|  | * nazwa poradni, |
|  | * wszystkie poradnie. |
|  | Określenie decyzji, na podstawie której mają zostać masowo zamknięte wizyty w poradniach np. wizyta nie odbyła się. |
|  | Raportowanie podwójnych wizyt w poradniach wg kryterium: |
|  | * w tym samym dniu, w tej samej poradni, |
|  | * w tym samym dniu, u tego samego lekarza, |
|  | * w tym samym dniu (dowolna poradnia, dowolny pracownik). |

## **eRejestracja**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **WYMAGANIE** |
|  | Aplikacja WWW, możliwa do wyświetlenia w dowolnej przeglądarce. |
|  | Zabezpieczenie komunikacji z aplikacją przez bezpieczne, szyfrowanie połączenie (HTTPS). |
|  | Możliwość samodzielnego tworzenia kont przez pacjenta z obowiązkowym podaniem danych: |
|  | * imię i nazwisko, |
|  | * PESEL, |
|  | * telefon kontaktowy, |
|  | * adres e-mail, |
|  | * data i miejsce urodzenia, |
|  | * płeć, |
|  | * adres. |
|  | Zabezpieczenie formularza tworzenia konta przed automatycznym wypełnianiem (kod CAPTCHA lub rozwiązanie alternatywne). |
|  | Prezentacja i wymuszanie akceptacji regulaminu przy zakładaniu konta przez pacjenta. |
|  | Automatyczne wysyłanie e-maila potwierdzającego podane dane kontaktowe. |
|  | Możliwość logowania do aplikacji przy użyciu adresu e mail (lub nazwy konta) i hasła. |
|  | Możliwość samodzielnego wygenerowania nowego hasła przez pacjenta (opcja „Zapomniałem hasła”). |
|  | Możliwość przeglądania listy poradni oraz ich dostępnych godzin pracy. |
|  | Możliwość samodzielnej zmiany danych konta przez pacjenta (w szczególności danych kontaktowych i hasła). |
|  | Możliwość samodzielnego planowania wizyt przez pacjenta z wyborem dnia, godziny i lekarza w określonej poradni. |
|  | Możliwość zmiany terminu lub anulowania wizyty zaplanowanej przez pacjenta. |
|  | Możliwość przeglądania przez pacjenta własnych wizyt planowanych i odbytych. |
|  | Możliwość podglądu i wydruku danych wizyty przez pacjenta. |
|  | Możliwość przeglądania i modyfikacji kont użytkowników przez administratora. |
|  | Możliwość resetowania hasła pacjenta przez administratora, z automatycznym powiadomieniem dla użytkownika. |
|  | Możliwość przeglądania przez administratora wszystkich wizyt zaplanowanych w Rejestracji Internetowej oraz wizyt dotyczących wybranego pacjenta. |
|  | Wspólny plan pracy Rejestracji Internetowej oraz modułu Rejestracja Poradni. |
|  | Możliwość wyboru określonych poradni z modułu Rejestracja Poradni dostępnych przy planowaniu wizyt przez Rejestrację Internetową. |
|  | Możliwość zmiany regulaminu i wymuszenia ponownego zaakceptowania go przez pacjentów. |
|  | Możliwość zablokowania dostępu do systemu dla wybranego  konta lub dla wszystkich pacjentów. |
|  | Automatyczne blokowanie umawiania nowych wizyt dla pacjentów niestawiających się na wizyty. |
|  | Możliwość dodawania aktualności na stronie głównej aplikacji. |
|  | Możliwość dopasowania wyglądu strony do strony internetowej placówki. |
|  | Możliwość definiowania treści: |
|  | * strony głównej dla zalogowanych użytkowników, |
|  | * strony głównej dla niezalogowanych użytkowników, |
|  | * regulaminu korzystania z aplikacji, |
|  | * wiadomości e-mail wysyłanych z aplikacji. |
|  | Możliwość określenia parametrów działania systemu: |
|  | * maksymalna i minimalna liczba dni przed wizytą kiedy można ją zaplanować lub odwołać, |
|  | * czy mają być wysyłane powiadomienia o zbliżających się wizytach (do wyboru dla pacjenta), |
|  | * liczba wizyt nieodbytych, po których planowanie dla pacjenta zostaje zablokowane, |
|  | * adresy IP, z których jest możliwe logowanie do systemu, |
|  | * adresy IP, z których jest możliwy dostęp do formularza zakładania konta, |
|  | * liczby dni przed wizytą, kiedy ma być wysyłane przypomnienie o wizycie, |
|  | * liczba wizyt planowanych możliwych do dodania przez pacjenta, |
|  | * liczby dni po wizycie, kiedy wizyta nieodbyta ma być anulowana, |
|  | * ~~konieczność dodatkowego zatwierdzenia konta pacjenta przez pracownika poradni, zanim będzie mógł samodzielnie planować wizyty,~~ |
|  | * przedział czasowy godzin pracy poradni, na który jest możliwe planowanie wizyt przez Rejestrację Internetową, |
|  | * liczba wizyt, które można zaplanować w określonej poradni przez Rejestrację. |
|  | Automatyczne wysyłanie powiadomień e-mail o: |
|  | * utworzeniu konta przez pacjenta, |
|  | * dodaniu zaplanowania wizyty, |
|  | * zbliżającej się wizycie, |
|  | * blokadzie konta po określonej liczbie nieodbytych wizyt, |
|  | * zmianie hasła, |
|  | * anulowaniu wizyty. |
|  | Automatyczne wysyłanie powiadomień SMS o zbliżających się wizytach. |

## **e WYNIKI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **WYMAGANIE** |
|  | System umożliwia bezpieczne logowanie się użytkownikom, którzy wcześniej uzyskali konto w systemie. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której użytkownik ma dostęp wyłącznie do swoich danych/wyników (loguje się jako pacjent). |
|  | System umożliwia konfigurację zapewniającą użytkownikowi dostęp do wszystkich dokumentów pacjentów skierowanych do szpitala przez jednostkę z której pochodzi (loguje się jako lekarz). |
|  | System umożliwia przeglądanie z wykorzystaniem przeglądarki internetowej dowolnych dokumentów związanych ze skierowaniami/wynikami pacjenta. |
|  | Dokumenty prezentowane w przeglądarce są tożsame w zakresie treści i formy z dokumentami prezentowanymi w macierzystym systemie HIS. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której dokumenty z macierzystego systemu HIS zostają automatycznie przekazane do aplikacji. |
|  | System umożliwia konfigurację, w wyniku której dokumenty z macierzystego systemu HIS trafiają do aplikacji po zadanym czasie lub na żądanie uprawnionego użytkownika systemu HIS. |
|  | System umożliwia pobranie i zapisanie na dysku oraz wydrukowanie prezentowanych dokumentów |
|  | System dostarcza aplikację, która umożliwia zarządzanie użytkownikami (dodawanie, usuwanie i modyfikację). |
|  | System umożliwia integrację z istniejącymi aplikacjami szpitala wykorzystując mechanizm pojedynczego logowania. |
|  | System umożliwia dostosowanie wyglądu aplikacji do strony internetowej szpitala |
|  | Aplikacja blokuje konto użytkownika w przypadku kilkukrotnego podania błędnego hasła (możliwość konfiguracji). Konto jest automatycznie odblokowywane po zadanym czasie. |
|  | System posiada możliwość konfiguracji, w wyniku której prezentowane dokumenty opatrzone bezpiecznym podpisem cyfrowym zostaną specjalnie wyróżnione. |

## **Telemonitoring**

| **Lp.** | **WYMAGANIE** |
| --- | --- |
|  | Telemonitoring umożliwi zdalne uzyskanie przez pacjenta zaleceń zdrowotnych na podstawie danych (obserwacji zdrowotnych) zgromadzonych przez niego samodzielnie w domu. Pozwala na monitorować samopoczucie oraz zdrowie, kontrolować przebieg leczenia i wymieniać się zebranymi w ten sposób informacjami z lekarzem. Usługa pozwoli pacjentowi gromadzić dane zarówno obiektywne (np. pomiary temperatury, ciśnienia itd.), jak i subiektywne (np. związane z samopoczuciem). Dane gromadzone przez pacjenta w trakcie monitoringu będą mogły zostać wykorzystane zarówno dla celów telekonsultacji jak i jako rozszerzenie tradycyjnej wizyty (szersze spektrum informacji o stanie zdrowia). |
|  | rejestr obserwacji, czyli wygodne, bieżące gromadzenie w jednym miejscu danych związanych ze stanem zdrowia (wyników i obserwacji) |
|  | wirtualna wizyta / zdalne konsultacje, czyli możliwość przypisania do pacjenta zaleceń przez personel medyczny |
|  | powiadomienia, czyli powiadomienie pacjenta o nowym zaleceniu w systemie przez email oraz sms. |

## **PLATFORMA WYMIANY ELEKTRONICZNYCH DOKUMENTÓW MEDYCZNYCH**

## 

| **Lp.** | **WYMAGANIE** |
| --- | --- |
|  | Wymiana wytworzonej elektronicznej dokumentacji medycznej między wszystkimi uczestnikami projektu (Liderem oraz Partnerami Projektu); |
|  | Efektywna interoperacyjność z platformami P1 i P2 oraz z platformą regionalną (lubuskie e-zdrowie), od momentu produkcyjnego ich uruchomienia, zgodnie z rekomendacjami publikowanymi przez CSIOZ |
|  | Wymiana dokumentacji w ramach systemu informacji medycznej bezpośrednio pomiędzy jednostkami ochrony zdrowia, a także za pośrednictwem systemów regionalnych i z wykorzystaniem platformy P1 |
|  | Wymiana dokumentacji zarówno pacjentom, jak i ich opiekunom, a także podmiotom do tego uprawnionym, np. prokuraturze oraz udostępni dokumentacje w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych |
|  | Pełna integracja z systemami HIS Lidera oraz Partnerów Projektu |
|  | System udostępnia wytworzoną i składowaną lokalnie elektroniczną dokumentację medyczną pozostałym konsorcjantom, na zasadzie: dokumentacja idzie za pacjentem, za jego zgodą. |
|  | Usługa udostępniająca pacjentom diagnostyczne dane obrazowe w standardzie DICOM wraz z pełną integracją z systemem PACS pracującym w szpitalach w celu udostępnienia również danych archiwalnych. |
|  | System przechowywać będzie i udostępniać pacjentom oraz lekarzom radiologiczne dane obrazowe (badania) w standardzie DICOM. System będzie zapewniał konsultacyjną ocenę lekarza (radiologa) badań radiologicznych o jakości diagnostycznej, wczytywanych do systemu przez pacjentów, wraz z funkcją ich udostępniania. |
|  | Możliwa będzie także pełna (zgodna ze standardami DICOM) obsługa danych obrazowych z poziomu przeglądarki internetowej WWW. Wszystkie aplikacje z wyjątkiem aplikacji diagnostycznych działają w technologii HTML5 i do jej działania nie są wymagane żadne pluginy (moduły) do przeglądarki WEB. |
|  | System posiadać musi nielimitowaną licencję dla liczby jednocześnie zalogowanych użytkowników typu Pacjent. |
|  | System w celach telekonsultacji posiadać musi licencję dla co najmniej 100 jednocześnie zalogowanych użytkowników typu Lekarz. |
|  | Licencja zapewni obsługę archiwum obrazów radiologicznych o wielkości nie mniejszej niż 8TB. |
|  | Dostęp do badań i wyników przechowywanych w systemie będzie możliwy z poziomu przeglądarki WWW, aplikacji mobilnej przez telefon, tablet lub inne urządzenie mobilne, bez względu na używany przez urządzenie system operacyjny. |

*Oświadczamy, że oferowany przez nas przedmiot zamówienia spełnia powyższe wymagane parametry.*

**Uwaga! Dokument wymaga kwalifikowanego podpisu elektronicznego osób uprawnionych do reprezentacji wykonawcy, a w przypadku oferty wspólnej - pełnomocnika wykonawców.**