Załącznik nr 9 do siwz

Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej

Opis Przedmiotu Zamówienia

w Projekcie „Wdrożenie elektronicznych usług w obszarze e-Zdrowia oraz rozwój systemów informacji medycznej w podmiotach leczniczych o zasięgu wojewódzkim”

postępowanie przetargowe na Dostawę i wdrożenie SSI

Jelenia Góra 2017r.

Spis treści

[Rozdział I. Założenia początkowe oraz wymagania ogólne. 4](#_Toc500412655)

[I.1 Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI. 4](#_Toc500412656)

[I.1.1 Stan obecny 6](#_Toc500412657)

[I.1.2 Wymagany stan docelowy: 7](#_Toc500412658)

[I.2 Akty prawne 10](#_Toc500412659)

[I.3 Przedmiot Zamówienia 13](#_Toc500412660)

[I.4 Organizacja wdrożenia 14](#_Toc500412661)

[I.4.1 Założenia podstawowe 14](#_Toc500412662)

[I.4.2 Wymagania dotyczące wdrożenia modułów licencji 15](#_Toc500412663)

[I.4.3 Przygotowanie Dokumentacji 18](#_Toc500412664)

[I.4.4 Analiza Przedwdrożeniowa 18](#_Toc500412665)

[I.4.5 Dokumentacja techniczna 19](#_Toc500412666)

[I.4.6 Dostawa, instalacja, konfiguracja i wdrożenie Oprogramowania aplikacyjnego 20](#_Toc500412667)

[I.4.7 Instruktaż stanowiskowe 20](#_Toc500412668)

[I.4.8 Testy 22](#_Toc500412669)

[I.4.9 Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy 22](#_Toc500412670)

[I.5 Oprogramowanie aplikacyjne – Wymagania ogólne 22](#_Toc500412671)

[I.6 ZAKRES: WYMAGANIA OGÓLNE 24](#_Toc500412672)

[Rozdział II. Wymagania szczegółowe 28](#_Toc500412673)

[II.1 HIS 28](#_Toc500412674)

[II.1.1 Moduł/grupa funkcjonalności: IZBA PRZYJĘĆ 28](#_Toc500412675)

[II.1.2 Moduł/grupa funkcjonalności: ODDZIAŁ 31](#_Toc500412676)

[II.1.3 Moduł/grupa funkcjonalności: STATYSTYKA 35](#_Toc500412677)

[II.1.4 Moduł/grupa funkcjonalności: KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH 38](#_Toc500412678)

[II.1.5 Moduł/grupa funkcjonalności: REJESTRACJA DO PORADNI 39](#_Toc500412679)

[II.1.6 Moduł/grupa funkcjonalności: PORADNIA 42](#_Toc500412680)

[II.1.7 Moduł/grupa funkcjonalności: GABINET 45](#_Toc500412681)

[II.1.8 Moduł/grupa funkcjonalności: POZ 47](#_Toc500412682)

[II.1.9 Moduł/grupa funkcjonalności: REHABILITACJA 48](#_Toc500412683)

[II.1.10 Moduł/grupa funkcjonalności: DOKUMENTACJA MEDYCZNA 49](#_Toc500412684)

[II.1.11 Moduł/grupa funkcjonalności: ORDYNACJA LEKARSKA 55](#_Toc500412685)

[II.1.12 Moduł/grupa funkcjonalności: ZLECENIA 56](#_Toc500412686)

[II.1.13 Moduł/grupa funkcjonalności: ROZLICZENIA 58](#_Toc500412687)

[II.1.14 Moduł/grupa funkcjonalności: GRUPER 62](#_Toc500412688)

[II.1.15 Moduł/grupa funkcjonalności: BLOK OPERACYJNY 63](#_Toc500412689)

[II.1.16 Moduł/grupa funkcjonalności: BLOK PORODOWY 65](#_Toc500412690)

[II.1.17 Moduł/grupa funkcjonalności: BAKTERIOLOGIA 68](#_Toc500412691)

[II.1.18 Moduł/grupa funkcjonalności: LABOLATORIUM 70](#_Toc500412692)

[II.1.19 Moduł/grupa funkcjonalności: PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA 72](#_Toc500412693)

[II.1.20 Moduł/grupa funkcjonalności: APTEKA 74](#_Toc500412694)

[II.1.21 Moduł/grupa funkcjonalności: APTECZKA ODDZIAŁOWA 77](#_Toc500412695)

[II.1.22 Moduł/grupa funkcjonalności: ZAKAŻENIA SZPITALNE 79](#_Toc500412696)

[II.1.23 Moduł/grupa funkcjonalności: ADMINISTRATOR 80](#_Toc500412697)

[II.1.24 Moduł/grupa funkcjonalności: POCZTA 81](#_Toc500412698)

[II.1.25 Moduł/grupa funkcjonalności: BANK KRWI 82](#_Toc500412699)

[II.1.26 Moduł/grupa funkcjonalności Pracownia Cytostatyków 83](#_Toc500412700)

[II.1.27 PACS 84](#_Toc500412701)

[II.1.28 DICOM 86](#_Toc500412702)

[II.1.29 e-Rejestracja 89](#_Toc500412703)

[II.1.30 e-Powiadomienie 91](#_Toc500412704)

[II.1.31 Wymagania dla funkcjonalności integracji z AP-KOLCE – (Kolejki Centralne Oczekujących) 92](#_Toc500412705)

[II.1.32 Wymagania dla modułu silnik środowiska WEB 92](#_Toc500412706)

# Założenia początkowe oraz wymagania ogólne.

## Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI.

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Podmiotowi Leczniczemu wymagane funkcjonalności SSI, poprzez dostawę nowego rozwiązania lub zmodernizowanie i rozbudowanie istniejącego w taki sposób, aby w jak najszerszym zakresie zostały zaspokojone obecne i przyszłe potrzeby Zamawiającego. Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów/grup funkcjonalności, a także w przypadku rozbudowy, pełnej interoperacyjności z modułami/grupami /systemami funkcjonalności już funkcjonującymi u PL.
2. Zarówno w przypadku rozbudowy i zmodernizowania istniejącego systemu jak i dostawy nowego rozwiązania, Wykonawca ma obowiązek zachować (utrzymać status quo) funkcjonalnie pełną, istniejącą obecnie integrację z systemami i urządzeniami zewnętrznymi, które nie są przedmiotem wymiany lub rozbudowy w ramach Projektu oraz zapewnić dostęp do historycznych danych medycznych pacjentów bezpośrednio za pomocą nowego/zmodernizowanego rozwiązania.
3. W przypadku, gdy wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez PL przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) wykonawca zobowiązany jest zaktualizować wszystkie posiadane przez Zamawiającego moduły systemu do ich najnowszej wersji z linii produktowej wdrażanej jako rozbudowa. Analogicznie w przypadku wymiany systemu na nowy, wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie wymagane i posiadane przez Zamawiającego moduły systemu spełniające funkcjonalności SSI w ich jednolitych i najnowszych wersjach z linii produktowej.
4. W przypadku, gdy wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez PL przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) lub w przypadku wymiany systemu na nowy, wykonawca zobowiązany jest do migracji danych z istniejącego systemu klasy HIS (Eskulap firmy MedHub SA). Zakres podany w poniższych rozdziałach.
5. Szpitalny System Informatyczny, stanowiący źródło Elektronicznej Dokumentacji Medycznej musi mieć zaimplementowane i uruchomione mechanizmy integracji oraz zapewnić prawidłową integrację z lokalnym systemem EDM (firmy MedHub SA oraz firmy eR), co najmniej poprzez zastosowanie interfejsu zgodnego ze standardem HL7 CDA – Clinical Document Architecture, w wersji v.1 oraz v.2
6. Szpitalny System Informatyczny, stanowiący komplementarny element regionalnego projektu z zakresu e-Zdrowia, musi spełniać wymogi i zalecenia im stawiane, takie jak:

* Zapewnienie pełnej zgodności z Rekomendacjami dla Kryteriów dostępu, zdefiniowanymi w wymogach i rekomendacjach Komitetu Sterującego do spraw koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia, które zostały zdefiniowane w Załączniku do jego Uchwały Nr 23/2016 z dnia 29 kwietnia 2016 r.
* Zapewnienie pełnej zgodności na dzień odbioru z opracowaniami publikowanymi przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. 2015 poz. 2069)
* Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2016 r. poz. 1535 z późn. zm.)
* Zapewnienie komunikacji umożliwiającej pozyskiwanie aktualnych danych z rejestrów zintegrowanych z Platformą Rejestrów Medycznych (P2), odpowiadających analogicznym rejestrom zaimplementowanym w modułach SSI
* Zapewnienie wsparcia obsługi dla planowanej Karty Specjalisty Medycznego (KSM) wdrażanej przez MZ/NFZ

1. Stan bieżący posiadanych systemów.

Obecnie Podmiot Leczniczy posiada następujące systemy w ramach Szpitalnego Systemu Informacyjnego:

1. System typu HIS: Eskulap (**Medhub sp. z o.o.**)
2. System typu LIS - Analityka: Eskulap (**Medhub sp. z o.o.**)
3. System typu LIS - Bakteriologia: Eskulap (**Medhub sp. z o.o.**)
4. System typu PIS: Eskulap (**Medhub sp. z o.o.**)
5. System typu RIS: Eskulap (**Medhub sp. z o.o.**)
6. System typu PACS: Syngo (Siemens)
7. System typu ERP  (FK, Środki trwałe): Simple ERP(Simple SA)
8. System klasy ERP (Kadry-Płace): Simple ERP (Simple SA)

**Zamawiający wskazuje, że jest licencjobiorcą modułów medycznego oprogramowania aplikacyjnego przedstawionych w poniższej Tabeli. Realizacja przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia określonego w niniejszym OPZ winna nastąpić w sposób gwarantujący Zamawiającemu dalsze poprawne i właściwe funkcjonowanie oraz użytkowanie posiadanego medycznego oprogramowania aplikacyjnego.**

**W przypadku, gdy wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez Zamawiającego przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) wykonawca zobowiązany jest zaktualizować wszystkie posiadane przez Zamawiającego moduły systemu do ich najnowszej wersji z linii produktowej wdrażanej jako rozbudowa.**

### Stan obecny

**Wykaz posiadanych modułów obecnego systemu HIS:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Moduł** | **ilość** |
| Eskulap - Ruch Chorych | Open |
| Eskulap - Izba Przyjęć | Open |
| Eskulap – Oddział | Open |
| Eskulap - Biuro Przyjęć, Statystyka | Open |
| Eskulap - Kolejki Oczekujących | Open |
| Eskulap - Rejestracja Poradni | Open |
| Eskulap – Poradnia | Open |
| Eskulap – Gabinet | Open |
| Eskulap – POZ | Open |
| Eskulap - Dokumentacja Medyczna (Ambulatoryjna ) | Open |
| Eskulap - Dokumentacja Medyczna (Hierarchiczna) | Open |
| Eskulap - Dokumentacja Medyczna | Open |
| Eskulap – Rozliczenia | Open |
| Eskulap - Blok Operacyjny | Open |
| Eskulap - Blok Porodowy | Open |
| Eskulap - Zlecenia Medyczne | Open |
| Eskulap - Zlecenia Medyczne (Diagnostyka Ogólna) | Open |
| Eskulap - Pracownia Diagnostyczna | Open |
| Eskulap - Laboratorium | Open |
| Eskulap – Laboratorium Sterownik urządzeń | 13 |
| Eskulap - Bakteriologia | Open |
| Eskulap - Bank Krwi | Open |
| Eskulap - Zakład Histopatologii | Open |
| Eskulap – Apteka | Open |
| Eskulap - Apteczka Oddziałowa | Open |
| Eskulap – Komis | Open |
| Eskulap - Pracownia Cytostatyków | Open |
| Eskulap - Zakażenia Szpitalne | Open |
| Eskulap - Lekarz Zakładowy | Open |
| Eskulap - Żywienie | Open |
| Eskulap - Kalkulacja Kosztów Procedur | Open |
| Eskulap - Rachunek Kosztów Leczenia | Open |
| Eskulap - Dyrekcja | Open |
| Eskulap - Administrator | Open |
| Eskulap - Poczta | Serwer |
| Eskulap - eRejestracja | Open |
| Eskulap - eWyniki | Open |
| Eskulap - Podpis elektroniczny z archiwum dokumentów cyfrowych | Open |
| Eskulap - Pracownia Cytostatyków - Loża | Open |
| Eskulap - PACS | Serwer |
| Eskulap - DICOM | 5 |
| Eskulap - HL7 | Open |
| Eskulap - Gruper | Serwer |
| Eskulap - Synchronizator Wersji | Serwer |
| Eskulap - Autoryzacja w LDAP | Serwer |
| Eskulap – Nadzór Autorski | Do dnia 09-04-2020 |

### Wymagany stan docelowy:

Zamawiający wymaga by Wykonawca dostarczył dodatkowe bezterminowe licencje modułów posiadanego medycznego oprogramowania aplikacyjnego oraz licencje nowych modułów systemu medycznego lub równoważnego w takiej ilości, aby uzyskać wymaganą liczbę licencji zgodnie z poniższą tabelą oraz dokonał ich pełnej integracji z modułami systemu medycznego posiadanego przez Zamawiającego.

**Wykaz docelowego oprogramowania:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Moduł** | **ilość** |
| Ruch Chorych | Open |
| Izba Przyjęć | Open |
| Oddział | Open |
| Biuro Przyjęć, Statystyka | Open |
| Kolejki Oczekujących | Open |
| Rejestracja Poradni | Open |
| Poradnia | Open |
| Gabinet | Open |
| POZ | Open |
| Dokumentacja Medyczna (Ambulatoryjna ) | Open |
| Dokumentacja Medyczna (Hierarchiczna) | Open |
| Dokumentacja Medyczna | Open |
| Rozliczenia | Open |
| Blok Operacyjny | Open |
| Blok Porodowy | Open |
| Zlecenia Medyczne | Open |
| Zlecenia Medyczne (Diagnostyka Ogólna) | Open |
| Pracownia Diagnostyczna | Open |
| Laboratorium | Open |
| ***Laboratorium Sterownik urządzeń*** | ***20*** |
| Bakteriologia | Open |
| Bank Krwi | Open |
| Zakład Histopatologii | Open |
| Apteka | Open |
| Apteczka Oddziałowa | Open |
| Komis | Open |
| Pracownia Cytostatyków | Open |
| Zakażenia Szpitalne | Open |
| Lekarz Zakładowy | Open |
| Żywienie | Open |
| Kalkulacja Kosztów Procedur | Open |
| Rachunek Kosztów Leczenia | Open |
| Dyrekcja | Open |
| Administrator | Open |
| Poczta | Serwer |
| eRejestracja | Open |
| eWyniki | Open |
| Podpis elektroniczny z archiwum dokumentów cyfrowych | Open |
| Pracownia Cytostatyków - Loża | Open |
| PACS | Serwer |
| DICOM | 5 |
| HL7 | Open |
| Gruper | Serwer |
| Synchronizator Wersji | Serwer |
| Autoryzacja w LDAP | Serwer |
| ***Ordynacja Lekarska*** | ***Open*** |
| ***Panel Lekarski*** | ***Open*** |
| ***Panel Lekarski w Poradni*** | ***Open*** |
| ***Rehabilitacja*** | ***12*** |
| ***ePowiadomienia*** | ***serwer*** |
| ***Eskulap NT*** | ***serwer*** |
| ***Migracja do wersji przeglądarkowej posiadanych modułów: Ruch Chorych Oddział, Dokumentacja Medyczna, Zlecenia Medyczne, Apteczka, Archiwum Dokumentów Cyfrowych, Kolejki Oczekujących*** | ***1*** |
| ***integracja z AP-KOLCE – (Kolejki Centralne Oczekujących)*** | ***1*** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nadzór Autorski*** | ***Do dnia 09-04-2020*** |

Wyjaśnienie do powyższej tabeli

1. Moduły mają być zainstalowane w systemie z określeniem uprawnień do ich wykorzystywania na stacjach roboczych po ustaleniu z zamawiającym.
2. Zamawiający ma prawo tylko do takich kopii Oprogramowania Aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa ich działania.
3. Zamawiający nie ma prawa do sprzedaży, wypożyczania, powielania, odstępowania, lub rozpowszechniania w innej formie, zmienienia, dekompilacji, tłumaczenia Oprogramowania Aplikacyjnego.
4. Zamawiający nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy, bądź producencie podanych w Oprogramowaniu Aplikacyjnym i materiałach towarzyszących.
5. Zamawiający ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń danych i zestawień utworzonych za pomocą Oprogramowania Aplikacyjnego.

## Akty prawne

1. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej (Dz. U. 2013 poz. 217 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości (Dz.U. 2016 poz. 1047 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2016 poz. 710 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 26 lipca 1991r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. 2016 poz. 2032 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. 2016 poz. 1866 z późn. zm– dotyczy Systemu medycznego HIS - Monitorowanie zakażeń zakładowych.
6. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2016 poz. 922 z późn. zm.),
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012r w sprawie warunków, sposobu i trybu zaopatrywania pacjentów szpitala w znaki identyfikacyjne oraz sposobu postępowania w razie stwierdzenia ich braku (Dz. U. 2012 poz. 1098) – dotyczy Systemu medycznego HIS),
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (t Dz.U. 2014 poz. 177 z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy (Dz.U. 2016 poz. 1666 z późn. zm.),
10. Ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1793 z późn. zm.),
11. Ustawa z dnia 25 czerwca 1999r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa (Dz.U. 2016 poz. 372 z późn. zm.),
12. Ustawa z dnia 13 października 1998r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz.U. 2016 poz. 963 z późn. zm.),
13. Ustawa z dnia 17 lutego 2005r o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2017 poz. 570 z późn. zm.),
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 113 z późn. zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz.U. 2017 poz. 884)
16. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz.U. 2016 poz. 1535 z późn. zm.)  wraz z delegowanymi aktami wykonawczymi
17. Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U. 2016 poz. 186 z późn. zm. )
18. Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (Dz.U. 2015 poz. 464 z późn. zm.) wraz z delegowanymi aktami wykonawczymi
19. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2016 poz. 1030 z późn. zm. ) wraz z delegowanymi aktami wykonawczymi
20. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2015 poz. 2164 z późn. zm. ) wraz z delegowanymi aktami wykonawczymi
21. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. 2016 poz. 1579) wraz z delegowanymi aktami wykonawczymi
22. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz.U. 2001 nr 128 poz. 1402 z późn. zm.)
23. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)
24. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 2004 nr 100, poz.1024),
25. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2017 poz. 570 z późniejszymi zmianami)
26. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U. 2008 nr 123 poz. 801 z późniejszymi zmianami)
27. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej (Dz.U. 2013 poz. 463)
28. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 lipca 2012 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania w sprawach przyjęcia oraz wypisania ze szpitala psychiatrycznego (Dz.U. z 2012 roku, pozycja 854),
29. Rozporządzenie ministra zdrowia z 25 marca 2013 r. w sprawie klasyfikacji danych i systemu kodów w Systemie Informacji Medycznej (Dz. U. z 2013 roku, pozycja 473),
30. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie wzorów oświadczeń o przysługującym świadczeniobiorcy prawie do świadczeń opieki zdrowotnej (Dz.U.2012, pozycja 1421),
31. Ustawa z dnia 19 sierpnia 1994 r. o ochronie zdrowia psychicznego (Dz.U. 2017 poz. 882 z późniejszymi zmianami),
32. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie sposobu stosowania i dokumentowania zastosowania przymusu bezpośredniego oraz dokonywania oceny zasadności jego zastosowania (Dz.U. z 2012 roku, pozycja 740),
33. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców posiadających umowę z Narodowym Funduszem Zdrowia o udzielanie całodobowych lub całodziennych świadczeń zdrowotnych związanych z nabywaniem leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. z 2013 roku, pozycja 489),
34. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie prowadzenia depozytu w stacjonarnym zakładzie opieki zdrowotnej (Dz.U z 2009 roku, numer 129, pozycja 1068),
35. Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz.U. 2016 poz. 1068 z późniejszymi zmianami)
36. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2017 poz. 783)
37. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2014 r. w sprawie zajęć rehabilitacyjnych organizowanych w szpitalach psychiatrycznych (Dz.U. 2014 poz. 522)

Dostarczone i wdrożone Oprogramowanie ma spełniać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego prawa polskiego i europejskiego.

## Przedmiot Zamówienia

1. Przedmiot Zamówienia obejmuje:
   1. opracowanie Dokumentacji
   2. dostawy i wdrożenie Oprogramowania
2. Przedmiot zamówienia musi być dostarczany i wdrożony w całości w siedzibie Zamawiającego lub innych lokalizacji wskazanych przez Zamawiającego.
3. Wszystkie dostarczane Produkty i Komponenty podlegają usługom projektowania, dostaw, instalacji, konfiguracji i wdrożenia.
4. Usługi projektowania, instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami OPZ w uzgodnieniu z Zamawiającym zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wykonywania projektów teleinformatycznych oraz najlepszymi praktykami w ich realizacji.
5. Wszystkie nazwy własne oprogramowania i sprzętu użyte w OPZ należy traktować jako określenie standardów parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych oczekiwanych przez Zamawiających i należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”.
6. Zamawiający dopuszczają zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych wszystkim rozwiązaniom wskazanym w OPZ.
7. Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych, które muszą być spełnione na poziomie nie niższym niż parametry wskazane przez Zamawiających.
8. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji Przedmiotu Zamówienia zgodnie z zasadami i wytycznymi Zamawiającego, zapisami OPZ oraz Umowy.

## Organizacja wdrożenia

### Założenia podstawowe

1. Przedmiot Zamówienia będzie realizowany w oparciu o zdefiniowany uprzednio przez Wykonawcę i zaakceptowany Harmonogram wdrożenia, który powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego oraz odpowiednio utrzymywany w toku realizacji Przedmiotu Zamówienia.
2. Wykonawca w Harmonogramie wdrożenia musi uwzględnić w szczególności podział na zadania takie jak projektowanie, dostawy, usługi instalacji/konfiguracji, testowanie, wdrożenie i odbiory.
3. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia (m.in. w czasie projektowania, dostawach, instalacji/budowie, konfiguracji i wdrożeniu).
4. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić realizację Przedmiotu Zamówienia w dokładnych terminach i godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.
5. Oferowane Produkty muszą pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucji producentów.
6. Wdrożenie należy rozumieć jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wykonanie Przedmiotu Zamówienia.
7. Wdrożenie będzie realizowane w ramach powołanych do tego celu struktur organizacyjnych po stronie Wykonawcy.
8. W ramach wdrożenia Wykonawca przygotuje informacje na temat struktury organizacyjnej Zespołu Zarządzania realizacją Przedmiotu Zamówienia, w ramach której muszą zostać powołane minimum następujące role:
   1. Kierownik Projektu ze strony Wykonawcy,
   2. Koordynator ds. wdrożeń ze strony Wykonawcy.
9. Wdrożenie, z zastrzeżeniami wskazanymi poniżej muszą realizować osoby wymienione w ofercie Wykonawcy, przy czym:
   1. Osoby Zespołu Zarządzania muszą być dyspozycyjne w trakcie wykonywania prac,
   2. Wykonawca przekaże Zamawiającemu wykaz numerów telefonów kontaktowych do osób biorących udział w realizacji Przedmiotu Zamówienia po stronie Wykonawcy,
10. Wykonawca zorganizuje prace tak, aby w maksymalnym stopniu nie zakłócać ciągłości funkcjonowania Podmiotu Leczniczego.
11. Wykonawca dostarczy i zapewni bieżącą obsługę podczas trwania Umowy aplikację internetową będącą Systemem zgłoszeń i obsługi Wad oraz stanowiąca repozytorium Dokumentacji dla potrzeb realizacji Przedmiotu Zamówienia.
12. Obiekty podlegające inwestycji (obiekty służby zdrowia w których świadczone są usługi medyczne) są użytkowane w trybie ciągłym w czasie godzin pracy przez cały okres wykonywania Przedmiotu Zamówienia, co może powodować utrudnienia w miejscu prowadzenia prac. Nie ma możliwości całkowitego wyłączenia i zamknięcia w/w obiektów lub ich części na czas realizacji Przedmiotu Zamówienia. Poszczególne prace będą realizowane etapowo, tak aby zachować ciągłość świadczenia usług medycznych.
13. Wykonawca musi uwzględnić, że wszystkie prace wykonywane będą w użytkowanych obiektach przy dużym ruchu pracowników i chorych, tzn. organizacja prac powinna przede wszystkim zapewniać bezpieczeństwo przebywających w oddziałach pracowników i chorych oraz zachowanie ciszy nocnej w godzinach właściwych dla Zamawiającego. Uchybienia w/w zakresie mogą zostać uznane za nienależyte wykonywanie Umowy.

### Wymagania dotyczące wdrożenia modułów licencji

1. W ramach usług wdrożeniowych wchodzić będzie w szczególności:
   1. Instalacja, konfiguracja oraz parametryzacja modułów medycznego oprogramowania aplikacyjnego na serwerze oraz na stacjach roboczych,
2. Zamawiający wymaga by moduły oprogramowania medycznego wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w punkcie II.1.
3. Instalacja i wdrożenie winny odbywać się w godzinach pracy pracowników Zamawiającego tj. w dni robocze, w godz. 7.30-14:30. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji.
4. Po dokonaniu instalacji i wdrożenia modułów systemu medycznego, docelowo system medyczny powinien:
   1. spełniać wymagania określone niniejszym dokumentem,
   2. spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawa i uwzględniać charakter prowadzonej przez Zamawiającego działalności.
5. Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia oraz po stwierdzeniu poprawności funkcjonowania wdrożonych modułów zintegrowanych z systemem medycznym działającym u Zamawiającego, podpisany zostanie przez Zamawiającego i Wykonawcę Końcowy Protokół Odbioru – bezusterkowy.
6. Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca wykona i przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą dla administratorów zawierającą dokładny opis funkcjonalny poszczególnych modułów systemu medycznego z uwzględnieniem ich konfiguracji na etapie wdrożenia.
7. Zamawiający wymaga by docelowo wdrożone moduły systemu medycznego zintegrowane z systemem medycznym, z którego korzystał dotychczas Zamawiający, korzystały z jednorodnej bazy danych - ze względu na konieczność zapewnienia jednolicie wysokiego bezpieczeństwa gromadzonych wrażliwych danych medycznych oraz ich spójności.
8. Zamawiający wymaga by docelowo wdrożone moduły systemu medycznego zintegrowane z systemem medycznym, z którego korzystał dotychczas Zamawiający spełniały następujące warunki:
   1. zapewnienie jednolitego sposobu wprowadzania danych za pomocą jednego interfejsu,
   2. zapewnienie pełnego wykorzystania i dostępu do danych zgromadzonych w obecnie funkcjonującym u Zamawiającego systemie medycznym,
   3. zachowanie ciągłości obecnie stosowanej przez Zamawiającego numeracji dokumentacji medycznej,
   4. zapewnienie jednego modułu/ aplikacji systemu medycznego do prowadzenia sprawozdawczości i rozliczeń z NFZ,
   5. umożliwienie kontynuacji sprawozdawania i rozliczania świadczeń udzielonych pacjentom przebywającym w Szpitalu od kilkunastu lat (możliwość przesłania do NFZ pełnej historii hospitalizacji oraz historii rozliczeń), przy wykorzystaniu jednego modułu/aplikacji,
   6. umożliwienie dokonywania korekt zakwestionowanych przez NFZ świadczeń sprawozdanych i rozliczonych od roku 2008,
   7. zachowanie przekazanej do NFZ historycznej numeracji zestawów świadczeń, świadczeń i procedur rozliczeniowych oraz zachowanie historycznej numeracji wszystkich innych danych przekazanych do NFZ i potwierdzonych przez niego takich jak id uprawnień, numeracja sesji, numer przepustki, itp.,
   8. zapewnienie możliwości wykonywania archiwalnych statystyk i raportów,
   9. muszą być wyposażone w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Wszystkie moduły systemu medycznego muszą korzystać z baz danych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa gromadzonych danych zgodnie z wymogami prawa. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie Klienta (aplikacja) i Serwera (serwer baz danych);
   10. muszą pozwalać na wykonywanie kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy;
   11. muszą posiadać sprawny mechanizm archiwizacji danych i mechanizmy gwarantujące spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu medycznego poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach;
   12. muszą współpracować z aplikacjami typu MS Word, MS Excel w zakresie eksportu danych;
   13. muszą zapewniać aktualizację informacji w bazach danych podczas rutynowych czynności wykonywanych na stanowiskach pracy;
   14. winny być w języku polskim i komunikować się z użytkownikiem w języku polskim, udostępniając mu możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi;
   15. winny posiadać dokumentację w języku polskim – instrukcję obsługi każdego modułu systemu medycznego dla użytkownika (w wersji papierowej - wydruku oraz w wersji elektronicznej) pozwalającą na samodzielną naukę obsługi każdego modułu. Wykonawca dostarczy do wszystkich komórek organizacyjnych Zamawiającego ww. dokumentację w wersji elektronicznej oraz dodatkowo trzy egzemplarze w formie wydruku - w języku polskim.
9. Zamawiający oświadcza, że nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów posiadanego systemu medycznego, a w związku z powyższym Zamawiający przewiduje – na podstawie art.75 ust.2 pkt 3 ustawy – Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631) - konieczność dokonania przez Wykonawcę dekompilacji modułów systemu medycznego, dotychczas wykorzystywanego przez Zamawiającego, poprzez zwielokrotnienie kodu lub tłumaczenie jego formy w rozumieniu art.74 ust.4 pkt 1 i 2 ustawy – Prawo autorskie (Dz.U. 2006, nr 90, poz.631), jeżeli będzie to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania modułów posiadanego systemu z modułami systemu medycznego dostarczonymi w ramach realizacji zamówienia. Wykonawca będzie zobowiązany wykonać czynności dekompilacyjne na własny koszt i ryzyko, w pełnym koniecznym zakresie z zastrzeżeniem, że czynności te będą odnosiły się tylko do tych części modułów posiadanego systemu medycznego, które będą niezbędne do osiągnięcia współdziałania tych modułów z modułami systemu medycznego dostarczonymi przez Wykonawcę.
10. Zamawiający wymaga, aby moduł/y był/y zainstalowany/wdrożony/zintegrowany w ramach istniejącej instalacji Systemu Medycznego z uwzględnieniem posiadanej konfiguracji, oraz zapewni ciągłość pracy systemów. Ewentualne przerwy w funkcjonowaniu systemu mogą zostać zaakceptowane po wcześniejszym poinformowaniu Działu Informatyki i ustaleniu terminu planowanych prac, oraz czasu ich wykonania.
11. Oprogramowanie powinno posiadać interfejs w języku polskim.
12. Wymagane jest, aby uruchomienie zakończyło się szkoleniem z zakresu obsługi dla Użytkownika.
13. Wykonawca musi posiadać aktualną autoryzację producenta oprogramowania uprawniającą do świadczenia usług wdrożeniowych oraz serwisowych

### Przygotowanie Dokumentacji

1. W ramach procesu wdrożenia Wykonawca opracuje w porozumieniu z Zamawiającym Dokumentację, która składa się z czterech zakresów:
   1. Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej DAP wraz ze szczegółowym Harmonogramem wdrożenia,
   2. Dokumentacja Projektowa DPR,
   3. Dokumentacja Powykonawcza,
   4. Dokumentacja Użytkowa.
2. Dokumentacja powyższa będzie stanowić bazowe zapisy opisujące budowany/zbudowany System oraz sposób organizacji prac i wdrożenia. Na podstawie zapisów w Dokumentacji będą prowadzone i odbierane poszczególne zadania realizowane przy budowie Systemu. Dokumenty te wraz z SIWZ będę stanowiły podstawę do weryfikacji funkcjonalnej i jakościowej Systemu w trakcie odbiorów.
3. Dokumentacja podlega uzgadnianiu i akceptacji Zamawiającego. Akceptacja Dokumentacji Analizy Przedwdrożeniowej DAP i Dokumentacji Projektowej DPR warunkuje rozpoczęcie prac Wykonawcy.
4. Podczas opracowania DPR Wykonawca może zmienić karty katalogowe będące częścią DAP (jeżeli dotyczy). Zmiana ta wymaga każdorazowej akceptacji Zamawiającego.
5. W związku z tym, że zamówienie realizowane jest w ramach Projektu współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu Państwa w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014 – 2020, Wykonawca zobowiązuje się do umieszczania odpowiednich oznaczeń i logotypów zgodnych z Wytycznymi Instytucji Zarządzającej tym programem w zakresie informacji i promocji na Dokumentacji, Komponentach i Produktach wytwarzanych/dostarczanych w wyniku realizacji Przedmiotu Zamówienia.

### Analiza Przedwdrożeniowa

1. Analiza Przedwdrożeniowa zostanie opracowana w oparciu o wymagania określone w Umowie oraz funkcjonalności będące w standardzie SSI określone w umowie.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania DAP w formie pisemnej (2 egzemplarze) i elektronicznej w formacie „.doc” lub „.docx” i „.pdf” i dostarczonej wraz z dokumentacją drukowaną (email).
3. DAP winna zawierać co najmniej:

* wykaz oraz szczegółowy opis i harmonogram budowy Systemu,
* architekturę Systemu
* analiza migracji danych oraz opis sposobu migracji
* jednoznacznie określone założenia integracji z innymi systemami informatycznymi, które posiada zamawiający
* plan pracy na dalsze etapy Wdrożenia
* szczegółową specyfikację oprogramowania objętego zakresem umowy
* wykaz oraz szczegółowy opis i harmonogram niezbędnych prac konfiguracyjnych
* ustawienia konfiguracyjne urządzeń i oprogramowania wchodzących w skład SSI
* propozycje scenariuszy testowych
* organizację i metodykę zarządzania wdrożeniem
* harmonogram szkoleń personelu oraz administratorów SSI
* plan i sposób komunikacji Stron
* plan migracji danych z SSI, który posiada Zamawiający
* skład Zespołu Wdrożeniowego wraz z podziałem na role i zadania poszczególnych członków zespołu

### Dokumentacja techniczna

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji technicznej i użytkowej wdrożonych modułów:

1. Omówienie parametrów systemu Eskulap – Administracyjna (techniczna)
2. Dokumentacja medyczna ambulatoryjna – Panel lekarski w Poradni (techniczna I użytkowa)
   1. Formularz RIWIZSZ2
   2. Konfiguracja pozycji formularza
   3. Konfiguracja szablonów podpowiedzi
   4. Konfiguracja zakładki Inne formularze.
3. Dokumentacja medyczna oddziałowa – lekarz (techniczna I użytkowa)
   1. Budowa i charakterystyka formularza IPHCH
   2. Konfiguracja przycisków formularza
   3. Konfiguracja bloków Diagnostyka i Leczenie
   4. Konfiguracja formularza Wywiadu
   5. Konfiguracja formularza badań przedmiotowych
   6. Konfiguracja formularza Obserwacji lekarskich
   7. Konfiguracja formularza Epikryz
   8. Karta informacyjna, pozycje wypisu
   9. Skierowania, zaświadczenia, inne druki
4. Dokumentacja medyczna oddziałowa – pielęgniarka (techniczna I użytkowa)
   1. Formularz Oceny stanu
   2. Formularz Karty opieki
   3. Formularz zaleceń pielęgniarskich
   4. Formularz Realizacji opieki
   5. Formularz gospodarki wodnej
   6. Formularz obserwacji pielęgniarskich (proces pielęgnowania)

### Dostawa, instalacja, konfiguracja i wdrożenie Oprogramowania aplikacyjnego

1. Zadanie dostawy, instalacji, konfiguracji i wdrożenia Oprogramowania aplikacyjnego obejmuje:
   1. SSI,
2. Dostawa i instalacja mają być wykonana w wyznaczonych lokalizacjach Zamawiającego.
3. Po zakończeniu prac instalacyjnych Oprogramowanie musi zostać skonfigurowane i wdrożone w sposób tzw. „pod klucz” oraz tak, aby oferowało funkcjonalności opisane w SIWZ oraz zgodnie z Dokumentacją.
4. Oprogramowanie aplikacyjne musi zostać zainstalowane przez Wykonawcę w szczególności z wykorzystaniem Sprzętu i w środowiskach informatycznych Zamawiającego. Oprogramowanie aplikacyjne musi zostać zainstalowane i skonfigurowane w sposób tzw. „pod klucz” na wszystkich stanowiskach komputerowych Podmiotu Leczniczego.
5. Oprogramowanie aplikacyjne musi zostać zainstalowane w taki sposób aby zachować w całości dotychczasowe integracje z oprogramowaniem posiadanym przez Podmiot Leczniczy w szczególności obejmujące zakres integracji, interfejsy integracji oraz model wymiany danych.

### Instruktaż stanowiskowe

1. Wykonawca zaplanuje w uzgodnieniu z Podmiotem Leczniczym Instruktaże stanowiskowe w wymiarze roboczogodzin zgodnym z zaoferowanym w ofercie dla Zamawiającego. Instruktaże stanowiskowe zostaną przeprowadzone w miejscach instalacji Oprogramowania z zakresu obsługi, administracji i utrzymania.
2. Ilość Instruktaży stanowiskowych w zakresie wymagania 4)a) dla Podmiotu Leczniczego będzie stanowić nie mniej niż 85% sumarycznej ilości Instruktaży stanowiskowych dla tego Podmiotu Leczniczego
3. Podmiot Leczniczy każdorazowo po wykorzystaniu części puli godzin Instruktaży stanowiskowych zwróci się do Wykonawcy ze zleceniem odpowiednich prac łącznie z wymiarem godzinowym przeznaczonym na zadanie.
4. Instruktaże stanowiskowe będą prowadzone natywnie w języku polskim i obejmą w szczególności:
   1. pomoc użytkownikom w korzystaniu z Oprogramowania w miejscu instalacji,
   2. pomoc w administracji i konfiguracji Systemu,
   3. wykonywanie dodatkowych prac konfiguracyjnych,
   4. konsultacje.
5. Instruktaże stanowiskowe będą prowadzone w dwóch kategoriach: a) dla użytkowników Oprogramowania aplikacyjnego, b) dla administratorów technicznych - wyznaczonych spośród pracowników Zamawiających, obejmujących zakres konfiguracji i użytkowania:
   1. SSI,
   2. Nadzoru nad użytkownikami oraz wydawania uprawnień (poświadczeń/certyfikatów),
6. Wykonawca wykona i uzgodni z Zamawiającymi plan instruktaży stanowiskowych w etapie wykonania Dokumentacji Projektowej.
7. Po ukończeniu instruktaży stanowiskowych uczestnicy mają w szczególności umieć posługiwać się Oprogramowaniem i jego modułami odpowiednio do swojej roli, a także znać i rozumieć ich funkcjonowanie w Systemie.
8. Administratorzy techniczni po zakończeniu instruktaży muszą w szczególności umieć wykonywać czynności administracji, a także instalacji Oprogramowania aplikacyjnego, znać i umieć realizować procedury backupu, znać wytyczne w zakresie polityki bezpieczeństwa i umieć je stosować. Ponadto powinni znać typowe zagrożenia i problemy związane z funkcjonowaniem Systemu, a także sposoby ich wykrywania oraz przeciwdziałania. Powinni umieć instalować, konfigurować, rekonfigurować, monitorować i prawidłowo eksploatować dostarczone Oprogramowanie, jak również znać jego wdrożoną konfigurację.
9. W przypadku potrzeby Zamawiający zapewniają we własnym zakresie pomieszczenia dla przeprowadzenia Instruktaży stanowiskowych. Wykonawca może realizować Instruktaże stanowiskowe również na stanowiskach pracy pracowników.

### Testy

1. W ramach tego zadania zostaną przeprowadzone wszystkie testy opisane w Dokumentacji. Celem testów jest weryfikacja przez Zamawiających, czy wszystkie prace wykonane w trakcie realizacji Przedmiotu Zamówienia zostały wykonane prawidłowo i zgodnie z założeniami funkcjonalnymi i jakościowymi. Testy będą przeprowadzane przez Wykonawcę przy współudziale Zamawiającego jak i wskazanych przez Zamawiającego osób i podmiotów zewnętrznych.
2. Pozytywne zakończenie testów wraz z usunięciem wskazanych Wad jest niezbędne, aby dla poszczególnych Komponentów oraz całego Przedmiotu Zamówienia dokonać odbiorów w ramach poszczególnych Etapów Odbioru Końcowego – opisany w Umowie.

### Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy

1. Wykonanie Przedmiotu Zamówienia z efektywnością oraz zgodnie z praktyką i wiedzą zawodową.
2. Wykonanie w całości Przedmiotu Zamówienia w zakresie określonym w Umowie i SIWZ.
3. Dokonanie z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpływać na zakres i sposób realizacji Przedmiotu Zamówienia oraz ciągła współpraca z Zamawiającymi na każdym etapie realizacji.
4. Stosowanie się do wytycznych i polityk bezpieczeństwa informacji u Zamawiającego.
5. Udzielanie na każde żądanie Zamawiającego pełnej informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu Zamówienia.
6. Współdziałanie z osobami wskazanymi przez Zamawiającego.

## Oprogramowanie aplikacyjne – Wymagania ogólne

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Podmiotowi Leczniczemu określone funkcjonalności SSI, poprzez dostawę nowego rozwiązania lub zmodernizowanie i rozbudowanie istniejącego w taki sposób, aby w jak najszerszym zakresie zostały zaspokojone obecne i przyszłe potrzeby Zamawiającego. Koniecznym jest równoczesne zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów/grup funkcjonalności, a także w przypadku rozbudowy, pełnej interoperacyjności z modułami/grupami funkcjonalności już funkcjonującymi w Podmiocie Leczniczym.
2. Wykonawca oświadcza, że dostarczone Oprogramowanie po jego konfiguracji w obszarze serwerowym (logicznymi fizycznym) jest wystarczające do realizacji Umowy i osiągnięcia parametrów eksploatacyjnych opisanych przez Zamawiającego w Umowie.
3. Zasilenie początkowe danymi słownikowymi takimi jak:
   1. Słownik ICD 9 i ICD 10,
   2. Instytucje unijne
   3. Miejscowości i kody terytorialne
   4. Inne ustalone przez Zamawiającego w ramach analizy przedwdrożeniowej
4. Wykonawca w przypadku rozbudowy lub wymiany Szpitalnego Sytemu Informatycznego obecnie użytkowanego przez Podmiot Leczniczy zobowiązany jest przenieść pełen zakres danych zgromadzonych obecnie w Podmiocie Leczniczym do nowego SSI, w wymiarze ilościowym nie mniejszym niż obecnie istniejący.
5. Przeniesione dane muszą umożliwić wygenerowanie prawidłowych (zgodnych z opublikowanymi przez NFZ plikami walidującymi) komunikatów wymiany danych z NFZ dotyczących wszystkich historycznych umów na świadczenia.
6. Dane zaimportowane do SSI z aktualnie użytkowanego oprogramowania muszą być spójne z nowo wprowadzanymi, edytowalne, podlegające analizie i spełniające warunki walidacji dla określonych typów pól.
7. Pełną odpowiedzialność za przeniesienie danych ponosi Wykonawca.
8. Zamawiający wymaga także, aby wszystkie posiadane lub dostarczane systemy zewnętrzne integrowały się z modernizowanym lub oferowanym systemem informatycznym. Pełną odpowiedzialność za integracje z systemami zewnętrznymi ponosi Wykonawca.
9. Wymogi dotyczące środowiska bazodanowego dla oferowanego SSI:
   1. Wraz z SSI Wykonawca dostarczy relacyjne bazy danych, które będą pełnić rolę środowiska bazodanowego dla SSI. Oferowane bazy danych powinny zapewnić mechanizmy wysokiej dostępności (HA) – co najmniej pracę w trybie klastra lub w trybie replikacji bazy danych.
   2. Wykonawca dostarczy bezterminowe licencje na relacyjne bazy danych, typu „per processor”. Nie dopuszcza się licencji czasowych.
   3. Dostarczone licencje na bazy danych muszą umożliwiać Zamawiającemu wykorzystanie ich pełnej funkcjonalności w innych aplikacjach będących aktualnie bądź w przyszłości w posiadaniu Zamawiającego.
   4. Dostarczane bazy danych muszą być zgodne z platformami serwerowymi nie będącymi przedmiotem tego zamówienia.
   5. Liczba licencji na bazy danych powinny zapewnić optymalną (przewidzianą przez producenta) wydajność dostarczanego oprogramowania w poszczególnych lokalizacjach w okresie 5-ciu lat od daty Odbioru końcowego, przy założeniu działania systemu na serwerze dwuprocesorowym.
10. Wykonawca w przypadku rozbudowy lub wymiany Szpitalnego Sytemu Informatycznego obecnie użytkowanego przez Podmiot Leczniczy, zobowiązany jest zachować pełną, istniejącą obecnie integrację SSI z urządzeniami zewnętrznymi, a także oprogramowaniem, które jest użytkowane przez PL, a nie podlega rozbudowie lub wymianie w ramach niniejszego projektu.
11. Wykonawca w przypadku rozbudowy lub wymiany Szpitalnego Sytemu Informatycznego obecnie użytkowanego przez Podmiot Lecznicy, zobowiązany jest zapewnić wzajemną integrację wszystkich dostarczanych modułów SSI, oraz systemów, w zakresie funkcjonalnie nie mniejszym niż obecnie istniejący.

## ZAKRES: WYMAGANIA OGÓLNE

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Oferowany system HIS musi umożliwiać pracę w modelu dwuwarstwowym i trójwarstwowym (webowym) w rozumieniu określonym w wierszach poniżej, zależnie od bieżących potrzeb Zamawiającego. |
|  | System umożliwia pracę w obu wymienionych wersjach jednocześnie. System, dla modelu trójwarstwowego, działa z poziomu najbardziej popularnych przeglądarek internetowych (np. Mozilla Firefox, Internet Explorer) |
|  | Wersja systemu umożliwiająca jednoczesną pracę w architekturze dwuwarstwowej i trójwarstwowej, musi posiadaćte same funkcjonalności w obu tych wariantach z dokładnością do pojedynczych argumentów. |
|  | System w wersji trójwarstwowej może działać w oparciu o przeglądarkę WWW będącą klientem końcowym aplikacji, bez konieczności korzystania z dodatkowych klientów terminalowych np. RDP. |
|  | Zmiana wartości parametrów konfiguracyjnych widziana jest na bieżąco przez obie wersje systemu, wersję dwuwarstwową i trójwarstwową. |
|  | **Motor bazy danych** |
|  | Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux. |
|  | Oferowany Motor bazy danych HIS musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych. |
|  | Oferowany Motor bazy danych HIS posiada komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source. |
|  | Oferowany Motor bazy danych HIS ma możliwość realizacji kopii bezpieczeństwa w trakcie działania (na gorąco). |
|  | Oferowany Motor bazy danych generuje kopie bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwia odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii. |
|  | Oferowany Motor bazy danych umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków. |
|  | 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. |
|  | Hasła użytkowników są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | W HIS są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez HIS. |
|  | HIS umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora). |
|  | **Aplikacja** |
|  | 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. |
|  | HIS w wersji przeglądarkowej ma możliwość wywołania konkretnego ekranu pochodzącego z systemu zewnętrznego. W przypadku wykorzystywania przez system zewnętrzny tego samego motoru bazy danych skonfigurować mechanizm automatycznego uwierzytelnienia użytkownika (SSO) |
|  | HIS posiada architekturę modułową i jest zintegrowany pod względem przepływu informacji oraz użyteczności danych. Wszystkie modułu HIS pracują o tą samą strukturę danych w wyniku czego informacja raz wprowadzona do HIS w jakimkolwiek z modułów jest wykorzystywana we wszystkich innych. |
|  | HIS posiada możliwość pracy na platformach systemowych: Windows 7, Windows 8, Windows 10. W odniesieniu do aplikacji z interfejsem dedykowanym na tablety wymaga się, żeby pracowały na systemie Android. |
|  | 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. |
|  | 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). |
|  | 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. |
|  | 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 administratorowi 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, |
|  | * gmin, |
|  | * powiatów, |
|  | * województw, |
|  | * płatników (w tym oddziałów NFZ) |
|  | * jednostek i lekarzy kierujących, |
|  | * kontrahentów, |
|  | * innych uznanych przez producenta za niezbędne. |
|  | 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 miejscu lokalizacji konkretnego rekordu danych w bazie danych. |
|  | * 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. |
|  | 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. |
|  | Pola obligatoryjne, opcjonalne i wypełniane automatycznie muszą być jednoznacznie rozróżnialne przez użytkownika (np. inny kształt, kolor, itp.). |
|  | HIS ma możliwość dodawania nowych przycisków na formatkach z uwzględnieniem wymogu w wierszu 30, jak również przyporządkowania przyciskom już istniejącym nowego znaczenia bez ingerowania w kod źródłowy. |
|  | HIS dynamicznie w zależności od kontekstu pokazuje lub ukrywa przyciski. |
|  | 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 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. |
|  | HIS we wszystkich procesach regulowanych aktami prawnymi dotyczącymi podmiotu leczniczego uwzględnia ich wymagania co do minimalnego zakresu danych jaki z systemu musi być raportowany. |
|  | Wykonawca przyjmuje zobowiązanie, że jeżeli w trakcie realizacji umowy lub powiązanego z nią okresu gwarancyjnego CSIOZ opublikuje nowe szablony dokumentów o których mowa na <https://www.csioz.gov.pl/HL7POL/pl-cda-html-pl-PL/index.html> Wykonawca w HIS takowe uwzględni. |
|  | HIS jest komercyjnie dostępnym rozwiązaniem (COTS), w którym wymagania określone dla poszczególnych aplikacji muszą być dostępne na dzień składania ofert. |
|  | **Zarządzanie Systemem** |
|  | 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. |
|  | 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). |

# Wymagania szczegółowe

## HIS

### Moduł/grupa funkcjonalności: IZBA PRZYJĘĆ

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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 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 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 1997 r. - 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 2005 r. 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 słownika ICD10, |
|  | * 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. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń. |
|  | 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, |
|  | * 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. |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: ODDZIAŁ

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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, nr księgi głównej, nr księgi oddziałowej, data urodzenia, data przyjęcia. , |
|  | * wyszukiwanie pacjentów na podstawie kodu kreskowego z opaski identyfikacyjnej pacjenta z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych. |
|  | Możliwość przeglądu listy pacjentów obecnie przebywających na oddziale jak i wypisanych pacjentów z oddziału. |
|  | 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. |
|  | 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 (również z możliwością pominięcia sobót, niedziel) lub kolejne godziny w dniu. |
|  | 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 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. |
|  | Moduł daje możliwość wyszukiwania pacjentów według różnych parametrów (imię, nazwisko, PESEL, imię ojca, data urodzenia, numer księgi głównej i oddziałowej). |
|  | Moduł daje możliwość definiowania dodatkowych filtrów wyszukiwania pacjentów w Księdze Oddziałowej. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń. |
|  | Sortowanie listy pacjentów na Oddziale według kryteriów wybranych przez użytkownika (minimum: nazwisko, numer księgi, data przyjęcia). |
|  | Przypisanie lekarza prowadzącego – pełna historia prowadzenia pacjenta przez lekarzy. |
|  | Możliwość zmiany przydzielenia łóżka – historia obłożenia łóżek. |
|  | Obsługa przepustek (minimum w zakresie daty rozpoczęcia, planowanej daty powrotu, daty powrotu). |
|  | Możliwość zmiany diety pacjentowi. |
|  | Możliwość tworzenia wykazu posiłków na dany dzień dla kuchni oraz dla Oddziału. |
|  | Możliwość uzupełnienia/korekty zbiorczego zapotrzebowania żywnościowego o zamówienia dodatkowych posiłków. |
|  | 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 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. |
|  | 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. |
|  | 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. |
|  | 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 |
|  | Integracja z innymi modułami systemu realizującymi funkcjonalność w zakresie (jeśli moduły działają w tej samej instalacji): |
|  | * ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka), |
|  | * Wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Pracownia Diagnostyczna, Laboratorium). |
|  | Moduł udostępnia minimalny zakres raportów dla osób z odpowiednim zakresem uprawnień: |
|  | * 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. |
| **PANEL LEKARSKI** | |
|  | Możliwość definiowania dynamicznego panelu lekarskiego mogącego mieć specyficzny wygląd dla każdego oddziału lub dla każdego użytkownika. |
|  | 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. |
|  | Wyświetlanie w ramach jednego widoku danych dotyczących: historii leczenia, skierowań, wyników badań laboratoryjnych, konsultacji, rozpoznań, danych pacjenta, procedur zakładowych oraz zleceń leków. |
|  | Lista pozwalająca określić jakie zadania lekarz powinien jeszcze wykonać (obserwacje, zlecenia leków, rozpoznania). |
|  | Możliwość wyboru graficznej lub tabelarycznej prezentacji wyników badań laboratoryjnych. |
|  | Prezentacja przekroczeń norm w graficznej i tabelarycznej formie wyników badań laboratoryjnych. |
|  | Możliwość definiowania (przypinania do panelu) w panelu aktywnej listy formularzy oraz raportów, a z których użytkownicy najczęściej korzystają. |
|  | Możliwość zastosowania filtrów listy pacjentów obejmujące: |
|  | * pacjentów tylko lekarza prowadzącego, |
|  | * pacjentów lekarza prowadzącego oraz innych prowadzących, |
|  | * pacjentów tylko z aktualnej jednostki organizacyjnej szpitala, |
|  | * pacjentów z wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala, |
|  | * aktualnych pacjentów, |
|  | * wypisanych pacjentów, |
|  | * pacjentów z zadaniami do wykonania, |
|  | * pacjentów z innych oddziałów z leczeniem skojarzonym, |
|  | * Pacjentów z innych oddziałów oczekujących na konsultacje. |
|  | Możliwość sortowania pacjentów według: |
|  | * daty przyjęcia, |
|  | * nazwiska i imienia, |
|  | * sali i łóżka. |
|  | Możliwość tekstowego wyszukiwania pacjentów z listy pacjentów. |
|  | Możliwość tekstowego wyszukiwania elementów historii leczenia. |
|  | Możliwość ograniczania wyświetlanych w panelu danych dotyczących danego pacjenta z okresu: |
|  | * ostatnie 24h, |
|  | * ostatnie 72h, |
|  | * wybrany dzień, |
|  | * zakres dat od do. |
|  | Możliwość konfigurowania wyświetlanych danych w obszarze dotyczącym danego pacjenta w zakresie min.: |
|  | * imię, |
|  | * nazwisko, |
|  | * płeć, |
|  | * data urodzenia, |
|  | * PESEL, |
|  | * nr w Książce Oddziałowej, |
|  | * nr w Księdze Głównej, |
|  | * sala/łóżko, |
|  | * rodzaj diety, |
|  | * lekarz prowadzący. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: STATYSTYKA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: KOLEJKI OCZEKUJĄCYCH

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: REJESTRACJA DO PORADNI

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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. |
|  | 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. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń. |
|  | 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, |
|  | * 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. |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: PORADNIA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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: |
|  | * data wizyty, |
|  | * dane pacjenta, |
|  | * dane dotyczące przyjęcia pacjenta, |
|  | * numer w księdze wizyt, |
|  | * lekarz obsługujący pacjenta w trakcie wizyty, |
|  | * dane dotyczące decyzji, |
|  | * typ porady, |
|  | * rodzaj wizyty, |
|  | * numer wizyty, |
|  | * numer kartoteki, |
|  | * data zakończenia 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. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie danych do statystyki psychiatrycznej. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń. |
|  | Możliwość wpisania wykonanych świadczeń: |
|  | * wybór świadczeń skorelowanych z poradnią, |
|  | * możliwość wpisania informacji rozliczeniowych, |
|  | * możliwość wprowadzenia wartości punktowej, typu porady, |
|  | * możliwość automatycznego uzupełniania danych rozliczeniowych na podstawie wprowadzonego typu porady. |
|  | Możliwość odnotowania rozpoznań wg. ICD 10: |
|  | * przyczyny rozpoznania, |
|  | * odnotowanie rozpoznań przewlekłych, |
|  | * dowolnego opisu rozpoznania i jego stopnia. |
|  | System umożliwia kopiowanie rozpoznań z poprzedniej wizyty. |
|  | Blokowanie zamknięcia wizyty pacjenta w przypadku braku karty zgłoszenia choroby nowotworowej/zakaźnej, jeśli pacjent ma rozpoznanie nowotworowe/zakaźne. |
|  | 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: |
|  | * dane antropometryczne, |
|  | * wywiad, |
|  | * badania przedmiotowe, |
|  | * leczenie, |
|  | * przebieg, |
|  | * epikryza, |
|  | * możliwość korzystania w powyżej wymienionych z gotowych wzorców właściwych dla poszczególnych poradni. |
|  | Możliwość zlecania wykonania procedur w gabinetach zabiegowych. |
|  | Możliwość wpisu pacjenta do księgi oczekujących na dalsze świadczenia. |
|  | Możliwość planowania kolejnych wizyt w ramach kontynuacji leczenia. |
|  | Możliwość odnotowania informacji o wydanym zwolnieniu. |
|  | 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: |
|  | * lista wizyt zaplanowanych na dany dzień, |
|  | * lista pacjentów oczekujących na wizytę w poradni, |
|  | * lista wizyt wg płatników, |
|  | * liczba wizyt w poradni w danym okresie. |
|  | Moduł sygnalizuje zdarzenia lub zajście pewnych warunków za pomocą kolorów pól (np. wystawiono skierowanie, nie wprowadzono procedur). |
|  | System umożliwia wydruk księgi poradnianej. |
|  | Wydruk księgi poradnianej może być również do pliku w formacie: rtf, pdf, html. |
|  | System umożliwia ewidencjonowanie danych pacjentów oczekujących na wizytę w poradni. |
|  | Prezentacja listy pacjentów oczekujących na wizytę w poradni wg kryteriów: |
|  | * wizyty zaległe, |
|  | * wizyty zakończone przyjęciem, |
|  | * wizyty zarejestrowane do konkretnego lekarza, |
|  | * wszystkie wizyty. |
|  | 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: |
|  | * wykaz pacjentów, |
|  | * dokumentacja:   - historyczne opisy wizyty  - bieżący opis wizyty - dostęp do pozostałej części dokumentacji medycznej (możliwość powiązania różnych kontekstowych formularzy z dokumentacji medycznej) |
|  | * procedury medyczne, |
|  | * rozpoznania, |
|  | * procedury rozliczeniowe wraz z gruperem JGP, |
|  | * zaplanowane wizyty. |
|  | 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. |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: GABINET

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | 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. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup pacjentów. |
|  | System jest wyposażony w możliwość oznaczania kolorami zdefiniowanych grup świadczeń. |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: POZ

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: REHABILITACJA

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Możliwość tworzenia i konfigurowania harmonogramu pracy jednostek oraz personelu medycznego. |
|  | Możliwość konfigurowania terminarza z uwzględnieniem: |
|  | * czasu potrzebnego na wykonanie danej procedury, |
|  | * większej ilości stanowisk w danym gabinecie. |
|  | Ewidencjonowanie świadczeń w sposób ujednolicony, bazujący na zdefiniowanym katalogu procedur zakładowych. |
|  | Możliwość ewidencjonowania procedur rozliczeniowych. |
|  | Możliwość ewidencji i obsługi zarówno świadczeń finansowanych przez NFZ jak i świadczeń opłacanych przez pacjenta. |
|  | Kompleksowa obsługa pacjenta (od ewidencji skierowania, przez rozplanowanie zabiegów, po zakończenie cyklu terapii). |
|  | 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. |
|  | Ewidencjonowanie danych dotyczących dokumentów ubezpieczeniowych. |
|  | Planowanie świadczeń przez jednostkę nadrzędną oraz ich realizacja przez jednostki podrzędne. |
|  | Planowanie świadczeń z wyznaczeniem konkretnej daty i godziny zabiegu. Możliwość wyboru najbardziej dogodnego terminu. |
|  | Możliwość automatycznego i ręcznego wyszukiwania wolnego terminu. |
|  | Możliwość przyjmowania pacjentów nie uwzględniając etapu planowania. |
|  | Planowanie zabiegów dla kinezyterapii. |
|  | Możliwość określenia ilości procedur dla danej serii zabiegów. |
|  | Planowanie zabiegów w oparciu o katalog topografii ciała. Możliwość ewidencji tych samych procedur z rozróżnieniem okolicy ciała. |
|  | Planowanie zabiegów z uwzględnieniem trybu pilnego i planowego. |
|  | Prezentacja planu zabiegów: |
|  | * w kontekście danej procedury, |
|  | * w kontekście pacjenta. |
|  | Uwzględnienie zbioru ograniczeń narzuconych przez płatnika: |
|  | * limit na liczbę procedur w ciągu dnia zabiegowego, |
|  | * limit na krotność wystąpienia tej samej procedury, |
|  | * limit na liczbę dni w cyklu udzielania świadczeń. |
|  | Informacja o wielkości rezerw wolnych terminów. |
|  | Podgląd procedur: |
|  | * planowanych do wykonania, |
|  | * wykonywanych w danej jednostce, |
|  | * wykonywanych w koszt danej jednostki, |
|  | * obsługiwanych przez daną jednostkę, |
|  | * aktualnie obsługiwanych, |
|  | * anulowanych. |
|  | Podgląd historii wykonanej procedury. |
|  | Wydruk karty zabiegów pacjenta. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: DOKUMENTACJA MEDYCZNA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CZĘŚĆ LEKARSKA** | | |
| **Lp.** | **Wymaganie** | |
|  | 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 PL/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 PL/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 PL/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 PL/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 (nutritional risk score - 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 Stroke Scale, 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 i UUN. |
|  | | 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 PL/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. |
|  | | 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 PL/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 PL/SQL. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: ORDYNACJA LEKARSKA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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. |
|  | Moduł umożliwia wizualizację zleceń za pomocą znaków graficznych, takich jak w wersji papierowej 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: ZLECENIA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
| **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 2 zdjęć, |
|  | * 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: ROZLICZENIA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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). |
|  | 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 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 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. |
|  | 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. |
|  | Możliwość wyboru algorytmu podziału limitu między poszczególne okresy rozliczeniowe. |
|  | 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 automatycznego 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: GRUPER

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | 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). |
|  | Dla każdej wyznaczonej grupy moduł weryfikuje i jawnie prezentuje, czy grupa jest zakontraktowana 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 pozwala na 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: BLOK OPERACYJNY

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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, |
|  | * wykrywanie konfliktów podczas planowania zabiegów (jednocześnie kilka zabiegów na tej samej 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: BLOK PORODOWY

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | 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), |
|  | * wstępne badanie ginekologiczne (z podziałem na konfigurowalne pozycje np.: 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 42 T.C., |
|  | * wewnątrzmaciczne obumarcie płodu, |
|  | * ciąża mnoga, |
|  | * niewydolność łożyska – podejrzenie, |
|  | * rzucawka, stan przedrzucawkowy, |
|  | * 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 po e-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 w ml, |
|  | * stopień pęknięcia krocza, |
|  | * Błony płodowe pęknięte > 24 h. |
|  | 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 |

### Moduł/grupa funkcjonalności: BAKTERIOLOGIA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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 CLSI i EUCAST, pozwalająca na automatyczną ocenę lekowrażliwości 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, przesiewu i 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, |
|  | * automatyczne zaznaczanie kolorem wybranych zleceń na postawie elementów wprowadzonych 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. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: LABOLATORIUM

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Możliwość rejestracji pacjenta z wykorzystaniem bazy pacjentów z wprowadzeniem co najmniej: |
|  | * danych osobowych, |
|  | * danych adresowych, |
|  | * danych o najbliższych krewnych, |
|  | * danych ubezpieczeniowych, |
|  | * danych o płatniku. |
|  | Przeglądanie listy pacjentów wg pracowni. |
|  | Wydruk wyników dla pacjenta. |
|  | Dostęp do archiwalnych wyników badań oraz możliwość ich wydruku. |
|  | Możliwość kilkuetapowego wprowadzania wyniku badania. Dostęp do wyniku dla pozostałych użytkowników określa osoba wykonująca badanie, określając jego status jako zakończony. |
|  | Administrowanie i konfiguracja modułu: |
|  | * panele testów – grupowanie testów pod jednym kodem ułatwiające szybkie zlecanie zestawów badań, |
|  | * profile testów – definicja badań składających się z wielu elementów (testów), np. morfologia, ogólne badanie moczu, rozmaz krwi, itp., |
|  | * 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., |
|  | * automatyczne flagowanie (widoczne oznaczenie) wyników poza normą, w tym flagowanie wyników będących tekstowymi opisami, |
|  | * automatyczne flagowanie wyników charakteryzujących się wysoką patologią, |
|  | * szablony stałych komentarzy, których używa się najczęściej do komentowania i opisywania wyników badań. |
|  | Obsługa następujących pracowni: |
|  | * biochemii, |
|  | * immunochemii, |
|  | * hematologii, |
|  | * koagulologii, |
|  | * analityki ogólnej, |
|  | * serologii wirusologicznej, |
|  | W przypadku braku integracji - prowadzenie księgi głównej laboratorium zawierającej: |
|  | * numer kolejny pacjenta w księdze, |
|  | * data wpisu i wykonania badania, |
|  | * dane identyfikacyjne pacjenta, |
|  | * kod identyfikacyjny komórki (lub instytucji zlecającej badania, |
|  | * dane kontrahenta, |
|  | * dane identyfikacyjne lekarza zlecającego badania, |
|  | * adnotacje o rodzaju badań i wynikach badań, |
|  | * dane identyfikacyjne osoby wykonującej badania. |
|  | Prowadzenie ksiąg pracownianych i stanowiskowych sprzężonych z księgą główną laboratorium. |
|  | Przyjęcie i zarejestrowanie zleceń i materiałów przychodzących do laboratorium: |
|  | * rejestracja manualna zleceń, |
|  | * rejestracja materiału manualna, |
|  | * rejestracja materiału poprzez wczytanie kodu paskowego z etykiet na próbkach, |
|  | * funkcja ‘’przyjęcia materiału”, umożliwiająca rejestrację materiału z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń dla których brak materiału), uwzględnienie tego faktu w procesie analitycznym, |
|  | * możliwość przypisania w laboratorium dodatkowego kodu do materiału przyjętego z innym kodem (dotyczy rozdziału materiału na pracownie – stanowiska), |
|  | * drukarka kodów paskowych – dodrukowywanie kodów w celu rozdziału materiału. |
|  | Współpraca z czytnikami kodów paskowych w zakresie identyfikacji: |
|  | * pacjenta, |
|  | * zlecania, |
|  | * materiału. |
|  | Pożądane monitorowanie pracy laboratorium na poziomie: |
|  | * monitorowania stanu wykonania poszczególnych zleceń, |
|  | * monitorowania pracy stanowisk i aparatów (analizatorów) włączonych do sieci informatycznej. |
|  | Prowadzenie skorowidza pacjentów laboratoryjnych, przegląd i analiza wyników pacjenta. |
|  | Możliwość identyfikacji pacjenta, co najmniej poprzez: |
|  | * nazwisko, |
|  | * PESEL, |
|  | * numer ubezpieczenia, |
|  | * oddział. |
|  | Możliwość współpracy z aparatami, w przypadku braku integracji z systemem zewnętrznym |
|  | * wysyłanie listy roboczej do aparatu, |
|  | * odpowiadanie na zapytania z aparatu o zakres badań do wykonania na próbce materiału (aparat dwukierunkowy). |
|  | Wymagania dotyczące wyników przychodzących z aparatu pomiarowego: |
|  | * automatyczna (wstępna) weryfikacja i akceptacja wyników badań w oparciu o reguły logiczne bazujące na takich parametrach jak normy liczbowe i tekstowe, historia wyników, |
|  | * manualna akceptacja wyników przez uprawnionego użytkownika, |
|  | * w przypadku braku akceptacji wyniku z aparatu możliwość ręcznego wpisania wyniku, |
|  | * możliwość manualnej korekty wszystkich skutków działania procedur automatycznych, |
|  | * widoczne oznaczenie ręcznie korygowanych wyników badań. |
|  | Możliwość dopisania indywidualnych komentarzy do uzyskanych wyników. |
|  | Możliwość ręcznego wpisywania wyników badań. |
|  | 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: |
|  | * możliwość prowadzenia wielu cenników badań, |
|  | * możliwość przyporządkowania wskazanych cenników do wybranych kontrahentów, |
|  | * drukowanie faktury lub rachunku dla pacjenta, lub kontrahenta. |
|  | Kontrola jakości: |
|  | * definiowanie materiałów kontrolnych, |
|  | * definiowanie metod pomiarowych, |
|  | * definicja aparatów, na których odbywają się pomiary, |
|  | * definiowanie metod naprawczych do uzyskanych wyników kontroli z możliwością naniesienia komentarzy, |
|  | * definicja wartości statystycznych dla kontrolowanych metod pomiarowych, |
|  | * włączanie reguł kontrolnych Westgarda do zgłaszania ostrzeżeń lub sygnalizacji znajdowania się metody pomiarowej poza kontrolą, |
|  | * 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: |
|  | * pomiary w materiale trwałym, |
|  | * 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: |
|  | * wyniki pomiarów w materiale kontrolnym, |
|  | * wczytywanie wyników pomiarów kontrolnych bezpośrednio z obszaru aparatu. |
|  | Możliwość prezentacji kontroli metody - zebranie wyników kontroli w postaci kart kontrolnych i analiza wyników: |
|  | * karta Levey-Jenningsa z analizą reguł Westgarda, |
|  | * wydruki kart. |
|  | Komunikacja z innymi modułami systemu w zakresie: |
|  | * wysłania z pozostałych modułów HIS zlecenia wykonania badania, |
|  | * wysłania z Laboratorium wyniku wykonanego badania do jednostek zlecających. |
|  | Możliwość bieżącej analizy danych i generowania raportów: |
|  | * statystyka wewnętrzna dla pracowni, |
|  | * analiza statystyczna poprawności wyników, |
|  | * analiza pojedynczych wyników testu (pod kątem ustalania norm lub np. sprawozdań dla SANEPID’u), |
|  | * czasu realizacji skierowań wg grup skierowań, |
|  | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych lekarzy zlecających, |
|  | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych jednostek zlecających wewnętrznych i zewnętrznych, |
|  | * rodzaj i ilość wykonanych oznaczeń dla poszczególnych pacjentów, |
|  | * możliwość generowania dodatkowych opracowanych przez użytkownika raportów za pomocą dostarczonego narzędzia (generatora raportów). |

### Moduł/grupa funkcjonalności: PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | System posiada wspólny dla wszystkich użytkowników moduł rejestracji pacjentów obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych (TK, RTG, USG, Endoskopii). |
|  | Zabezpieczenie programu przed niepowołanym dostępem osób trzecich (logowanie z czasową zmianą haseł lub inny system zabezpieczeń) zgodnie z wymogami ustawy o ochronie danych osobowych. |
|  | 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: |
|  | * dane osobowe, |
|  | * dane adresowe, |
|  | * przynależność do oddziału NFZ, |
|  | * dane antropometryczne, |
|  | * dane o zatrudnieniu. |
|  | Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ. |
|  | Możliwość ewidencji specyficznych danych dotyczących pacjentów z krajów Unii Europejskiej rejestrowanych  w ramach przepisów o koordynacji. |
|  | Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – cały zestaw badań. |
|  | Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. |
|  | System automatycznie uzupełnia płeć oraz datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL. |
|  | Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL. |
|  | Słownik miejscowości z podziałem na miasto, gminę i województwo. |
|  | Wyszukiwanie pacjenta według nazwiska, imienia, numeru PESEL, numeru badania, kodu kreskowego badania. |
|  | Wyszukiwarka inkrementalna z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta. |
|  | 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. |
|  | Zintegrowany z systemem RIS terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych – obecnie TK z możliwością rozbudowy o pracownie RTG, USG, Endoskopii. |
|  | Terminarz podpowiada najwcześniejsze wolne terminy, na które można zarejestrować badanie. |
|  | Możliwość ustawienia w terminarzu czasu trwania badania. |
|  | Możliwość wykonywania raportów z terminarza on-line. |
|  | Możliwość tworzenia formularzy zleceniowych i wynikowych odpowiadających indywidualnym potrzebom danej pracowni diagnostycznej. |
|  | Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym. |
|  | Możliwość wydruku raportu o niewykonanych badaniach. |
|  | Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych. |
|  | Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego. |
|  | Zapewnienie wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego)  w tym dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca. |
|  | Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania. |
|  | Możliwość oznaczenia dokumentów kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie. |
|  | Możliwość sprawdzenia statusu danego badania. |
|  | Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarzy konsultujących, techników. |
|  | Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie: |
|  | * średni czas oczekiwania na badanie, |
|  | * zmiany terminów badań, |
|  | * badania do wykonania, |
|  | * zestawienie badań wg lekarzy zlecających, |
|  | * zestawienie badań wg lekarzy opisujących, |
|  | * zestawienie badań wg jednostek zlecających, |
|  | * zestawienie badań wg płatnika |
|  | * zestawienie wg ICD10, |
|  | * zestawienie wg ilości wykonanych badań. |
|  | 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). |
|  | Generowanie raportów szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomagania ich fakturowania – w dowolnym przedziale czasowym. |
|  | Integracja z systemem sprawozdawczości do NFZ w zakresie przesyłania do NFZ wymaganych informacji  o zarejestrowanych pacjentach i wykonanych procedurach poprzez format otwarty. |
|  | Wydruki faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych. |
|  | Możliwość wprowadzenia cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika. |
|  | Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań. System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen. |
|  | System musi zachować cenę aktualną i umożliwiać wydrukowanie jej w raportach generowanych za dzień wykonania badania. |
|  | System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania. |
|  | Możliwość szyfrowania przesyłu danych między stacją roboczą a serwerem. |
|  | Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa w języku polskim. |
|  | Obsługa polskich znaków diakrytycznych. |
|  | Możliwość ewidencji dodatkowych informacji technicznych jak np. czasu naświetlania. |
|  | Możliwość dołączania do badania dowolnych plików. |
|  | Współpraca ze skanerami obsługującymi standard TWAIN. |
|  | Współpraca ze źródłami obrazu. Możliwość przechwytywania poszczególnych klatek oraz strumienia wideo. |
|  | Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla skierowania. |
|  | Definiowanie zbioru dodatkowych informacji obligatoryjnych i opcjonalnych dla wyniku. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: APTEKA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | 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/grupa funkcjonalności: APTECZKA ODDZIAŁOWA

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Możliwość definiowania struktury apteczek w powiązaniu z apteką główną. |
|  | Możliwość definiowania i obsługi kilku apteczek w jednostce. |
|  | Możliwość definiowania wspólnej apteczki dla kilku jednostek. |
|  | Generowanie zamówień elektronicznych do apteki głównej z apteczek. |
|  | Potwierdzenia przyjęcia wydań z apteki szpitalnej, skutkujące przyjęciem pozycji wydania na stan apteczki. |
|  | 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: |
|  | * przesunięcie pojedynczych pozycji, |
|  | * przesunięcie zawartości całej apteczki. |
|  | Możliwość ewidencji zużycia leków i materiałów medycznych na pacjenta z jednej lub kilku apteczek. |
|  | Możliwość ewidencji ubytków podczas zużycia leków na pacjenta. |
|  | Kopiowanie leków na pacjenta, gdy zaaplikowane leki się powtarzają w ciągu pobytu. |
|  | 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: |
|  | * globalnie, |
|  | * dla konkretnego pacjenta. |
|  | Możliwość ewidencji zużycia na jednostkę organizacyjną z apteczki. |
|  | Możliwość ewidencji zwrotów do apteki. |
|  | Ewidencja kasacji środków farmaceutycznych. |
|  | Możliwość przeprowadzenia inwentaryzacji z poziomu apteczki oraz apteczki dyżurki pielęgniarek. |
|  | 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: |
|  | * środek farmaceutyczny, |
|  | * postać, |
|  | * droga podania, |
|  | * grupa analityczna, |
|  | * grupa farmaceutyczna, |
|  | * podstawa prawna, |
|  | * producent, |
|  | * dostawca, |
|  | * płatnik, |
|  | * typ środka farmaceutycznego, |
|  | * wykaz leków. |
|  | Zestawienie środków w receptariuszu oddziałowym z możliwością ograniczenia listy środków farmaceutycznych do środków danego typu. |
|  | Wydruk receptariusza oddziałowego z uwzględnieniem kryterium: |
|  | * środek farmaceutyczny, |
|  | * postać, |
|  | * grupa analityczna, |
|  | * grupa farmaceutyczna, |
|  | * producent, |
|  | * dostawca, |
|  | * wykaz leków. |
|  | Podgląd szczegółowego opisu środka farmaceutycznego, z każdego formularza na którym występuje. |
|  | Możliwość wykonania zestawień: |
|  | * zużycia środków farmaceutycznych z podziałem na płatników, |
|  | * zużycia środków farmaceutycznych na pacjenta, |
|  | * zużycia wybranych środków farmaceutycznych na poszczególne jednostki organizacyjne. |
|  | Automatyczne numerowanie dokumentów utworzonych w apteczce. |
|  | Wydruk następujących raportów: |
|  | * przyjęcie środków, |
|  | * doniesienie o niepożądanym działaniu środka, |
|  | * książka kontroli przychodów i rozchodów, |
|  | * zestawienie zużycia środków przez pacjentów na oddziale, |
|  | * zestawienie zużycia środków przez pacjenta, |
|  | * zapotrzebowanie na środki do apteczki, |
|  | * dokument zwrotu środków do apteki, |
|  | * kasacja środków na oddziale. |
|  | Korekta stanów magazynowych (ilościowa, jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury. |
|  | Możliwość wprowadzania spisu z natury bezpośrednio do systemu, w którym prezentowane są wyłącznie dane o środkach bez ilości i serii. |
|  | Możliwość generowania raportu Jednorodnego Pliku Kontrolnego na wezwanie Urzędu Skarbowego dla wskazanego magazynu. |
|  | Możliwość konfiguracji precyzji cen opakowań rejestrowanych w bazie (od 2 do 6 miejsc po przecinku) |
|  | Możliwość blokowania tworzenia i modyfikowania dokumentów obrotowych w zdefiniowanych okresach rozliczeniowych. |
|  | Raport z wiekowania stanów magazynowych. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: ZAKAŻENIA SZPITALNE

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Wspieranie identyfikacji pacjentów o wysokim poziomie zagrożenia zakażeniem przez definiowanie dowolnych warunków wyboru pacjentów uwzględniających wpisy w historii choroby pacjenta. |
|  | Prowadzenie rejestru wszystkich zakażeń wewnątrzszpitalnych. |
|  | Możliwość nanoszenia wszystkich niezbędnych danych do wypełnienia Karty Zakażenia Szpitalnego. Dane ewidencjonowane w innych modułach pojawiają się automatycznie. |
|  | Możliwość ewidencji zgłoszeń zakażeń na oddziale. |
|  | Możliwość zaewidencjonowania dla jednego pacjenta dowolnej liczby kart w ramach jednego pobytu na oddziale. |
|  | Odbieranie kart zgłoszenia zakażenia szpitalnego przez zespół kontroli zakażeń zakładowych jako indywidualne karty rejestracji. |
|  | Możliwość odnotowania kwalifikacji zakażeń z podziałem na szpitalne i pozaszpitalne. |
|  | Prowadzenie analiz liczbowych i procentowych danych z Kart Zakażeń Szpitalnych z podziałem na szpitalne i pozaszpitalne: |
|  | * kwalifikacja zakażenia, |
|  | * czas do pierwszych objawów zakażenia, |
|  | * przebieg kliniczny, |
|  | * czas leczenia, |
|  | * powód przyjęcia, |
|  | * skąd przyjęty, |
|  | * czas poprzedniej hospitalizacji, |
|  | * płeć, |
|  | * wiek, |
|  | * rozpoznanie zakażenia, |
|  | * rodzaj zakażenia, |
|  | * czynniki ryzyka. |
|  | Możliwość nanoszenia niezbędnych danych w odniesieniu do chorych poddawanych zabiegom operacyjnym (dane ewidencjonowane w module blok operacyjny pojawiają się automatycznie): |
|  | * długość pobytu przed operacją, |
|  | * czas od zranienia, |
|  | * rodzaj operacji (nagła, planowa), |
|  | * stopień czystości pola operacyjnego, |
|  | * czas trwania operacji, |
|  | * rodzaj znieczulenia, |
|  | * profilaktyka przeciwbakteryjna, |
|  | * miejsce operacji, |
|  | * techniki operacyjne, |
|  | * drenaż z uwzględnieniem jego rodzaju, |
|  | * nr katalogowy operacji, |
|  | * rodzaj zakażeń dla operowanego, |
|  | * antybiotykoterapia, |
|  | * badania mikrobiologiczne i antybiogram. |
|  | Możliwość tworzenia szablonów dokumentów wykorzystywanych w komórce zakażeń szpitalnych. |
|  | Dostęp do rejestru i wyników badań bakteriologicznych. |
|  | Możliwość zatwierdzania przez lekarza odpowiedzialnego za rejestr zakażeń szpitalnych kart spływających  z poszczególnych oddziałów i uwzględniania ich w raportach. |
|  | Możliwość dwuetapowego zatwierdzania karty: wstępnej weryfikacji przez jedną osobą i ostatecznego zatwierdzenia przez inną. |
|  | Możliwość dostępu do danych z całego systemu (mechanizm wartości początkowych pól karty oraz dowiązywania formularzy należących do innych modułów). |
|  | Ocena ryzyka powstawania odleżyn. |
|  | Generator dowolnych raportów z zakresu tematyki zakażeń szpitalnych. |
|  | Dostęp do wyników antybiogramów. |
|  | Dostęp do wykazu zużycia antybiotyków na poszczególnych oddziałach. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: 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, |
|  | 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). |

### Moduł/grupa funkcjonalności: POCZTA

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Wysyłanie i odbiór poczty wewnętrznej przez użytkowników systemu. |
|  | Możliwość wysyłania powiadomień do wielu odbiorców wybieranych wg: |
|  | * modułu systemu, |
|  | * jednostki organizacyjnej, |
|  | * typu pracownika. |
|  | Ustawiany konfiguracyjnie sposób powiadomienia adresata o poczcie do odebrania : |
|  | * komunikat ekranowy, |
|  | * komunikat w pasku statusu formularza, |
|  | * sygnał dźwiękowy, |
|  | * komunikat z możliwością bezpośredniego wejścia do skrzynki pocztowej. |
|  | Dodatkowe opcje dotyczące wysyłania wiadomości dla użytkowników administracyjnych: |
|  | * wymuszanie sposobu powiadomienia adresata, |
|  | * data aktywacji oraz termin ważności wiadomości, |
|  | * wymuszenia zamknięcia aplikacji na stacji odbiorcy. |
|  | Mechanizm automatycznego (jedno- lub wielokrotnego) generowania powiadomień wskutek modyfikacji określonych danych w bazie. |
|  | Możliwość umieszczania w wiadomościach systemowych, wysyłanych do użytkowników, przycisków prowadzących do wskazanych konfiguracyjnie formularzy. |
|  | 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: |
|  | * do pliku na dysku lokalnym, |
|  | * bezpośrednio do bazy. |
|  | Konfigurowalne treści powiadomień. |
|  | Mechanizm powiadomień systemowych generowanych cyklicznie z możliwością ustalenia dowolnej częstotliwości sprawdzenia warunków wysłania wiadomości. |

### Moduł/grupa funkcjonalności: BANK KRWI

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

### Moduł/grupa funkcjonalności Pracownia Cytostatyków

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł umożliwia podgląd danych dotyczących pobytu pacjenta zaewidencjonowanych w Ruchu chorych: |
|  | * data i czas przyjęcia, |
|  | * kod i nazwa oddziału lub poradni, |
|  | * identyfikator pobytu (np. numer księgi głównej lub nr księgi przychodni), |
|  | Moduł pracuje w oparciu o wspólny z Apteką katalog leków: |
|  | * nazwa, |
|  | * producent, |
|  | * kod ATC, |
|  | * dawka, |
|  | * ilość w opakowaniu i jednostka w opakowaniu, |
|  | * kod EAN. |
|  | Ewidencja danych dotyczących substancji czynnych: |
|  | * nazwa pełna, |
|  | * ograniczenia dawek (dawka maksymalna i skumulowana), |
|  | * charakterystyka formy, |
|  | * dawka standardowa, |
|  | * trwałość leku zgodnie z kartą charakterystyki, |
|  | * procedury przygotowania zgodnie z kartą charakterystyki, w tym dozwolone rozpuszczalniki  i roztwory nośne oraz zasady zaokrąglania, |
|  | * masa substancji czynnej, |
|  | * masa substancji pomocniczych, |
|  | * objętość całkowita, |
|  | * gęstość. |
|  | Katalog roztworów infuzyjnych: |
|  | * nazwa |
|  | * objętości (obecna, maksymalna) |
|  | * typ i materiał pojemnika |
|  | Moduł umożliwia tworzenie definicji schematu leczenia poprzez adaptację istniejącej definicji schematu. |
|  | Moduł posiada funkcję przypisania definicji schematów leczenia do diagnoz i/lub oddziałów w celu ograniczenia liczby wyszukanych schematów w trakcie tworzenia indywidualnego schematu terapii pacjenta. |
|  | Przy tworzeniu schematu leczenia można określić specyficzne dla niego ograniczenia: dawkę maksymalną, dawkę minimalną, wielkość zmiany dawki dla konkretnych substancji czynnych. |
|  | Moduł umożliwia lekarzowi, posiadającemu odpowiednie uprawnienia, modyfikację schematu do czasu rozpoczęcia jego realizacji w pracowni. Następnie poprzez wprowadzenie dokumentu korekty zlecenia schematu. |
|  | Program wyświetla leki wg nazwy handlowej lub międzynarodowej. |
|  | Moduł umożliwia przygotowanie produkcji leków dla pacjenta na cały dzień (przygotowywane są elementy potrzebne do produkcji wszystkich leków zaordynowanych konkretnemu pacjentowi). |
|  | Moduł zapewnia możliwość wyboru sposobu produkcji: grawimetryczna lub wolumetryczna. |
|  | Moduł umożliwia produkcję leków metodą grawimetryczną, w której każdy etap produkcji jest weryfikowany w oparciu  o odczyt wagi elektronicznej, umożliwiając również precyzyjną dokumentację procesu produkcji. |
|  | Moduł umożliwia produkcję leków o różnych formach pierwotnych, np. substancja sucha, ciecz i inne. |
|  | Moduł automatycznie oblicza dawki substancji czynnych do podania pacjentowi: |
|  | * dawka stała (ciężar), |
|  | * na kg masy ciała, |
|  | * na powierzchnię ciała, |
|  | * dawka stała (objętość), |
|  | * area under the curve. |
|  | Współdzielenie danych z modułem Apteka, które zapewnia identyfikację produktu z dokładnością do partii przychodowej preparatu w module Apteka, jednoznacznie identyfikującej: serię, nr dokumentu przychodowego i jego pozycji na tym dokumencie, cenę, datę ważności. |
|  | Pełna obsługa gospodarki magazynowej w powiązaniu  z Apteką Szpitalną i Apteczkami Oddziałowymi w oparciu  o partię przychodową. |
|  | Możliwość przekazania w sposób elektroniczny informacji do Dokumentacji Medycznej systemu w zakresie leczenia chemią. |
|  | Możliwość dostarczania, w postaci elektronicznej do modułu Rozliczenia, informacji w zakresie niezbędnym do rozliczenia świadczeń z NFZ obejmujących chemioterapię i programy lekowe uwzględniające nr dokumentu przychodowego  i pozycję na tym dokumencie. |
|  | Współpraca z wagą: |
|  | * modułu współpracuje z precyzyjną elektroniczną wagą laboratoryjną umożliwiając bieżącą kontrolę prawidłowości procesu przygotowywania leków cytotoksycznych, |
|  | * współpraca z wagą odbywa się za pośrednictwem menu dotykowego wagi i nie wymaga podłączania żadnej klawiatury zewnętrznej. |

### PACS

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Możliwość podłączenia do archiwum wszelkich jednostek akwizycyjnych generujących dane w standardzie DICOM, takich jak cyfrowe aparaty RTG (RF/DF), TK, systemy radiografii pośredniej (CR), aparaty USG (US), ucyfrowione  i zidentyfikowane dane z systemów Endoskopowych). |
|  | System dystrybucji obrazów w formacie DICOM na oddziały szpitalne dla niegraniczonej liczby użytkowników jednocześnie pracujących w systemie. |
|  | Moduł musi być w pełni zintegrowany w systemem RIS. |
|  | Moduł umożliwia archiwizację, przesyłanie i udostępnianie obrazów medycznych w standardzie DICOM 3.0. |
|  | Moduł zapewnia obsługę poszerzonych obiektów tomografii/rezonansu magnetycznego (Enhanced CT Image, Enhanced MR Image). |
|  | Moduł umożliwia przyjmowanie i zapisywanie w strukturze katalogów plików obrazowych przesyłanych przy użyciu różnych syntax transfer (Little Endian Implicite, Little Indian Explicite, Big Indian Explicite). |
|  | System obsługuje następujące formaty transfer syntax: |
|  | * Little Endian Implicite, |
|  | * Little Indian Explicite, |
|  | * Big Indian Explicite, |
|  | * JPEG LossLess, |
|  | * JPEG LS, |
|  | * JPEG Lossy, |
|  | * RLE, |
|  | * MPEG-2. |
|  | Moduł posiada kompresję JPEG Lossless obrazów (JPEG Lossless Process14) – min 2-krotną obejmującą archiwizowanie obrazów, ich przesyłanie pomiędzy jednostkami, nagrywanie płyt dla pacjenta, backup danych obrazowych. |
|  | Moduł umożliwia obsługę DICOMowych klas SOP C-FIND, C-MOVE, C-GET. |
|  | Usługa C-FIND zapewnia dla wskazanych znaczników wyszukiwanie niewrażliwe na wielkość liter. |
|  | Moduł umożliwia obsługę prywatnych DICOMowych klas SOP: |
|  | * PrivateGE3DModelStorage, |
|  | * PrivateGEPETRawDataStorage, |
|  | * PrivateSiemensCSANonImageStorage. |
|  | Moduł umożliwia definiowanie wykonywania różnego rodzaju działań oraz programów na przykład po zapisie na dysku plików obrazowych, przy otrzymywaniu nowego badania. Możliwość konfigurowania obiektu, którego dotyczy zdarzenie (dane archiwum, dane źródło). |
|  | Możliwość konfiguracji archiwów obrazowych, w tym tworzenia wirtualnych archiwów dla poszczególnych jednostek akwizycyjnych oraz możliwość nadawania praw dostępu do nich (tylko odczyt, odczyt/zapis) dla poszczególnych klientów DICOM. |
|  | Automatyczna zmiana statusu na „wykonane” w RIS, gdy na PACSie zostanie zarchiwizowane badanie. |
|  | Możliwość przyjmowania key images. |
|  | Obsługa Storage Commitment. |
|  | Moduł posiada funkcję autoroutingu pozwalającą na automatyczne przesłanie obrazów na odpowiednią stację diagnostyczną lub inną wspierającą standard DICOM w zależności od zdefiniowanych reguł. |
|  | Moduł posiada funkcję prefechingu. |
|  | Moduł umożliwia Backup obrazów na taśmach jednokrotnego zapisu o dowolnej pojemności oraz możliwość obsługi autolodera. |
|  | Moduł umożliwia przeniesienie badań na inny napęd dyskowy (np. NAS) lub usunięcie badań już zbackupowanych. |
|  | Moduł umożliwia wykonanie selektywnego backupu badań zawierającego na przykład wszystkie badania pacjenta. |
|  | Moduł (lub RIS) umożliwia wyszukiwanie badań zgromadzonych w archiwum wg kryteriów: nazwisko i imię pacjenta, numer badania, data wykonania wraz z możliwością otwarcia badania w przeglądarce DICOM. |
|  | Moduł umożliwia tworzenie, przechowywanie, prezentację, eksport opisów badań w postaci dokumentów DICOM Structured Reports. |
|  | Obsługa wykresów pod postacią Dicom WaveForm. |
|  | Obsługa dokumentów DICOM PDF Encapsulated. |
|  | Funkcja DICOM Print, pozwalająca na wybranie układu wydruku i skomponowanie go z dowolnie wybranych obrazów znajdujących się na PACS, a następnie przesłanie go bezpośrednio na drukarkę DICOM. |
|  | Moduł umożliwia przegląd oraz obróbkę wizualną obrazów DICOM: |
|  | * wyświetlanie miniaturek obrazów, |
|  | * wyświetlanie 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, |
|  | * negatyw, |
|  | * odbicie obrazu w pionie i w poziomie, |
|  | * pomiar odległości, kąta, pola, |
|  | * powiększenie obrazu, lupa, |
|  | * zmiana W/L, |
|  | * przewijanie, |
|  | * przesuwanie, |
|  | * pogląd wartości tagów DICOM. |
|  | Moduł umożliwia przechowywanie i prezentację informacji naniesionych na obraz pod postacią obiektów Dicom Presentation State. |

### DICOM

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | System dystrybucji i udostępniania danych obrazowych posiada własnego klienta diagnostycznego i klinicznego działającego w technice pełny klient-serwer. 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. |
|  | Wyświetlanie 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. |
|  | Możliwość ręcznego ustalenia dowolnej kolejności obrazów w serii. |
|  | Organizowanie przeglądania sekwencji obrazów: |
|  | * zmiana kolejności, |
|  | * 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 podział badania wieloklatkowego na pojedyncze obrazy. |
|  | Moduł umożliwia pomiary na obrazach w zakresie podstawowym: |
|  | * odległość po linii prostej, |
|  | * kalibracja geometryczna, |
|  | * kąty między dwoma nieprzecinającymi się prostymi, |
|  | * pomiar objętości obszaru na podstawie obrazów 2D z wyborem algorytmu eliptycznego, sferycznego  i Lamberta, |
|  | * wyznaczanie linii centralnej, |
|  | * wartość piksela znajdującego się pod kursorem myszy (w przypadku badań TK, wartość HU), |
|  | * pomiary statystyczne na wybranym ROI w kształcie elipsy, wielokąta lub dowolnego kształtu z wyznaczeniem wartości minimalnej, maksymalnej, średniej i odchylenia standardowego. |
|  | Nanoszenie i usuwanie adnotacji na obrazach: |
|  | * tekst dowolny, |
|  | * tekst predefiniowany przez użytkownika, |
|  | * linie proste, |
|  | * strzałki z podpisem, |
|  | * notatka dodawana do wybranego miejsca obrazu, z wyświetleniem tylko tytułu tej notatki,  z możliwością otworzenia pełnego tekstu, |
|  | * prostokąty, |
|  | * wielokąty regularne, |
|  | * okręgi, |
|  | * edycja (przesuwanie i zmiany zawartości/kształtów), |
|  | * szybkie ukrywanie i przywracanie, |
|  | * szybkie usuwanie wybranych oraz wszystkich adnotacji, |
|  | * etykietowanie kręgów. |
|  | 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. |
|  | Negatyw. |
|  | Możliwość odbicia obrazu w pionie i poziomie, możliwość obrotówo 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 dokumentów DICOM PDF Encapsulated. |
|  | Prezentacja opisów zapisanych pod postacią plików HTML. |

### e-Rejestracja

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Funkcjonalność ma być dostępna dla pacjenta za pośrednictwem indywidualnego konta sygnowanego profilem zaufanym e-PUAP. Pacjent ma mieć możliwość zapoznania się z grafikiem przyjęć lekarzy i dokonania wyboru dogodnego terminu wizyty oraz lekarza. Ponieważ jednocześnie dokonywane są rejestracje innymi drogami komunikacji rejestracja dokonana poprzez konto pacjenta i profil zaufany ma podlegać zatwierdzeniu przez pracownika przychodni*,* w celu uniknięcia m.in. zjawiska wielokrotnego rezerwowania terminów. Po takim zatwierdzeniu pacjent ma otrzymać potwierdzenie terminu poprzez indywidualne konto pacjenta, poprzez e-mail oraz SMS. W przypadku braku terminów powinna istnieć możliwość zaznaczenia opcji "poinformuj o wolnym terminie". |
|  | *Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż: poziom 4 - transakcja* |

Szczegółowe wymagania dla modułu e-Rejestracja:

| **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-Powiadomienie

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Usługa polegająca na powiadamianiu pacjenta wybranymi przez niego drogami elektronicznymi o zbliżającym się terminie wizyty. Podstawowym kanałem informacyjnym ma być indywidualne konto pacjenta, stworzone na podstawie zaufanego profilu e-PUAP, w którym na bieżąco możliwe będzie sprawdzenie wszystkich rezerwacji danego pacjenta. Dla każdego konta ma być możliwe indywidualne zdefiniowanie sposobów (SMS lub e-mail lub oba) powiadomienia oraz częstotliwości i wyprzedzenia, kiedy ma zostać wysłane powiadomienie przed wizytą. Po otrzymaniu informacji o terminie wizyty, pacjent będzie musiał potwierdzić otrzymaną informację. Gdy nie potwierdzi, termin się ma się zwolnić.  Ta e-usługa ma być dostępna również na urządzenia mobilne, tablety, notebooki i telefony. |
|  | *Poziom dojrzałości usługi nie niższy niż: poziom 4 - transakcja* |

Szczegółowe wymagania dla modułu e-Rejestracja:

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Wymaganie** |
|  | Możliwość wysyłanie wiadomości testowych o dowolnej treści przez e-mail lub SMS. |
|  | Obsługa wysyłania wiadomości e-mail przez wskazane konto i serwer SMTP. |
|  | 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). |
|  | Możliwość konfiguracji wiadomości o dowolnej treści z możliwością wykorzystania dowolnych informacji w bazie danych systemu Eskulap. |
|  | Możliwość wysyłania plików jako załączniki do wiadomości e-mail. |
|  | 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. |

### Wymagania dla funkcjonalności integracji z AP-KOLCE – (Kolejki Centralne Oczekujących)

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o kolejkach oczekujących (w szczególności danych o dacie ostatniej oceny oraz o pierwszym wolnym terminie) do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o pacjentach zapisanych do wskazanych w systemie kolejek oczekujących do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Moduł umożliwia przekazywanie danych o szczegółach oczekiwania pacjentów zapisanych do wskazanych w systemie kolejek oczekujących do systemu AP-KOLCE prowadzonego przez Narodowy Fundusz Zdrowia. |
|  | Dane do systemu AP-KOLCE wysyłane są automatycznie w momencie wykonywania przez użytkownika odpowiednich czynności w systemie. |
|  | Przekazywanie informacji do systemu AP-KOLCE jest możliwe również jeżeli dane zostały zmienione na komputerze, który nie ma dostępu do internetu. |
|  | Moduł zapewnia weryfikację kompletności danych przed wysłaniem do systemu AP-KOLCE. |
|  | Moduł zapewnia obsługę błędów podczas wysyłania informacji do systemu AP-KOLCE poprzez ponowienie próby wysłania i informowanie administratorów i/lub użytkowników o powtarzających się nieudanych próbach. |
|  | Moduł zapewnia komunikację z interfejsami AP-KOLCE w sposób bezpieczny i szyfrowany. |
|  | Moduł zarządza hasłami dostępu do systemu AP-KOLCE – pozwala na przesyłanie informacji za pomocą loginu i hasła użytkownika, który wykonał operację zmieniającą dane kolejki, pacjenta lub oczekiwania. |

### Wymagania dla modułu silnik środowiska WEB

| **Lp.** | **Wymaganie** |
| --- | --- |
|  | System jest aplikacją internetową, umożliwia pracę na najpopularniejszych przeglądarkach internetowych (przynajmniej Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer). Do podstawowej pracy z systemem nie jest wymagane żadne inne oprogramowanie (z zastrzeżeniem pkt 1 i 2) |
|  | 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. |
|  | System ma możliwość integracji z innymi aplikacjami działającymi na stacji klienckiej (np. oprogramowaniem innych producentów) w taki sposób, że wybrany formularz 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. |
|  | System umożliwia drukowanie, wyświetlanie i zapisywanie raportów. |
|  | Drukowanie raportów odbywa się z poziomu systemu (z punktu widzenia użytkownika "w tle") i nie wymaga wyświetlania raportu do podglądu ani dodatkowych potwierdzeń. |
|  | 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). |
|  | Użytkownik może zmniejszyć lub powiększyć formularz, z którym pracuje. |
|  | System ma kilka wersji kolorystycznych, użytkownik ma możliwość wybrania zestawu kolorów dla wszystkich formularzy (zmiana zestawu kolorów nie zmienia układu formularzy). |
|  | Listy wartości umożliwiają filtrowanie wyników i są stronicowane. |
|  | 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 umożliwia tworzenie i pobieranie arkuszy kalkulacyjnych z serwera. |
|  | System umożliwia prezentowanie informacji o zbliżających się oraz trwających pracach administracyjnych. |
|  | Dwu- i trójwarstwowa wersja systemu |
|  | System w wersji trójwarstwowej (dostępny w przeglądarce internetowej) umożliwia wykonywanie tych samych operacji, co system w wersji dwuwarstwowej (efekt widoczny dla użytkownika i w bazie danych jest taki sam dla takich samych operacji). |
|  | Układ widoków systemu w wersji trójwarstwowej jest identyczny co do układu z widokami systemu w wersji dwuwarstwowej. Dopuszcza się drobne różnice związane ze specyfiką technologii (np. inny wygląd przycisków), ale układ, operowanie i skróty klawiszowe na poszczególnych elementach graficznych jest identyczne w obu wersjach systemu (użytkownik znający tylko jedną wersję systemu nie potrzebuje szkolenia do korzystania z drugą wersją systemu). |
|  | Istnieje jeden wspólny mechanizm konfigurowania obu wersji systemu: dwuwarstwowej i trójwarstwowej (z wyłączeniem konfiguracji związanych ze specyfiką wersji). Zmiana wartości parametrów widziana jest na bieżąco przez obie wersje systemu. |