**Płocki Zakład Opieki Zdrowotnej Sp. z o.o.**

**Nr. sprawy: PZOZ/DZP/382/48PN/20**

**Załącznik nr 1 do SIWZ**

na

„Dostawę i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego dla Płockiego Zakładu Opieki Zdrowotnej wraz z dostawą i uruchomieniem infrastruktury informatycznej”

*realizowanego w ramach projektu:*

***" Informatyzacja aptek szpitalnych poprzez stworzenie***

***systemu przechowywania i dystrybucji leków***

***w Radomskim Szpitalu Specjalistycznym im. dr. Tytusa Chałubińskiego i szpitalach partnerskich.”***

współfinansowanego ze środków

Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014-2020

Spis treści

[Spis treści 2](#_Toc62801456)

[Załącznik Nr 1 do SIWZ 6](#_Toc62801457)

[SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 6](#_Toc62801458)

[1. Zakres projektu – zamówienia 6](#_Toc62801459)

[1.1 Informacja o Zamawiającym 8](#_Toc62801460)

[2. Wymagania 9](#_Toc62801461)

[2.1. Wymagania ogólne obligatoryjne – część medyczna 10](#_Toc62801462)

[2.2. Wymagania ogólne obligatoryjne – część administracyjna 16](#_Toc62801463)

[2.1. Wymagania funkcjonalne obligatoryjne - część medyczna 18](#_Toc62801464)

[2.1.1. Izba przyjęć 18](#_Toc62801465)

[2.1.2. Oddział 23](#_Toc62801466)

[2.1.3. Zlecenia 34](#_Toc62801467)

[2.1.4. Blok operacyjny 38](#_Toc62801468)

[2.1.5. Blok porodowy 44](#_Toc62801469)

[2.1.6. Punkt pobrań 47](#_Toc62801470)

[2.1.7. Zakażenia szpitalne 48](#_Toc62801471)

[2.1.8. Apteka 51](#_Toc62801472)

[2.1.9. Apteczka oddziałowa 56](#_Toc62801473)

[2.1.10. Transport sanitarny 57](#_Toc62801474)

[2.1.11. Bank krwi 58](#_Toc62801475)

[2.1.12. Rozliczenia z NFZ 59](#_Toc62801476)

[2.1.13. Komercja 69](#_Toc62801477)

[2.1.14. Rejestracja 73](#_Toc62801478)

[2.1.15. Gabinet lekarski 78](#_Toc62801479)

[2.1.16. Gabinet zabiegowy 84](#_Toc62801480)

[2.1.17. Gabinet stomatologiczny 86](#_Toc62801481)

[2.1.18. Medycyna pracy 88](#_Toc62801482)

[2.1.19. Rehabilitacja 89](#_Toc62801483)

[2.1.20. Pracownia diagnostyczna 92](#_Toc62801484)

[2.1.21. Statystyka 94](#_Toc62801485)

[2.1.22. Elektroniczna Dokumentacja Medyczna 100](#_Toc62801486)

[2.1.23. Elektroniczna Karta Znieczuleń 104](#_Toc62801487)

[2.1.24. Dokumentacja medyczna i formularzowa 106](#_Toc62801488)

[2.1.25. Zarządzanie dokumentacją medyczną 108](#_Toc62801489)

[2.1.26. Zarządzanie bezpieczeństwem informacji 112](#_Toc62801490)

[2.1.27. Pulpit użytkownika 115](#_Toc62801491)

[2.1.28. Integracja z systemami posiadanymi przez Zamawiającego 116](#_Toc62801492)

[2.1.28.1. Integracja z system LIS 116](#_Toc62801493)

[2.1.28.2. Integracja z system RIS/PACS 117](#_Toc62801494)

[2.1.26.3 Wymagania związane z wymianą systemu RIS/PACS 120](#_Toc62801495)

[2.2. System zarządzania lekiem 141](#_Toc62801496)

[2.2.1. Elektroniczna apteczka oddziałowa 141](#_Toc62801497)

[2.2.2. Oprogramowanie zautomatyzowanych apteczek oddziałowych wraz z integracją z HIS 142](#_Toc62801498)

[2.2.3. Serwer elektronicznych apteczek oddziałowych 144](#_Toc62801499)

[2.2.4. Oprogramowanie dla apteki szpitalnej 145](#_Toc62801500)

[2.3. Wymagania funkcjonalne obligatoryjne - część administracyjna 146](#_Toc62801501)

[2.3.1. Finanse - księgowość 146](#_Toc62801502)

[2.3.2. Rejestr sprzedaży 150](#_Toc62801503)

[2.3.3. Rejestr zakupu 151](#_Toc62801504)

[2.3.4. Kasa 152](#_Toc62801505)

[2.3.5. Windykacja 153](#_Toc62801506)

[2.3.6. Wycena kosztów normatywnych świadczeń 154](#_Toc62801507)

[2.3.7. Koszty 155](#_Toc62801508)

[2.3.8. Kalkulacja kosztów leczenia 157](#_Toc62801509)

[2.3.9. Kalkulacja kosztów operacji 158](#_Toc62801510)

[2.3.10. Budżetowanie 159](#_Toc62801511)

[2.3.11. Gospodarka materiałowa 160](#_Toc62801512)

[2.3.12. Środki trwałe 163](#_Toc62801513)

[2.3.13. Wyposażenie 165](#_Toc62801514)

[2.3.14. Elektroniczna inwentaryzacja 166](#_Toc62801515)

[2.3.15. Kadry 167](#_Toc62801516)

[2.3.16. Płace 172](#_Toc62801517)

[2.3.17. Ewidencja czasu pracy (Grafiki) 175](#_Toc62801518)

[2.3.18. BHP z Ochroną radiologiczną 177](#_Toc62801519)

[2.3.19. Portal Pracowniczy 178](#_Toc62801520)

[2.3.20. Zamówienia wewnętrzne 180](#_Toc62801521)

[2.3.21. Obsługa zamówień i przetargów 181](#_Toc62801522)

[2.4. Przepływ danych między modułami 182](#_Toc62801523)

[2.5. Platforma świadczenia e-Usług i e-Usługi 185](#_Toc62801524)

[2.5.1. Medyczny Portal Informacyjny 185](#_Toc62801525)

[2.5.2. Portal e-Pacjent 187](#_Toc62801526)

[2.5.3. e-Rejestracja 189](#_Toc62801527)

[2.5.4. e-Dokumentacja 190](#_Toc62801528)

[2.5.5. e-Korespondencja 191](#_Toc62801529)

[2.5.6. e-Wywiad lekarski 191](#_Toc62801530)

[2.5.7. e-Załącznik 192](#_Toc62801531)

[2.5.8. e-Zgody 192](#_Toc62801532)

[2.5.9. e-Ankieta 192](#_Toc62801533)

[2.5.10. e-Recepta 193](#_Toc62801534)

[2.5.11. e-Komunikaty 194](#_Toc62801535)

[2.5.12. e- Powiadomienia 194](#_Toc62801536)

[2.5.13. e- Deklaracja POZ 195](#_Toc62801537)

[2.5.14. e- Skierowanie 195](#_Toc62801538)

[2.5.15. e- Rozchód 196](#_Toc62801539)

[2.5.16. e- Zwolnienia 197](#_Toc62801540)

[2.6. Szkolenia personelu 198](#_Toc62801541)

[2.7. Wymagania dodatkowe 200](#_Toc62801542)

[2.8. Zakres i zasady migracji danych 202](#_Toc62801543)

[2.8.1. Zakres danych z systemu w części administracyjnej 202](#_Toc62801544)

[2.9. Platforma sprzętowa 204](#_Toc62801545)

[2.9.1. Macierz pamięci masowej na potrzeby systemu HIS/EDM 204](#_Toc62801546)

[2.9.2. Przełącznik sieciowy wraz z wyposażeniem na potrzeby systemu HIS/EDM 205](#_Toc62801547)

[2.9.3. Serwer aplikacyjny na potrzeby HIS/EDM 206](#_Toc62801548)

[2.9.4. Serwer bazodanowy 207](#_Toc62801549)

[2.9.5. Zapora sieciowa/firewall 209](#_Toc62801550)

[Oprogramowanie systemowe 210](#_Toc62801551)

[2.9.6. Licencja dostępowa CAL na użytkownika +urządzenie 210](#_Toc62801552)

[2.9.7. Serwerowy system operacyjny (HLS) 210](#_Toc62801553)

[2.9.8. Licencje na serwerowy system operacyjny - CAL 213](#_Toc62801554)

[2.9.9. Oprogramowanie bazodanowe 2 sztuki 214](#_Toc62801555)

[2.9.10. Oprogramowanie wirtualizacyjne 216](#_Toc62801556)

[2.9.11. Serwerowy system operacyjny (data center) i Serwerowy system operacyjny (data center - dodatkowa licencja) 220](#_Toc62801557)

[2.9.12. Oprogramowanie antywirusowe 223](#_Toc62801558)

[2.9.13. Usługi informatyczne 223](#_Toc62801559)

[Analiza przedwdrożeniowa, projekt techniczny systemu; 223](#_Toc62801560)

[2.9.14. Instalacja, konfiguracja sieci komputerowej, środowiska serwerów 224](#_Toc62801561)

Załącznik Nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

do przetargu pod nazwą:

„Dostawa i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego dla Płockiego Zakładu Opieki Zdrowotnej wraz z dostawą i uruchomieniem infrastruktury informatycznej”

# Zakres projektu – zamówienia

1. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI) w zakresie:
2. Zakup, dostawa i uruchomienie modułów oprogramowania aplikacyjnego w części medycznej.
3. Zakup, dostawa i uruchomienie modułów oprogramowania aplikacyjnego w części administracyjnej.
4. Platforma świadczenia e-usług.
5. System zarządzania lekiem
6. Udzielenie bezterminowej licencji na sieciowe użytkowanie zaoferowanego oprogramowania aplikacyjnego wraz z gwarancją.
7. Integrację oferowanego oprogramowania w części medycznej z systemami posiadanym przez Zamawiającego. Zakres integracji opisano w pkt 2.1.28
8. Przeprowadzenie szkoleń stanowiskowych oraz e-learningowych dla użytkowników.
9. Objęcie oprogramowania aplikacyjnego gwarancyjnym nadzorem autorskim przez okres 36 miesięcy. Zasady świadczenia gwarancyjnego nadzoru autorskiego opisano w Załączniku nr 4 do SIWZ (wzór umowy).
10. Modernizację środowiska serwerowego.

1. Warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji:
2. Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z wiążącą go umową licencyjną z twórcami posiadanych systemów informatycznych, nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów tych systemów.
3. Uzyskanie opisów interfejsów lub innych sposobów wymiany danych do integracji z wymienionymi w SIWZ systemami i/lub wykonanie integracji zgodnie z art. 75 ust. 2 pkt 3) Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych leży po stronie Wykonawcy.
4. Integracja z obecnymi systemami dziedzinowymi ma zostać wykonana poprzez wyspecyfikowane interfejsy, których implementację udostępnia dany system dziedzinowy. Wykonanie integracji w inny sposób, w tym integracja bezpośrednia na poziomie bazy danych mogłaby doprowadzić do niekontrolowanej utraty integralności danych, co powoduje powstanie ryzyka uszkodzenia danych wrażliwych procesu leczenia pacjentów.
5. Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Zamawiający wyjaśnia, że koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
6. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne, wykonanie modyfikacji interfejsów wymiany danych posiadanych systemów oraz zakup niezbędnych do integracji licencji.
7. Zamawiający publikuje oświadczenia producentów systemów LIS oraz RIS/PACS dotyczące przekazania wyceny kosztów związanych z integracją.
8. Zamawiający dopuszcza na podstawie art.75 ust.2 pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych dokonanie przez Wykonawcę dekompilacji modułów systemów, dotychczas wykorzystywanych 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 tych systemów z oprogramowaniem aplikacyjnym dostarczonym 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 tych systemów, które będą niezbędne do osiągnięcia współdziałania tych modułów z oprogramowaniem aplikacyjnym dostarczonym przez Wykonawcę, a uzyskane informacje nie będą:
9. Wykorzystane do innych celów niż osiągnięcie współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;
10. Przekazane innym osobom, chyba, że jest to niezbędne do osiągnięcia współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego;
11. Wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub do innych czynności naruszających prawa autorskie.
12. Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonania czynności, o których mowa w art.75 ust.2 pkt 3 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji z dnia 16 kwietnia 1993 r. i podlegają ochronie w niej przewidzianej.
13. Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do posiadanych systemów informatycznych, udzieli wsparcia Wykonawcy w dokonaniu integracji, poprzez nadanie wskazanym pracownikom Wykonawcy niezbędnych uprawnień do pracy w systemie oraz przekaże Wykonawcy posiadane instrukcje obsługi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników w trakcie prac integracyjnych.

# Informacja o Zamawiającym

Tabela funkcjonujących systemów u Zamawiającego:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Producent/nazwa oprogramowania | Zakres |
|  | Nexus Polska Sp. z o.o. - Eskulap | HIS |
|  | SoftHard S.A. – Papirus | ERP |
|  | Nexus Polska Sp. z o.o. – Eskulap / PACS | RIS/PACS |
|  | Roche Polska Sp. z o.o. – Infinity, Cobas | LIS |

# Wymagania

**Licencje (moduły)**

1. Zamawiający wymaga dostarczenia licencji bezterminowych na każdy z elementów oferowanego systemu informatycznego, tzn. wszystkie funkcjonalności systemu informatycznego muszą być dostępne przez cały okres użytkowania systemu przez Zamawiającego, także w przypadku wygaśnięcia umów gwarancyjnych i serwisowych.
2. Przez pojęcie „Otwarta” „Open” Zamawiający rozumie licencję bezterminową na nieograniczoną liczbę użytkowników i stanowisk komputerowych.
3. Zamawiający dopuszcza inny podział modułów funkcjonalnych systemu pod warunkiem zachowania wymaganych w SIWZ funkcjonalności. Ilość licencji na oferowane moduły nie może być mniejsza niż wymagana w tabeli poniżej, lub otrzymania licencji otwartej na wszystkie moduły.
4. Zamawiający wymaga, aby dostarczony system informatyczny objęty był licencją na użytkownika „licencja pływająca” w następującej ilości licencji na poszczególne moduły funkcjonalne Systemu Informatycznego:

**Licencje (moduły) wymagane do dostarczenia**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Moduł „części medycznej”** | **liczba** |
|  | Izba Przyjęć | Open |
|  | Oddział | Open |
|  | Zlecenia | Open |
|  | Blok Operacyjny | 7 |
|  | Blok porodowy | 5 |
|  | Punkt pobrań | 10 |
|  | Zakażenia szpitalne | 1 |
|  | Apteka | 5 |
|  | Apteczka Oddziałowa | 10 |
|  | Transport Sanitarny | 1 |
|  | Bank Krwi | 2 |
|  | Rozliczenia z NFZ | Open |
|  | Komercja | Open |
|  | Rejestracja | Open |
|  | Gabinet lekarski | Open |
|  | Gabinet zabiegowy | 3 |
|  | Gabinet stomatologiczny | 13 |
|  | Medycyna pracy | 6 |
|  | Rehabilitacja | Open |
|  | Pracownia diagnostyczna | 7 |
|  | Statystyka | Open |
|  | Elektroniczna Dokumentacja Medyczna | Open |
|  | Zarządzanie bezpieczeństwem informacji | 1 |
|  | Elektroniczna karta znieczuleń | 1 |
|  | Dokumentacja medyczna i formularzowa | Open |
|  | Zarządzanie dokumentacją medyczną | 2 |
|  | Pulpit użytkownika | Open |
|  | e-Usługi | Open |
|  |  |  |
|  | **Moduł „części finansowo-księgowej”** | **liczba** |
|  | Finanse-Księgowość | 5 |
|  | Rejestr Sprzedaży | 2 |
|  | Rejestr Zakupu (podawczy) | 2 |
|  | Kasa | 1 |
|  | Windykacja | 1 |
|  | Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń | 2 |
|  | Koszty | 2 |
|  | Kalkulacja kosztów leczenia | 2 |
|  | Kalkulacja kosztów operacji | 2 |
|  | Budżetowanie | 3 |
|  | Gospodarka Materiałowa | 6 |
|  | Środki Trwałe | 3 |
|  | Wyposażenie | 3 |
|  | Elektroniczna Inwentaryzacja | Open |
|  | Kadry | 4 |
|  | Płace | 3 |
|  | Ewidencja czasu pracy (Grafiki) | 16 |
|  | BHP wraz z ochroną radiologiczną | 3 |
|  | Portal Pracowniczy | Open |
|  | Zamówienia wewnętrzne | Open |
|  | Obsługa zamówień i przetargów | 3 |

## Wymagania ogólne obligatoryjne – część medyczna

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Opis** |
|  | **Architektura i interfejs użytkownika** |
|  | System działa w architekturze trójwarstwowej |
|  | System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów |
|  | System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows 7/8/10) |
|  | System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszczalna jest częściowa komunikacja w języku angielskim |
|  | System umożliwia pracę w innej wersji  językowej. Jest to wersja  anglojęzyczna systemu obejmująca nazwy okien i etykiety pól |
|  | Podczas uruchamiania systemu, użytkownik musi mieć możliwość wybrania wersji językowej |
|  | System powinien mieć możliwość ustawienia domyślnej wersji  językowej |
|  | Powinna istnieć możliwość przypisania domyślnej wersji językowej, tak aby system uruchamiał się we właściwym języku |
|  | System posiada łatwy dostęp do  informacji dotyczących zmian w aktualnej wersji |
|  | System powinien umożliwić podgląd historii zmian elementów Danych ratunkowych pacjenta. Historia zmian powinna być dostępna co najmniej dla uczuleń/alergii, szczepień i stale przyjmowanych leków. |
|  | System powinien umożliwiać zapamiętanie zdefiniowanych kryteriów wyszukiwania z dokładnością dla jednostki i użytkownika |
|  | Interfejs użytkownika jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. Na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z gruperem JGP. |
|  | System musi umożliwić pracę co najmniej z poziomu przeglądarek Mozilla Firefox, Google Chrome. |
|  | System w części medycznej musi umożliwić pracę na tabletach medycznych w zakresie aplikacji mobilnej. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie skrótu umożliwiając bezpośrednie uruchomienie danego modułu z domyślną jednostką. |
|  | System umożliwia utworzenie skrótu do aplikacji i danej jednostki organizacyjnej, który może być wykorzystany np. jako skrót na pulpicie lub w przeglądarce. Uruchomienie utworzonego skrótu powinno spowodować otwarcie danego modułu w kontekście danej jednostki |
|  | **Mechanizm rozpoznawania mowy** |
|  | System musi umożliwiać rozpoznawanie i zmianę mowy na tekst w polach opisowych. |
|  | Powinna być możliwość wprowadzenia tekstu w miejscu wskazanym kursorem, również we wcześniej wprowadzonym tekście. |
|  | Mechanizm rozpoznawania mowy nie może wymuszać instalowania dodatkowego oprogramowania na stacji klienckiej |
|  | Powinna być wyraźnie sygnalizowana informacja dla użytkownika o trwającym nagrywaniu |
|  | **Baza danych** |
|  | Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych |
|  | System, co najmniej, w zakresie aplikacji RCH, apteki centralnej, apteczki oddziałowej, lecznictwa otwartego i rozliczeń NFZ powinien pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych, te same tabele. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w systemów. |
|  | System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nie­autoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). |
|  | System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych. |
|  | **Udogodnienia interfejsu użytkownika** |
|  | W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych). |
|  | Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słowniku pozycji najczęściej używanych |
|  | System umożliwiający włączenie szybkiego wyszukiwania w polach słownikowych bez konieczności otwarcia okna dla poszczególnych słowników |
|  | Kontrola/parametryzacja Wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach wielkości liter |
|  | System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej na której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu |
|  | Wyróżnienie pól: |
|  | - których wypełnienie jest wymagane, |
|  | - przeznaczonych do edycji, |
|  | - wypełnionych niepoprawnie |
|  | System powinien umożliwiać wyłączanie niewykorzystanych elementów menu czy zakładek |
|  | System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji elementów menu czy zakładek |
|  | System umożliwia zmianę wielkości okien słownikowych i ich zapamiętanie w kontekście użytkownika. |
|  | System musi umożliwić skanowanie danych z dokumentów tożsamości - dowodów osobistych lub prawo jazdy i na tej podstawie dokonywanie identyfikacji pacjenta |
|  | System musi umożliwiać obsługę kodów 2D do rejestracji skierowań pochodzących z innych zakładów opieki |
|  | System musi pozwalać na wyszukiwanie pacjenta na podstawie kodu kreskowego (co najmniej wg PESEL, ID pacjenta, ID opieki, nr kartoteki, nr materiału, ID zlecenia) z dowolnego miejsca w systemie, co umożliwi prezentacje informacji o aktualnym miejscu pobytu pacjenta. |
|  | System umożliwia wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenie w trybie nagłym) i powrót do zawieszonej czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych. |
|  | Wszystkie błędy niewypełnienie pól obligatoryjnych oraz błędnego wypełnienia powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły. |
|  | System powinien umożliwić wsparcie obsługiwanych procesów w zakresie: |
|  | - pokazywać tylko to, co w danym momencie jest najważniejsze, |
|  | - udostępniać tylko te zadania, które na danym etapie powinny zostać wykonane, |
|  | - umożliwić wprowadzenie tylko tych danych, które są niezbędne, |
|  | - podpowiadać kolejne kroki procesu. |
|  | W wybranych polach opisowych tj. np. treść wywiadu powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu do zewnętrznego pliku przygotowanego tekstu oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej, możliwość wstawiania znaków specjalnych |
|  | System musi umożliwiać autoryzację danych za pomocą podpisu cyfrowego tj.: -certyfikatu kwalifikowanego/niekwalifikowanego w chmurze  -certyfikatu na zewnętrznym nośniku danych |
|  | Podczas autoryzacji danych podpisem tworzony jest dokument zawierający szczegółowe dane tj: -datę złożenia podpisu -dane użytkownika systemu uruchamiającego opcję podpisu -informację o zakresie autoryzowanych danych  - przyczynę modyfikacji danych - skrót autoryzowanych danych |
|  | System umożliwia przegląd i wprowadzanie certyfikatów w kontekście zalogowanego użytkownika. |
|  | System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności pisowni w polach opisowych tj. opis badania, wynik, epikryza |
|  | System musi umożliwiać drukowanie kodów jedno i dwuwymiarowych na opaskach dla pacjentów |
|  | System musi umożliwiać przegląd wizyt i hospitalizacji z możliwością szybkiego i łatwego dostępu  do danych szczegółowych pobytu  tj: rozpoznania, zlecone badania, wykonane procedury, historia choroby. |
|  | System musi umożliwiać podgląd historii wizyt i hospitalizacji pacjenta, który nie jest przyjęty na oddział. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie użytkownikowi dostępu do danych szczegółowych w przeglądzie wizyt i hospitalizacji |
|  | System musi umożliwiać kontekstowe wywołanie Rejestru Pacjentów w kontekście numeru identyfikacyjnego pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać pobieranie listy pacjentów na podstawie numeru telefonu |
|  | System musi umożliwić wyświetlenie miniatury zdjęcia pacjenta w nagłówku z podstawowymi danymi pacjenta na ekranach prezentujących dane wizyty/ pobytu. |
|  | System musi umożliwiać definiowanie tagów globalnych tzn. dostępnych dla wszystkich użytkowników oraz tagów prywatnych tzn. definiowanych przez poszczególnych użytkowników. |
|  | System umożliwia użycie tagów w specyficznych miejscach systemu tj. opis badania, dane pacjenta, historia choroby. |
|  | System musi umożliwić definiowanie skrótów akcji użytkownika. |
|  | Definicja skrótów akcji użytkownika musi umożliwiać określenie: - kategorii skrótu - czy jest publiczny - czy jest aktywny - dla jakich jednostek/ról jest dostępny - skrótu klawiszowego dla danego skrótu akcji |
|  | System musi umożliwiać wykorzystanie zdefiniowanych skrótów akcji użytkownika w specyficznych miejscach systemu. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie nazwy przycisku pod którym będzie wykonywana akcja użytkownika. |
|  | W przypadku miejsc w systemie, w których dostępnych jest wiele jednakowych akcji np. 'Dodaj', system po wywołaniu akcji wywołuje dodatkowe okno w celu uszczegółowienia akcji. |
|  | System musi umożliwiać zapisywanie do plików, w formatach XLS i CSV, danych prezentowanych na ekranach w formie tabel i list, przy czym możliwość taka musi być zastrzeżona dla użytkowników, którym nadano dedykowane dla tej funkcji uprawnienie. |
|  | **Bezpieczeństwo** |
|  | System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). (Użytkownicy aplikacji nie są  użytkownikami bazy danych - nie są  nadawane użytkownikom aplikacji uprawnienie do bazy danych) |
|  | System musi umożliwić logowanie z wykorzystaniem usług domenowych np. Active Directory (AD), w ramach których możliwe jest logowanie z wykorzystaniem czytnika biometrycznego oraz kart kryptograficznych. |
|  | System umożliwia automatyczne tworzenie użytkowników systemu, na podstawie użytkowników w Active Directory (AD). Użytkownicy aplikacji nie są  użytkownikami bazy danych |
|  | System współpracuje z kontrolerem domeny Active Directory (AD) w taki sposób, że: |
|  | -AD stanowi bazę kont użytkowników, haseł oraz grup tak, aby Użytkownik SSI mógł się posługiwać do prawidłowej autoryzacji w SSI loginem i hasłem AD, bez dodatkowych czynności konfiguracyjnych, |
|  | -po założeniu konta w AD nie trzeba wykonywać powtórnie czynności tworzenia konta użytkownika w SSI w zakresie wprowadzania: |
|  | --imienia i nazwiska, |
|  | --loginu użytkownika, |
|  | --hasła użytkownika, |
|  | --nadania podstawowych uprawnień wynikających z przynależności do określonych grup użytkowników w AD (np. grupa „lekarza”, „Pielęgniarki” itp.) |
|  | Użytkownik nie może zmienić hasła AD z poziomu SSI |
|  | Konfiguracja musi uwzględniać model bez SSO, co oznacza możliwość logowania się do SSI na koncie dowolnego użytkownika, niezależnie od zalogowanego do Systemu Operacyjnego użytkownika. |
|  | System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych. |
|  | W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. |
|  | System powinien wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadanym czasie braku aktywności |
|  | System powinien wyświetlać czas pozostały do wylogowania (zablokowania) użytkownika |
|  | Użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć pulpit zawierający wszystkie funkcje i moduły dostępne dla tego użytkownika (jeżeli zostały nadane odpowiednie uprawnienia) |
|  | W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych |
|  | System musi umożliwić samodzielne odzyskiwanie hasła przez użytkownika realizowane za pomocą wysłania wiadomości e-mail |
|  | System musi udostępniać funkcjonalność anonimizacji danych osobowych w rejestrze osób. |
|  | **Komunikacja z pacjentem** |
|  | System powinien umożliwiać wysyłanie indywidualnych i grupowych SMS do pacjentów |
|  | System musi umożliwić wysłanie do pacjenta wiadomości potwierdzającej zakończenie pobytu na oddziale. |
|  | System musi umożliwiać powiadamianie kontrahenta (poprzez wiadomości e–mail lub SMS) o wykonaniu zleconych badań na podstawie zaplanowanego przez kontrahenta terminu poprzez moduł e-Kontrahent. |
|  | System powinien umożliwiać wysyłanie e-mail do pacjentów |
|  | System musi umożliwić wysyłanie  wiadomości e-mail/sms dla zdefiniowanych zdarzeń np. przyjęcia na oddział, zakończenia opieki, zlecenia i wykonania badania. W ramach realizacji zleceń oraz zaplanowania terminu, system musi umożliwiać wysyłanie wiadomości tylko do terminów komercyjnych. |
|  | System musi umożliwiać zdefiniowanie wysyłania zdarzeń do opiekunów dla pobytów pacjenta, w ramach którego wyrażono zgodę na powiadomienia. |
|  | System powinien umożliwiać weryfikację zgód zewidencjonowanych przez pacjenta w Internetowym Koncie Pacjenta |
|  | System umożliwia definiowanie preferowanego kanału komunikacji (sms,e-mail) dla opiekuna. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie zakresu godzin dla kanału wiadomości, w których realizowana jest wysyłka wiadomości. |
|  | W przypadku zmiany terminu system musi umożliwić zatwierdzenie nowego terminu za pomocą odpowiedniego linku wysyłanego w wiadomości e-mail. |
|  | System musi umożliwiać ręczne wysyłanie wiadomości sms lub e-mail do grupy pacjentów. Wysyłanie może nastąpić poprzez sms, e-mail lub według preferowanego kanału dla pacjenta. |
|  | System musi umożliwić automatyczne udostępnienie wyników badań na portalu |
|  | **Komunikator** |
|  | System powinien zawierać komunikator umożliwiający wymianę wiadomości pomiędzy użytkownikami. |
|  | Komunikator musi umożliwić wysłanie wiadomości do: |
|  | - całego personelu podmiotu leczniczego |
|  | - pracowników jednostki organizacyjnej |
|  | - użytkowników pełniących określoną funkcję (lekarze, pielęgniarki) |
|  | - użytkowników wskazanego modułu |
|  | - możliwość łączenia w/w grup adresatów np. wszystkie pielęgniarki z oddziału chorób wewnętrznych pracujące w module Apteczka |
|  | Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: zwykła, ważna, wymagająca potwierdzenia |
|  | System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem np. zlecenie leku, badania, wynik badania, zamówienie na lek do apteki, przeterminowane podania. |
|  | Użytkownicy mają możliwość wysyłania wiadomości do innych użytkowników systemu |
|  | System musi umożliwiać grupowe wysyłanie wiadomości sms lub e-mail do presonelu. Musi istnieć możliwość przeglądu wiadomości wysłanych do personelu. |
|  | Wiadomości powinny mieć określony termin obowiązywania podawany z dokładnością do godziny |
|  | System powinien zapewniać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku ze śledzeniem stanu realizacji zleceń, wyników badań, zamówień do apteki. |
|  | System powinien informować o przewidywanym niedoborze leków w apteczce jednostki organizacyjnej |
|  | System musi umożliwić uruchomienie dla zalogowanego użytkownika, bezpośrednio z poziomu aplikacji, komunikatora |
|  | System musi zapewnić możliwość przypisania identyfikatora komunikatora do użytkownika. |
|  | System musi umożliwić rozpoczęcie konwersacji (tekstowej, audio/wideo) z wykorzystaniem komunikatora z innym użytkownikiem bezpośrednio z różnych miejsc systemu, bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanych. |
|  | System powinien umożliwić obsługę funkcjonalności „groźny wirus lub bakteria” (COVID-19). W systemie w danych pacjenta powinna istnieć możliwość rejestracji wystąpienia groźnego wirusa lub bakterii (czy podejrzenie, czy zakażenie, czy kwarantanna). Pacjent z groźnym wirusem lub bakterią powinien być wyróżniony na liście pacjentów. System powinien monitorować możliwość oznaczenia pacjenta z groźnym wirusem lub bakterią w momencie wprowadzenia odpowiedniego rozpoznania w Historii choroby podczas pobytu na oddziale |
|  | System umożliwia właściwe przekodawnie danych przy tworzeniu raportu aktualizującego rejestr EWP - zgodnie z wymogami tego rejestru |
|  | Na podstawie danych pozyskiwanych z EWUŚ, system umożliwia aktualizację statusu osób przebywających na kwarantannie. |

## Wymagania ogólne obligatoryjne – część administracyjna

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów |
|  | System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników |
|  | (preferowane środowisko MS Windows 7 lub nowszy) |
|  | Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych |
|  | Wszystkie moduły/ systemy pochodzą od jednego producenta |
|  | System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych - częściowa komunikacja w języku angielskim |
|  | W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych, w przypadku istotnych danych prowadzonych w formie słowników, system pozwala na dostęp do tych słowników w celu przyspieszenia ich wprowadzania i jednolitego ich okodowania (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, teryto­rialnych, kontrahentów, pracowników, ośrodków powstawania kosztów). |
|  | System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bie­żących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nie­autoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych). |
|  | System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych. |
|  | System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych), |
|  | System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu |
|  | System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników. |
|  | System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych. |
|  | Administrator musi posiadać możliwość z poziomu aplikacji z modułu administratora nadawania danemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Administrator musi posiadać możliwość ustawienia parametrów hasła: długość, czas żywotności, czas przed wygaśnięciem |
|  | Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wszystkich użytkowników aplikacji. Administrator musi posiadać również możliwość zablokowania dostępu użytkownikom do aplikacji przez czas trwania aktualizacji systemu. |
|  | W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakakolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. Systemu uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom. |
|  | Równolegle musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup. |
|  | System umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych modułów oraz funkcji systemu |
|  | Jednokrotne logowanie do systemu umożliwiające dostęp do wszystkich modułów, do których użytkownik posiada uprawnienia (w przypadku gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web) |
|  | Możliwość uruchomienia kolejnej aplikacji bez konieczności wylogowania się z dotychczas używanej aplikacji i ponownego logowania (w przypadku gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web) |
|  | Definiowanie pulpitu użytkownika umożliwiającego uruchomienie wszystkich modułów, aplikacji czy funkcjonalności Systemu, do jakich posiada uprawnienia, również aplikacji nie będących przedmiotem zamówienia np. aplikacje biurowe (w przypadku gdy są one uruchamiane jako aplikacje desktopowe (za wyjątkiem aplikacji wykonanych w technologii web) |
|  | Dostęp do pulpitu użytkownika powinien być zabezpieczony hasłem. |

## Wymagania funkcjonalne obligatoryjne - część medyczna

Spełnienie wymagań jest obligatoryjne. Oferowane oprogramowanie musi spełniać wszystkie wymagania opisane w niniejszym załączniku, są one określone, jako bezwzględnie wymagane. W przypadku niespełnienia któregokolwiek z wymagań oferta zostanie odrzucona, jako niekompletna.

### Izba przyjęć

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać obsługę skorowidza pacjentów, wspólnego co najmniej dla modułów: Przychodni, Pracowni Diagnostycznej, Oddziału, Izby przyjęć. |
|  | **Ewidencja danych pacjentów** |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia |
|  | - imię ojca i matki |
|  | - miejsce urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - PESEL opiekuna |
|  | - nazwisko rodowe matki |
|  | - miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny) |
|  | - pobyt w jednostce |
|  | - pobyt w okresie |
|  | - nr telefonu |
|  | - adres e-mail |
|  | - nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta |
|  | - rodzaj i nr dokumentu tożsamości |
|  | - status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością |
|  | System umożliwia ograniczenie kryteriów wyszukiwania pacjentów na liście, wyłącznie na podstawie pełnego numeru PESEL. |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: |
|  | - płeć (męska, żeńska, nieznana) |
|  | - fragment (fraza) opisu pacjenta |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu za pomocą dodatkowego kryterium budowanego z wykorzystaniem zapytania SQL. |
|  | System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie: |
|  | - numeru PESEL oraz jego zależności z płcią i datą urodzenia pacjenta |
|  | - numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy) |
|  | System musi umożliwiać automatyczne uzupełnianie numeru kartoteki pacjenta na podstawie technicznego identyfikatora |
|  | System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta. |
|  | System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia |
|  | System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta. |
|  | **Obsługa listy pacjentów modułu** |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych kryteriów, w szczególności: |
|  | - status eWUŚ |
|  | - nazwisko, imię i nr PESEL |
|  | - identyfikator pacjenta w systemie informatycznym |
|  | - nr w księdze |
|  | - rozpoznanie |
|  | - lekarz badający |
|  | - status sprzedaży |
|  | - odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergie/uczulenie |
|  | System umożliwia rejestrację i modyfikację danych pacjentów |
|  | System umożliwia rejestrację pacjenta z Unii Europejskiej, |
|  | System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza |
|  | System musi umożliwiać powiązanie rekordu pacjenta NN (z poziomu jego danych osobowych) z rekordem pacjenta zarejestrowanego w systemie. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień. |
|  | System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta: |
|  | - w zakresie danych osobowych, |
|  | - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych |
|  | System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta w ramach danych osobowych:  -z pliku graficznego,  -zeskanowanego,  - wykonanego podczas przyjęcia pacjenta |
|  | **Rejestracja pacjenta w Izbie Przyjęć** |
|  | System musi umożliwić przyjęcie pacjenta w trybie nagłym oraz planowym |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu. |
|  | System musi automatycznie oznaczyć pobyt jako "zagrożenie życia lub zdrowia", podczas przyjęcia pacjenta w trybie nagłym. |
|  | Pacjenci kierowani na izbę przyjęć z innych jednostek szpitala, powinni być prezentowani na liście oczekujących na przyjęcie. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację rozpoznania: wstępnego, końcowego oraz rozpoznań towarzyszących. |
|  | Rejestracja rozpoznań w systemie musi odbywać się z wykorzystaniem słownika ICD10. System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie oraz słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu |
|  | System powinien umożliwiać kopiowanie rozpoznań z: poprzedniej jednostki, poprzedniej hospitalizacji, poprzedniego pobytu w Izbie Przyjęć. |
|  | System musi umożliwiać: |
|  | - wprowadzenie danych ze skierowania, |
|  | -import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania |
|  | -wprowadzenie danych płatnika |
|  | - wprowadzenie danych wywiadu wstępnego, z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub dedykowanego formularza |
|  | - wprowadzenie wywiadu przedporodowego |
|  | - wprowadzenie danych niezbędnych do wystawienia Karty Statystycznej Psychiatrycznej |
|  | System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności: |
|  | - procedur, |
|  | - podanych leków, |
|  | - konsultacji. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję i przegląd zestawów narzędzi zastosowanych w ramach pobytu pacjenta. |
|  | Podczas uzupełniania danych wywiadu i badania wstępnego, system musi umożliwić wykorzystanie informacji wcześniej wprowadzonych - wywiad wstępny, rozpoznanie wstępne, badanie fizykalne wstępne. |
|  | System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy na Izbie przyjęć, w zakresie: - wywiadu wstępnego, - badania przedmiotowego. |
|  | System powinien umożliwiać rejestrację, przegląd oraz śledzenie historii zmian dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń. |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako monitorowanego przez Zespół Wczesnego Reagowania (ZWR) w ramach pobytu. Tak oznaczony pacjent w ramach danej opieki (aktualnie przypisany do ZWR) powinien być prezentowany w odróżnialny sposób, np. dane prezentowane na tle w innym kolorze. |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy przegląd wraz z historią pacjentów przypisanych do Zespół Wczesnego Reagowania (ZWR) w ramach całego Szpitala. |
|  | System powinien umożliwić rejestrację informacji o wymaganym transporcie medycznym pacjenta |
|  | System powinien umożliwić rejestrację informacji o planowanym czasie hospitalizacji |
|  | System musi umożliwiać przegląd i obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń, w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej. |
|  | System musi umożliwiać ewidencji usług rozliczanych komercyjnie |
|  | System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena. |
|  | Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej. |
|  | W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS. |
|  | **Zakończenie pobytu w Izbie Przyjęć** |
|  | System musi umożliwiać rejestrację opuszczenia Izby Przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów: |
|  | - skierowanie pacjenta na oddział |
|  | - zgon pacjenta na Izbie Przyjęć, z wpisem do Księgi Zgonów. |
|  | - odmowa przyjęcia pacjenta do szpitala, z wpisem do Księgi Odmów i Porad Ambulatoryjnych, |
|  | System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia pacjenta, z wpisem do Harmonogramu przyjęć, |
|  | System musi umożliwiać przeniesienie pacjenta na inną izbę przyjęć. |
|  | System musi umożliwiać wycofanie skierowania pacjenta na oddział |
|  | Po zatwierdzeniu skierowania pacjenta do oddziału system drukuje opaskę z kodem kreskowym identyfikującym pacjenta |
|  | System umożliwia drukowanie wielu etykiet opatrzonym identyfikatorem pacjenta np. w postaci kodu paskowego |
|  | Podczas kierowania pacjenta na oddział, system umożliwia określenie planowanej liczby dni pobytu |
|  | System musi umożliwić autoryzację danych Izby Przyjęć, |
|  | System musi umożliwić ewidencję danych do rozliczenia produktów kontraktowanych z NFZ |
|  | **Tworzenie dokumentacji Izby Przyjęć** |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i wydruk dokumentacji indywidualnej pacjentów izby przyjęć: tj. |
|  | - Karta Wypisowa, |
|  | - Historia choroby – pierwsza strona |
|  | - Karta Odmowy. |
|  | System dla każdego składnika historii choroby umożliwia wydruk przypisanego pisma. |
|  | System musi umożliwiać obsługę dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księgi Izby Przyjęć, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga odmów i Porad Ambulatoryjnych, |
|  | - Księga Zabiegów, |
|  | - Księga Depozytów, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Ratownictwa, |
|  | - Książka transfuzyjna. |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa. |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i wydruk standardowych raportów tj.: |
|  | - raportu ruchu chorych izby przyjęć, w ujęciu osobowym |
|  | - raportu ruchu chorych izby przyjęć, w ujęciu sumarycznym |
|  | - liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariancie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzie ambulatoryjnej. |
|  | System umożliwia prowadzenie rejestru przyjęć do szpitala psychiatrycznego zgodnie z wymogami prawa. |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów w oparciu o zgromadzone w systemie dane |
|  | System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej, |
|  | System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej |
|  | **Integracja z innymi elementami systemu** |
|  | System musi zapewniać integrację z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie: |
|  | - ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa) |
|  | - wzajemnego udostępniania danych zleceń i danych o ich wykonaniu we właściwym kontekście (pacjenta, pobytów, hospitalizacji) |

### Oddział

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Pulpit główny modułu powinien zawierać podstawowe informacje liczbowe informujące o liczbie aktualnie przebywających w oddziale pacjentach, o liczbie pacjentów wypisywanych, do przyjęcia, liczbie zleceń do obsłużenia |
|  | System musi umożliwić prezentację na głównym pulpicie modułu informacji o liczbie pacjentów przebywających na przepustkach. |
|  | **Obsługa listy pacjentów modułu** |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - stan pacjenta |
|  | - status pacjenta (przysłany z IP, przebywający na oddziale, skierowany do innej jednostki, na przepustce, uciekinier) |
|  | System musi umożliwić modyfikację danych osobowych pacjentów przebywających na oddziale. |
|  | System musi umożliwiać przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie: |
|  | - danych osobowych, |
|  | - danych z poszczególnych pobytów szpitalnych, |
|  | System musi umożliwiać rejestrację i śledzenie historii dokumentów uprawniających do uzyskania świadczeń. |
|  | System musi umożliwiać określenie stopnia niepełnosprawności w danych osobowych pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać obsługę innych dokumentów tożsamości niż dowód osobisty/paszport dla opiekuna/osoby upoważnionej. |
|  | System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych niejawnych za pomocą uprawnień. W ramach danej opieki musi istnieć możliwość przeglądu danych niejawnych, pomimo braku uprawnień. |
|  | System musi umożliwiać dodanie zdjęcia pacjenta w ramach danych osobowych:  - z pliku graficznego,  - zeskanowanego,  - wykonanego podczas przyjęcia pacjenta |
|  | System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie - nazwy leku  - okresu przyjmowania leku - dawkowania - rozpoznania - źródła informacji |
|  | **Przyjęcie pacjenta na oddział** |
|  | Przyjęcie pacjenta do oddziału powinno odbywać się w jednym z trybów: |
|  | - w trybie nagłym w wyniku przekazania przez zespół ratunkowy |
|  | - w trybie nagłym |
|  | - planowane na podstawie skierowania |
|  | - planowane, poza kolejnością, na podstawie posiadanych uprawnień |
|  | - przymusowe |
|  | - przeniesienie z innego szpitala |
|  | - przyjęcie osoby podlegającej obowiązkowemu leczeniu |
|  | - noworodka, w wyniku porodu w tym szpitalu (dla oddziału neonatologicznego) |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako przyjętego w ramach powikłań po zabiegu. |
|  | System musi umożliwić rejestrację odmowy lub anulowania przyjęcia do Oddziału, skutkujące wycofaniem danych pacjenta na Izbę Przyjęć lub innej jednostki kierującej (inny oddział). System powinien umożliwić przegląd wycofanych popytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania. |
|  | System musi umożliwiać zaplanowanie późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Księgi Oczekujących Oddziału, |
|  | System musi umożliwić dodanie zdefiniowanej (dla jednostki lub odcinka) listy procedur medycznych podczas przyjmowania pacjenta na oddział. |
|  | System powinien prezentować czas, jaki upłynął od ostatniej hospitalizacji, w tym hospitalizacji o tym samym rozpoznaniu, co aktualna |
|  | System musi umożliwić określenie wymagalności przypisania łóżka pacjentowi podczas przyjęcia na Oddział. |
|  | Podczas rejestracji przyjęcia pacjenta na oddział system powinien umożliwiać: |
|  | - nadanie numeru Księgi Oddziałowej – automatycznego lub wpisanie przez użytkownika, |
|  | - wprowadzenie danych lekarza prowadzącego, |
|  | - ewidencję pielęgniarki prowadzącej, |
|  | - możliwość modyfikacji danych płatnika, |
|  | - wprowadzenie danych o miejscu hospitalizacji w ramach oddziału: odcinka oddziałowego, łóżka, |
|  | - wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji do celów statystycznych, np. całodobowa z zabiegiem operacyjnym, dzienna z bez zabiegów i badań laboratoryjnych, itp. |
|  | - podpowiadanie czasu trwania pobytu na oddziale. System powinien umożliwiać określanie domyślnej liczby dni pobytu dla oddziałów |
|  | **Pobyt pacjenta na oddziale** |
|  | System musi umożliwić rejestrację wywiadu wstępnego z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub zdefiniowanych formularzy. W ramach danej jednostki organizacyjnej powinna istnieć możliwość zdefiniowania innego domyślnego formularza dokumentacji medycznej. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację rozpoznań: wstępnego, końcowego, powypisowego, przyczyny zgonu, opisu rozpoznania |
|  | System umożliwia wyszukiwanie rozpoznań po kodzie, nazwie i słowach kluczowych zdefiniowanych przez administratora systemu. |
|  | System musi podpowiadać rozpoznanie wstępne – oddziałowego, takie samo, jak rozpoznanie z poprzedniego pobytu |
|  | System powinien sygnalizować brak rozpoznania dodatkowego z zakresu V-Y przy podanym rozpoznaniu zasadniczym z grup S-T |
|  | System musi umożliwiać określenie klasyfikacji TNM oraz stopni zaawansowania dla poszczególnych rozpoznań nowotworowych. Ponadto system umożliwia konfigurację klasyfikacji TNM dla rozpoznań nowotworowych, w zakresie stopnia rozwoju i występowania przerzutów dla poszczególnych cech klasyfikacji. |
|  | System musi umożliwiać zdefiniowanie listy rozpoznań określających zatrucie, dla których wymagane jest wypełnienie formularza PSS. |
|  | System umożliwia kopiowanie rozpoznania zaewidencjonowanego w ramach choroby przewlekłej pacjenta. |
|  | System powinien umożliwiać tworzenie tymczasowych wpisów w historii choroby |
|  | System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach danego pobytu na oddziale. |
|  | System umożliwia utworzenie dedykowanego wydruku dla elementów Historii Choroby, co najmniej w zakresie informacji o wywiadzie, badaniu fizykalnym, epikryzie, zastosowanym leczeniu i zaleceniach lekarskich dot. postępowania po wypisie pacjenta ze szpitala. |
|  | System musi umożliwiać autoryzację, przez lekarza, rejestrowanych elementów historii choroby |
|  | Dla wpisów autoryzowanych, system musi prezentować informacje o dacie i godzinie autoryzacji oraz osobie autoryzującej |
|  | System powinien umożliwiać wydruk historii choroby zawierający kod kreskowy |
|  | System umożliwia wystawianie skierowania na zewnątrz z poziomu przeglądu danych historii choroby. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację informacji o zdeponowanych przez pacjenta rzeczach, z wpisem do wybranej księgi depozytów |
|  | W ramach rejestracji informacji o rzeczach zdeponowanych przez pacjenta, system umożliwia wspomaganą definiowalnymi słownikami ewidencję rzeczy wartościowych i osobistych oraz rejestrację danych osoby upoważnionej do odbioru depozytu. |
|  | System umożliwia wygenerowanie raportu depozytów w oparciu o zaewidencjonowane dane depozytów pacjentów. |
|  | System musi umożliwić wpisanie planowanego czasu trwania hospitalizacji |
|  | System powinien umożliwiać zdefiniowanie standardowego czasu pobytu pacjenta dla każdego z oddziałów. Czas ten powinien być podpowiadany podczas przyjęcie pacjenta na oddział. |
|  | Dla oddziału psychiatrycznego system powinien umożliwiać automatyczne wyliczanie długości dni pobytu w celu prezentacji informacji o przeterminowanych pobytach w zależności od rozpoznania. |
|  | System umożliwia rejestrację w dokumentacji medycznej faktu stosowania wobec pacjenta przymusu bezpośredniego. |
|  | System umożliwia wydruk karty zastosowania przymusu bezpośredniego przed wykonaniem oceny |
|  | System umożliwia obsługę oddziału o typie 'Oddział psychiatryczny', w tym prowadzenie rejestru przyjęć bez zgody do szpitala psychiatrycznego zgodnie z wymaganiami prawnymi. |
|  | System musi umożliwić zamówienie dokumentacji medycznej, przechowywanej w archiwum, dla pacjentów przebywających w oddziale |
|  | System musi umożliwiać przegląd historii zmian danych pobytu w oddziale |
|  | System musi umożliwiać ewidencję zgód na wysyłanie powiadomień dla opiekuna w ramach hospitalizacji pacjenta. Powinna istnieć możliwość wydruku tak zaewidencjonowanej zgody |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie pacjenta jako monitorowanego przez Zespół Wczesnego Reagowania (ZWR) w ramach pobytu. Tak oznaczony pacjent w ramach danej opieki (aktualnie przypisany do ZWR) powinien być prezentowany w odróżnialny sposób, np. dane prezentowane na tle w innym kolorze. |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy przegląd wraz z historią pacjentów przypisanych do Zespół Wczesnego Reagowania (ZWR) w ramach całego Szpitala. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację wykonanych oraz zlecanych pacjentowi usług, w szczególności: |
|  | - procedur, w tym zabiegów, z możliwością ich wprowadzania wg zdefiniowanych grup |
|  | - umiejscowieniu na procedurze, |
|  | - badań diagnostycznych i laboratoryjnych |
|  | - podań leków, |
|  | - konsultacji, |
|  | - diet, |
|  | Powinna istnieć możliwość jednoczesnego dodawania i usuwania wielu procedur |
|  | System musi umożliwiać ewidencję i przegląd zestawów narzędzi zastosowanych w ramach pobytu pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać przegląd oraz obsługę zamówień do Banku Krwi oraz przetoczeń w kontekście wybranej jednostki organizacyjnej. |
|  | System musi umożliwić ewidencję przepustek dla pojedynczego pacjenta bądź dla wielu pacjentów |
|  | System musi umożliwić oznaczenie na przepustce pacjenta możliwości rozliczenia rezerwacji łóżka w oddziale psychiatrycznym. |
|  | Prezentacja informacji o potwierdzonej grupie krwi pacjenta podczas przeglądu jego pobytów |
|  | W danych medycznych pacjenta musi istnieć możliwość rejestracji informacji o szczepieniach, alergiach, chorobach przewlekłych, grupie krwi. Dane te powinny być na stałe przypisane do pacjenta i widoczne w kontekście każdego pobytu. |
|  | W systemie musi istnieć możliwość potwierdzenia przez lekarza informacji o grupie krwi pacjenta wraz z możliwością załączenia skanu dokumentu potwierdzającego grupę krwi. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie wymagalności zaplanowania terminu pacjenta podczas wysyłania zleceń. |
|  | System musi umożliwiać rozliczanie kart TISS-28 na oddziałach Anestezjologii i Intensywnej terapii (OAiIT) zgodnie z wytycznymi NFZ z uwzględnieniem sprawozdawczości świadczeń wynikających z czynności oznaczonych na karcie TISS28 |
|  | System umożliwia zbiorcze usunięcie kompletu rozliczeń wskazanej karty TISS28. |
|  | System musi umożliwiać automatyczne rozliczanie karty TISS-28 podczas przenoszenia pacjenta na inny oddział. |
|  | System umożliwia ewidencję kart TISS28, z możliwością powielania karty oraz wskazania dni pobytu w których nie została utworzona karta. |
|  | System umożliwia ewidencję w ramach pobytu konsultacji anestezjologicznych wykonanych przed rozpoczęciem hospitalizacji, umożliwiając ich rozliczenie w ramach NFZ. |
|  | System umożliwia dodanie kart kwalifikacji do żywienia dojelitowego i pozajelitowego. Karty kwalifikacji |
|  | System musi umożliwiać dodanie pakietu materiałów podczas grupowego dodawania leków w jednostkach. |
|  | System umożliwia przeniesienie wybranych lub wszystkich kart pomocniczych podczas skierowania pacjenta na inny oddział. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu. |
|  | System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki (bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy na Oddziale, w zakresie:  - wywiadu, - badania przedmiotowego, - badania podmiotowego, - epikryzy, - zastosowanego leczenia. |
|  | **Opieka pielęgniarska** |
|  | System musi umożliwiać ewidencję diagnoz pielęgniarskich, co najmniej, w zakresie: |
|  | - wprowadzania diagnoz (przy użyciu słownika diagnoz funkcjonującego w szpitalu) |
|  | - wprowadzania procedur wynikających z diagnozy przy użyciu słownika procedur funkcjonującego w szpitalu |
|  | - ustalenie listy diagnoz preferowanych dla jednostki |
|  | - przegląd diagnoz z poprzednich pobytów pacjenta w ramach bieżącej hospitalizacji |
|  | - realizacji procedur wynikających z diagnoz, |
|  | - dodania lub usuwania wielu procedur jednocześnie |
|  | - odnotowania realizacji wielu procedur jednocześnie |
|  | - edycji opisu wykonanej procedury |
|  | - planu realizacji |
|  | - wydruku indywidualnej karty procesu pielęgnacji |
|  | - zbiorczej realizacji procedur wynikających z jednej lub wielu diagnoz |
|  | - zbiorczej realizacji procedur dla wielu pacjentów |
|  | System musi zapewnić możliwość wystawienia, podglądu i edycji: |
|  | - zleceń wykonania diagnoz pielęgniarskich |
|  | - zleceń wykonania pomiarów |
|  | - innych zleceń pielęgniarskich |
|  | System w ramach zleceń pielęgniarskich musi umożliwić zlecenie pomiaru złożonego oraz odnotowanie jego realizacji. |
|  | System musi umożliwić jednoczesne zakończenie wielu diagnoz pielęgniarskich. |
|  | System musi umożliwić jednoczesne przywrócenie do realizacji wielu diagnoz pielęgniarskich. |
|  | System musi umożliwić powielenie obserwacji/przebiegu pielęgniarskiego. |
|  | System musi umożliwiać określenie maksymalnego opóźnienia we wprowadzeniu opisu obserwacji/przebiegu pielęgniarskiego. |
|  | System musi umożliwić określenie maksymalnego opóźnienia w wystawieniu zlecenia pielęgniarskiego. |
|  | System musi umożliwiać odnotowanie realizacji wielu zleceń pielęgniarskich jednocześnie. |
|  | System musi umożliwić wycofanie operacji realizacji lub odrzucenia zlecenia pielęgniarskiego. |
|  | System powinien umożliwiać wskazanie przebiegów pielęgniarskich, które powinny zostać wydrukowane na raporcie z dyżuru pielęgniarskiego |
|  | Powinna istnieć możliwość zdefiniowania, dla jednostki organizacyjnej, domyślnych diagnoz, które będą przypisywane pacjentowi w momencie jego przyjęcia na oddział |
|  | System musi umożliwiać wydruk karty gorączkowej z możliwością wyboru pomiarów , jakie powinny pojawić się na karcie |
|  | System musi umożliwiać drukowanie wielu zaleceń pielęgniarskich z danego dnia na wydruku karty gorączkowej |
|  | System umożliwia ewidencję pomiaru ostrości widzenia wg skali Snellena. |
|  | Podczas badania pacjenta system umożliwia ewidencję wyniku pomiaru w czterostopniowej skali CCS, określającej stopień zaawansowania dławicy piersiowej. |
|  | W zależności od konfiguracji system wymusza, dla wybranych rozpoznań związanych z niewydolnością serca lub dławicą piersiową, wprowadzenie wyniku badania pacjenta w skali NYHA lub CCS. |
|  | System powinien umożliwiać rejestrację wyników pomiarów dokonywanych pacjentowi |
|  | System umożliwia określenie częstotliwości wykonań pomiarów i innych zleceń pielęgniarskich. |
|  | System musi umożliwiać definiowanie słowników wartości mierzonych i korzystanie ze słownika podczas odnotowywania pomiaru |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku siatek centylowych dla pomiaru wzrostu, wagi, obwodu głowy i BMI dla pacjentów w różnych grupach wiekowych. |
|  | System musi umożliwić powiązanie wyniku pomiaru ze zleceniem pomiaru. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie wyników pomiarów złożonych, na które składa się kilka pomiarów prostych. |
|  | System musi umożliwić ewidencję przebiegów pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów zaleceń pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów wywiadu pielęgniarskiego |
|  | System musi umożliwiać wprowadzani informacji o stopniu sprawności pacjenta |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie opisów historii pielęgnowania |
|  | System musi umożliwić podgląd opisów zaleceń i wywiadów pielęgniarskich dla całej hospitalizacji pacjenta, a nie tylko dla bieżącego pobytu. |
|  | System musi umożliwiać wybór diagnoz i procedur pielęgniarskich dla pacjenta wg kodów i nazw klasyfikacji ICNP oraz umożliwić wprowadzanie danych diagnoz i procedur przy użyciu pojęć z klasyfikacji ICNP |
|  | System musi umożliwiać rejestrację przebiegu pielęgniarskiego bezpośrednio z listy pacjentów |
|  | System musi umożliwiać określanie kategorii opieki pielęgniarskiej dla pacjenta |
|  | System musi umożliwiać automatyczne ustalanie kategorii opieki pielęgniarskiej dla pacjenta, na podstawie kategorii określanych dla kryterium: aktywność fizyczna, odżywianie, wydalanie |
|  | System umożliwia określanie poziomu intensywności opieki pielęgniarskiej nad pacjentem na oddziałach intensywnej terapii. |
|  | System musi umożliwiać wydruk przebiegów pielęgniarskich |
|  | Musi istnieć możliwość wykorzystania definiowanych formularzy do opisu przebiegu pielęgniarskiego |
|  | System musi umożliwiać tworzenie zapotrzebowania żywnościowego dla pacjentów oddziału z możliwością przeliczenia ilości zamawianych posiłków wg przypisanych pacjentom diet |
|  | System musi umożliwiać uzupełnienie zapotrzebowania żywnościowego o zamówienia dodatkowych posiłków i materiałów |
|  | System musi umożliwiać ewidencję podania leku należącego do pacjenta (niezależnie od listy leków w receptariuszu szpitalnym/oddziału) |
|  | System musi umożliwić tworzenie dokumentacji związanej z oceną stanu odżywiania pacjenta |
|  | Podczas tworzenia dokumentu oceny stanu odżywiania, system powinien uzupełniać dokument danymi ostatnich pomiarów |
|  | System musi umożliwić ewidencję kart pomocniczych z poziomu opieki pielęgniarskiej |
|  | System musi umożliwiać podgląd karty bilansu płynów w ramach opieki pielęgniarskiej |
|  | System musi umożliwiać dodanie zlecenia pielęgniarskiego grupie pacjentów. |
|  | **Oddział ginekologiczno - położniczy** |
|  | System musi umożliwić ewidencję danych porodu, co najmniej w zakresie : |
|  | - wywiadu przedporodowego (badania położniczego) |
|  | - wpis do Księgi Porodów, |
|  | - odnotowanie personelu uczestniczącego, |
|  | - odnotowanie danych noworodka (medyczne, Apgar) |
|  | - odnotowanie badania przedmiotowego noworodka |
|  | - odnotowanie czasu pracy personelu uczestniczącego w porodzie |
|  | - odnotowanie informacji o zabiegach i powikłaniach |
|  | System musi umożliwić kopiowanie do nowego wywiadu przedporodowego, danych z poprzedniego wywiadu pacjentki. |
|  | Dla porodów zabiegowych musi istnieć możliwość odnotowania rodzaju porodu: |
|  | - cesarskie cięcie |
|  | - kleszcze |
|  | - próżnociąg |
|  | - zlecenie porodu zabiegowego kierowane na blok porodowy |
|  | Musi istnieć możliwość drukowania karty obserwacji porodu |
|  | System musi umożliwiać dodawanie wyników pomiarów dla płodów |
|  | System musi umożliwić zdefiniowanie zdarzenia związanego z porodem (takiego jak: początek porodu, koniec porodu, urodzenie pierwszego noworodka), na podstawie którego prezentowana jest data porodu w Księdze porodów. |
|  | System powinien umożliwiać określanie reguł nadawania imion noworodkom |
|  | Na oddziale Neonatologicznym, w danych medycznych noworodka wgląd w dane porodu i dane matki |
|  | W danych neonatologicznych noworodka musi istnieć możliwość odnotowania następujących informacji: |
|  | - wskazanie osoby wykonującej zabieg Credego, |
|  | - wskazanie osoby zaopatrującej w opaskę identyfikacyjną, |
|  | - powód przerwania kontaktu skóra skóra, |
|  | - czy noworodek ssał pierś (Tak/Nie), |
|  | - czy pobrano krew pępowinową (Tak/Nie). |
|  | System musi umożliwiać niezależną ewidencję danych charakterystyki porodu dla noworodków w przypadku porodów mnogich |
|  | System musi umożliwiać zlecenie sekcji zwłok lub innego badania histopatologicznego dla martwo urodzonego noworodka |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie zleceń dla noworodka z poziomu pobytu matki |
|  | **Zakończenie pobytu** |
|  | System musi umożliwić rejestrację opuszczenia oddziału przez pacjenta w jednym z trybów: |
|  | - przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta na inny Oddział. System powinien umożliwić przegląd wycofanych popytów dla wybranego pacjenta wraz z danymi wycofania. |
|  | - przeniesienie w trybie nagłym na inny Oddział (bez uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału), |
|  | - wypis pacjenta ze Szpitala, |
|  | - zgon pacjenta na Oddziale, z możliwością odnotowania: |
|  | -- innej osoby wypisującej a innej stwierdzającej zgon |
|  | -- danych medycznych wykonanych po zarejestrowaniu zgonu pacjenta (w przypadku oznaczenia jako dawcy organu) |
|  | -- rodzaju zgonu: nagły, śródoperacyjny, pooperacyjny, śródzabiegowy, inny |
|  | -- oznaczenia pacjenta jako dawcy organów |
|  | -- wycofanie aktywnych deklaracji POZ |
|  | System musi umożliwiać przejęcie realizacji rozpoczętego zabiegu operacyjnego przez inną jednostkę organizacyjną tak, aby nie było konieczne ponowne wprowadzanie wszystkich danych dotyczących zabiegu. |
|  | System umożliwia obsługę opieki nad dawcą organów w zakresie: |
|  | - ewidencji danych medycznych |
|  | -ewidencji obserwacji lekarskich |
|  | -ewidencji opieki pielęgniarskiej |
|  | Podczas kończenia pobytu, jeśli stwierdzono wystąpienie patogenu alarmowego a karta zakażenia szpitalnego nie została wystawiona, system wymaga wypełnienie tej karty |
|  | Odnotowanie faktu wydania pacjentowi druków, zaświadczeń, skierowań itp., |
|  | Podczas rejestracji zgonu pacjenta, system powinien anulować wszystkie zlecenia, zaplanowane wizyty oraz wpisy w kolejce oczekujących |
|  | Podczas rejestracji wypisu pacjenta system powinien zakończyć zlecenia leków oraz diet. |
|  | System musi umożliwić zakończenie realizacji otwartych diagnoz pielęgniarskich podczas potwierdzania wypisu lub zgonu pacjenta. |
|  | Podczas rejestracji wypisu system powinien umożliwić odnotowywanie daty archiwizacji o nr kartoteki pacjenta |
|  | Podczas wycofywania lub odmowy przyjęcia na oddział system musi umożliwić wprowadzenie uzasadnienia wycofania pobytu/odmowy przyjęcia. |
|  | **Przygotowanie dokumentacji medycznej** |
|  | System musi umożliwić autoryzację danych oddziałowych, co najmniej w zakresie: |
|  | - rozpoznań, |
|  | - epikryz, |
|  | - obserwacji lekarskich. |
|  | Danych autoryzowanych nie można usunąć ani modyfikować, jedynie oznaczyć jako nieaktualne |
|  | Podczas wprowadzania rozpoznania opisowego, system musi umożliwiać korzystanie z informacji wcześniej zapisanych w historii choroby pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać wydruk obserwacji lekarskich zarejestrowanych w ramach wszystkich pobytów pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać projektowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej, |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków, |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów. |
|  | Podczas wypisu pacjenta system informuje o założeniu Karty zakażenia oraz o założeniu Karty drobnoustroju w momencie wykrycia patogenu alarmowego. Walidacja zależne jest od ustawień parametru weryfikującego konieczność zakładania Kart zakażeń oraz Kart drobnoustroju. |
|  | System musi przechowywać wszystkie wersje utworzonych dokumentów |
|  | System musi umożliwiać przegląd i modyfikację pełnej historii choroby - wszystkie jej elementy powinny być dostępne w jednym miejscu. |
|  | Prowadzenie i wydruk Historii Choroby w podziale na: |
|  | - dane przyjęciowe, |
|  | - wywiad wstępny (przedmiotowo, podmiotowo), |
|  | - przebieg choroby, |
|  | - epikryza (z możliwością wykorzystania słownika tekstów standardowych). |
|  | - kopiowanie wyników badania i danych wypisowych z poprzednich pobytów w ramach jednej hospitalizacji |
|  | System musi umożliwić wydruk dokumentów wewnętrznych oddziału, w tym: |
|  | - Karty Informacyjna. |
|  | System musi umożliwić wydruk dokumentów zewnętrznych oddziału, w tym: |
|  | - Karty Statystyczna, |
|  | - Karty Leczenia Psychiatrycznego, |
|  | - System musi umożliwić kopiowanie kart leczenia psychiatrycznego |
|  | - Karta Zakażenia Szpitalnego, |
|  | - Karta Nowotworowa, |
|  | - System musi umożliwić kopiowanie kart nowotworowych |
|  | - Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej, |
|  | - Karta Zgonu, |
|  | - Karta TISS28, |
|  | - System musi umożliwić kopiowanie kart TISS28 |
|  | - recept, |
|  | - zwolnień |
|  | - skierowań |
|  | Możliwość ewidencji karty całości oceny geriatrycznej i jej wydruk zgodnie z przepisami prawa. |
|  | Możliwość przeprowadzenia oceny kwalifikacyjnej pacjenta geriatrycznego w skali VES-13. |
|  | System umożliwia przepisanie ostatnich zaewidencjonowanych pomiarów na karcie całości oceny geriatrycznej. |
|  | System powinien umożliwiać wystawienie recepty na lek wymieniony we wskazaniach |
|  | System umożliwia automatyczne generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej |
|  | System musi umożliwić obsługę ksiąg: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księga oddziałowa, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Porodów, |
|  | - Księga Noworodków, |
|  | - Księga Zabiegów. |
|  | - Księga Transfuzji |
|  | - Księga Raportów Lekarskich |
|  | - Księga Raportów Pielęgniarskich |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Oddziału Sztucznej Nerki |
|  | - Księga Depozytów |
|  | Podczas wydruku zbiorczej dokumentacji medycznej musi istnieć możliwość definiowania zakresów ksiąg do wydruku obejmująca: |
|  | - wybrane strony, |
|  | - wybrane jednostki organizacyjne |
|  | System musi posiadać możliwość utworzenia i wydrukowania standardowych raportów: |
|  | - zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dzienne, tygodniowe, za dowolny okres) |
|  | - liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie |
|  | - obłożenie łóżek na dany moment |
|  | - liczba pacjentów powracających do szpitala w podanym okresie - również w wariancie uwzględniającym pacjentów powracających po odmowie lub poradzie ambulatoryjnej |
|  | - diety podane pacjentom oddziału. |
|  | - zaświadczenie o pobycie pacjenta zawierające: nazwisko i imię pacjenta, nazwę oddziału(kliniki), okres pobytu, rozpoznanie zasadnicze |
|  | - raport przewidywanego zużycia leków we wskazanym zakresie dat. |
|  | - raport z dyżuru lekarskiego |
|  | - wydruk księgi raportów pielęgniarskich (sortowanie wg numeru wpisu, daty wpisu, dat dyżuru od-do i osoby wykonującej)  - wydruk raportu z dyżuru pielęgniarskiego - powinien uwzględniać sortowanie w porządku malejącym lub rosnącym wg daty wykonania |
|  | - raport z dyżuru pielęgniarskiego powinien uwzględniać liczbę pacjentów z podziałem na kategorie dla każdego oddziału lub odcinka na dzień |
|  | - raport prezentujący liczbę diet z zapotrzebowania żywnościowego |
|  | **Integracja z innymi modułami systemu medycznego realizującymi funkcjonalność w zakresie:** |
|  | - ewidencji zużytych leków i materiałów oraz aktualizacji stanów magazynowych (Apteczka oddziałowa), |
|  | - wzajemnego udostępniania danych zlecenia i danych o jego wykonaniu (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna). |
|  | - tworzenia zamówień na krew i preparaty krwiopochodne |
|  | - tworzenie zamówień na krew na "ratunek życia" |
|  | - odnotowanie podań krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu |
|  | Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie |

### Zlecenia

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Zlecanie leków:** |
|  | System musi umożliwiać planowanie i zlecanie leków w powiązaniu z modułem Apteczki Oddziałowej |
|  | System musi umożliwiać kopiowanie zleceń leków z poprzednich pobytów lub hospitalizacji |
|  | System musi umożliwiać zlecanie operacji wielonarządowych. |
|  | System musi umożliwiać zakończenie wybranych zleceń leków. |
|  | System musi pozwalać na zlecanie leków wg nazwy handlowej i międzynarodowej |
|  | System musi umożliwiać zlecanie podań leków o określonych porach oraz co określony czas, od pierwszego podania co X godzin i Y minut |
|  | System wyróżnia kolorem zlecenia leków z listy produktów leczniczych pacjenta |
|  | Podczas zlecenia leków system powinien umożliwiać: |
|  | - podgląd karty leków |
|  | - kontrolę interakcji pomiędzy zleconymi lekami |
|  | - podgląd całej historii leczenia pacjenta |
|  | Podczas zlecania antybiotyku system powinien wymagać określenie rodzaju antybiotykoterapii: celowana, empiryczna, profilaktyka, lub inne zdefiniowane |
|  | System powinien umożliwiać prezentację i wydruk indywidualnej karty zleceń podań leków |
|  | Na wydruku tygodniowej lub dziennej karty zleceń leków istnieje możliwość definiowania sposobu drukowania nagłówka albo w pełnej formie (pełne dane pacjenta) tylko na pierwszej stronie karty albo w formie skróconej na każdej ze stron. |
|  | Musi istnieć możliwość zlecania leków: |
|  | - recepturowych |
|  | - chemioterapii |
|  | - zlecenie chemioterapii z wykorzystaniem schematów leczenia (również do domu) |
|  | - pomp infuzyjnych |
|  | - możliwość określenia drogi podania leków |
|  | System musi umożliwić wydruk indywidualnej karty zleceń chemioterapii pacjenta |
|  | System musi umożliwić kontynuowanie podania leków będących antybiotykami. |
|  | System musi umożliwić zdefiniowanie listy leków dopuszczonych do podania bez zlecenia. |
|  | System musi umożliwiać weryfikację czy lek znajduje się na liście leków dopuszczonych do podania bez zlecenia. |
|  | System musi umożliwiać grupowe zarejestrowanie przyczyny niepodania dla wybranych leków. |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku tacy leków z podaniem nazwiska osoby drukującej i czasu wydruku |
|  | System musi w funkcjonalności obsługi tacy leków prezentować dla każdego pacjenta oddziału/odcinka/sali, informacje o zleconych lekach, godzinie ich podania, dawkach oraz drodze podania |
|  | Podczas realizacji zlecenia leku system powinien umożliwiać zastosowanie zamienników do zleconego leku |
|  | Podczas odnotowania podania leku system powinien umożliwiać wybór serii leku |
|  | System powinien umożliwiać realizację podań leków z wykorzystaniem kodów kreskowych |
|  | System powinien umożliwić w części prezentującej zlecenia podań leków pacjenta, grupowanie zleceń wg drogi podania |
|  | Leki, podawane z wykorzystaniem systemu Unit-Dose powinny być jednoznacznie oznaczone |
|  | System musi umożliwić użytkownikowi analizę porównawczą zmian zleceń leków dla pacjenta. |
|  | System musi umożliwić kopiowanie anulowanych zleceń leków z poprzedniego pobytu/hospitalizacji pacjenta. |
|  | System musi umożliwić obsługę wydań leków do domu. |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie zlecenia podania leku, jako wymagającego potwierdzenia przez lekarza przed każdym podaniem. |
|  | System musi umożliwiać automatyczną zmianę godzin podań leków w przypadku zmiany godziny pierwszego podania. |
|  | System musi prezentować informację o maksymalnej liczbie podań lub dawki w ciągu doby dla leków podawanych doraźnie. |
|  | System musi umożliwiać zaewidencjonowanie leków z listy leków zleconych pacjentowi, których podanie należy wstrzymać wraz z podaniem okresu wstrzymania. |
|  | **Zlecanie badań** |
|  | Dla pobytów oznaczonych „Zagrożenie życia lub zdrowia”, "Ratujące życie/ zdrowie"- wszystkie zlecenia na badania powinny być oznaczone statusem PILNE |
|  | System musi umożliwić zlecanie z możliwością zaplanowania badań diagnostycznych, laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji, w tym: |
|  | - z Oddziału do: Pracowni Patomorfologii, Pracowni Diagnostycznej, Przychodni, Bloku operacyjnego, innego Oddziału, Gabinetu lekarskiego, Laboratorium |
|  | System musi umożliwiać zlecanie badań laboratoryjnych z poziomu wpisu pacjenta w kolejce oczekujących przed realizacją pobytu. W momencie realizacji pobytu na podstawie wpisu w Księdze oczekującej wprowadzone zlecenia powinny zostać podpięte pod dany pobyt |
|  | System powinien umożliwiać zlecanie wielu różnych badań podczas jednego procesu ewidencji zlecenia z możliwością oznaczenia wspólnego nagłówka oraz wspólnego opisu dla wszystkich zleceń |
|  | System umożliwia na etapie rejestracji ewidencje załącznika do skierowania (skan skierowania, wyniki badań). Ewidencja załącznika poprzez wybór pliku oraz bezpośrednie skanowanie z podpiętego urządzenia. Wprowadzony załącznik powinien zostać zapisany i przechowywany w systemie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej |
|  | Na zleceniach badań system powinien podpowiadać rozpoznanie zasadnicze, a w przypadku jego braku powinien podpowiadać rozpoznanie wstępne. |
|  | Możliwość utworzenia zlecenia laboratoryjnego za pomocą kodów kreskowych zdefiniowanych w danej usłudze. |
|  | Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badań |
|  | Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość określenia planowanej godziny wykonania pobrania materiału. System powinien podpowiadać domyślne godziny pobrań materiałów |
|  | Dla zleceń do pracowni histopatologii powinny być widoczny numer SIMP, o ile badanie dotyczy cytologii ginekologicznej |
|  | W przypadku anulowania zlecenia, powód anulowania powinien być widoczny przy zleceniu |
|  | System musi zapewnić możliwość definiowania zleceń złożonych: |
|  | - kompleksowych, |
|  | - panelowych, |
|  | System powinien umożliwiać cykliczne zlecanie badań (możliwość definicji cyklu: Interwał cyklu, Liczba zleceń w cyklu, Daty od...data do...) |
|  | System powinien umożliwiać zapis zleconych badań jako szablonu użytkownika do wykorzystania w późniejszym terminie |
|  | Powinna istnieć możliwość przepisania opisu zlecenia z poprzedniego zlecenia |
|  | System w przypadku braku ustawienia planowanej daty wykonania zlecenia, musi automatycznie ustawić datę planowaną na datę wystawienia zlecenia. |
|  | System powinien umożliwiać dwuetapowe wprowadzanie zleceń (możliwość zapisu przed wysłaniem zlecenia, wysłanie zlecenie) |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie zleceń dla danego pacjenta według ustalonych przez użytkownika kryteriów: |
|  | -zakresu zleceń (z danego pobytu, z całej hospitalizacji, z poprzedniego pobytu) |
|  | -rodzaju zlecenia (laboratoryjne, diagnostyczne, podanie leku), |
|  | -daty zlecenia |
|  | System musi umożliwiać anulowanie zleceń przez zlecającego |
|  | Po wystawieniu zlecenia powinna istnieć możliwość zmiany jednostki, która zostanie obciążona kosztami realizacji zleconego badania. |
|  | System musi umożliwiać wydruki zleceń, w tym: |
|  | - dzienne zestawienie leków dla pacjenta, |
|  | - dzienne zestawienie badań |
|  | Musi istnieć możliwość wydruku wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu, |
|  | System musi umożliwiać przegląd wszystkich zleceń z jednostki zlecającej z możliwością wydruku wyniku wykonanego badania, |
|  | System musi umożliwić oznaczenie wyniku jako przeczytany. |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie wyników nieprzeczytanych. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzanym zleceniem. |
|  | System musi zapewnić możliwość wyświetlania wyników w układzie tabelarycznym z możliwością śledzenia zmian wyników i zmiany kolejności porównywanych parametrów (np. w wyniku morfologii) |
|  | System musi zapewnić możliwość przeglądania wyników badań laboratoryjnych w postaci graficznej (wykres wyników badań laboratoryjnych) |
|  | System musi umożliwić konfigurowanie list prezentowanych leków i procedur medycznych na wykresie wyników graficznych. |
|  | System musi umożliwić zaznaczenie wielu pozycji na liście zleceń, w celu grupowego przypisania/odpięcia wykonania. |
|  | System musi umożliwić graficzną prezentację badań, pomiarów, wykonanych procedur, podania leków z uwzględnieniem osi czasu |
|  | Podczas przeglądania wyników badan powinien być dostęp do informacji o osobach realizujących badanie |
|  | System umożliwia w ramach danej jednostki udostępnienie tylko tych elementów leczenia, które mogą być zlecane przez tę jednostkę i zostały zdefiniowane w utworzonej grupie zleceń. |

### Blok operacyjny

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Opis** |
|  | System powinien umożliwiać wyłączanie niewykorzystanych zakładek |
|  | System powinien umożliwiać zmianę kolejności prezentacji zakładek |
|  | System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych dla pacjentów przebywających na oddziale |
|  | System powinien umożliwiać planowanie zabiegów operacyjnych podczas wizyty w gabinecie lekarskim, pacjentom nie przebywającym w szpitalu |
|  | System musi umożliwić jednoznaczne oznaczanie zabiegów: |
|  | -zaplanowanych i niewykonanych; |
|  | - niezakończonych; |
|  | -anulowanych |
|  | System musi umożliwiać zaplanowanie i odnotowanie danych wykonania operacji wielonarządowych. |
|  | System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji lekarskiej (chirurgicznej) do zabiegu obejmującej, co najmniej: |
|  | - rodzaj planowanego zabiegu, |
|  | - tryb zabiegu (planowy, przyspieszony, pilny, natychmiastowy), |
|  | - rozpoznanie przedoperacyjne ICD9 oraz opisowe, |
|  | - dostęp do pola operacyjnego z wykorzystaniem definiowalnego słownika |
|  | - wymagane ułożenie pacjenta z wykorzystaniem definiowalnego słownika, z możliwością wyboru wielu pozycji, |
|  | - datę kwalifikacji, |
|  | - wskazanie ze słownika personelu, lekarza dokonującego kwalifikacji, |
|  | - możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika, |
|  | Musi istnieć możliwość rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | Musi istnieć możliwość uproszczonego zlecania zabiegów przeprowadzanych w trybie nagłym |
|  | System musi umożliwić zaplanowanie przerw technicznych pomiędzy zabiegami (czas na przygotowanie i posprzątanie Sali) |
|  | System musi umożliwić prezentowanie na planie dziennym i okresowym operacji, informacji o tym czy pacjent przebywa już w szpitalu oraz czy wykonana została kwalifikacja anestezjologiczna. |
|  | System musi umożliwić skonfigurowanie kontroli limitów wykonań dla zdefiniowanych grup zabiegów operacyjnych. |
|  | System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji anestezjologicznej, co najmniej w zakresie odnotowania: |
|  | - rodzaju planowanego znieczulenia z wykorzystaniem słownika rodzajów znieczulenia z możliwością definiowania własnych rodzajów znieczulenia, |
|  | - klasyfikacji pacjenta wg skali ASA, |
|  | - opisu kwalifikacji, |
|  | - daty kwalifikacji, |
|  | - wskazania lekarza dokonującego kwalifikacji, |
|  | - możliwości rejestracji danych kwalifikacji z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić planowanie zabiegu operacyjnego w tym wpisanie: |
|  | - daty zabiegu, bloku operacyjnego i sali operacyjnej, |
|  | Planowanie powinno się odbywać w oparciu o terminarze bloku i sal operacyjnych |
|  | Po rejestracji zakończenia zabiegu, jeśli jego czas trwania był inny niż zaplanowano, system powinien zaktualizować terminarz dla pozostałych, zaplanowanych zabiegów |
|  | - materiałów, |
|  | - zamówienia preparatów krwi wymaganych do przeprowadzenia zabiegu z możliwością wydrukowania zamówienia do banku krwi, |
|  | - składu zespołu zabiegowego i anestezjologicznego z wykorzystaniem słownika personelu z możliwością określenia definiowania roli członków personelu, |
|  | - możliwość rejestracji danych planu z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić odnotowanie rozpoczęcia realizacji zabiegu operacyjnego w chwili zarejestrowania przyjęcia pacjenta na blok operacyjny. |
|  | Musi istnieć możliwość obsługi listy zabiegów bloku operacyjnego, obejmującej: |
|  | - dostęp do aktualnych i archiwalnych danych pacjentów. |
|  | - modyfikacja danych pacjentów, |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie zabiegów na liście zabiegów bloku operacyjnego wg różnych kryteriów, w tym: |
|  | - statusu zabiegu (planowany, w trakcie realizacji, opieka pooperacyjna, przekazany na oddział, anulowany), |
|  | - danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL), |
|  | - identyfikatorze pacjenta |
|  | - trybu zabiegu, |
|  | - rodzaju zabiegu, |
|  | - planowanych i rzeczywistych dat wykonania zabiegu, |
|  | - bloku i sali operacyjnej, |
|  | - jednostki zlecającej, |
|  | - księgi zabiegów, |
|  | - składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej). |
|  | - przeglądu zabiegów zaplanowanych na dzisiaj i/lub jutro |
|  | System musi umożliwiać przyjęcie pacjenta na blok operacyjny i odnotowanie związanych z tym danych tj.: |
|  | - czas przyjęcia i osoby przyjmującej, |
|  | - wpis do Księgi Bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić odnotowanie danych medycznych przeprowadzonego zabiegu w tym: |
|  | - rodzaju wykonanego zabiegu, |
|  | - czasu trwania zabiegu, |
|  | - rozpoznania pooperacyjnego ICD10 i opisowego, |
|  | - procedur medycznych z możliwością automatycznego dodania procedur powiązanych z przeprowadzonym zabiegiem, |
|  | - opisu wykonanego zabiegu wraz z lekarzem opisującym, |
|  | - składu zespołu zabiegowego domyślnie uzupełnianego na podstawie planu, |
|  | - czasu pracy zespołu operacyjnego. Jeśli czas pracy nie zostanie wpisany powinien być uzupełniony przez system na podstawie czasu rozpoczęcia i zakończenia zabiegu |
|  | - możliwość załączenia formularza definiowanego przez użytkownika, |
|  | - możliwość dołączania załączników w postaci dowolnych plików (np. skany dokumentów, pliki dźwiękowe i wideo), |
|  | - odnotowanie przetoczeń krwi i preparatów krwiopochodnych z wpisem do księgi transfuzyjnej, odnotowanie powikłań po przetoczeniu, |
|  | - zużytych materiałów: |
|  | -- z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika, |
|  | -- z możliwością automatycznego dodania materiałów z planu, |
|  | -- z możliwością automatycznego dodania materiałów powiązanych z wykonanym zabiegiem, |
|  | -- z możliwością automatycznego dodania zestawu narzędzi powiązanych z wykonywanym zabiegiem |
|  | - możliwość rejestracji danych z poziomu oddziału i z poziomu bloku operacyjnego |
|  | Oprócz głównego opisu operacji system musi umożliwiać wprowadzanie dodatkowych uwag dotyczących przebiegu zabiegu, opatrzonych datą i danymi osoby wprowadzającej. |
|  | Po wykonaniu zabiegu, system powinien umożliwiać zmianę procedury głównej zabiegu |
|  | Jeśli nie zostały wpisane dane lekarza operującego to system powinien podpowiadać operatora na podstawie danych lekarza opisującego zabieg |
|  | System musi umożliwić wprowadzenie informacji dotyczących przygotowania pacjenta do zabiegu. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie informacji dotyczących powikłań pooperacyjnych. |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie w ramach opieki pooperacyjnej pacjenta, danych opieki pielęgniarskiej. |
|  | System musi umożliwić definicję rodzajów znieczulenia. |
|  | System musi umożliwić rejestrację danych znieczulenia, w tym: |
|  | - czasu znieczulenia, |
|  | - czasu anestezjologicznego, |
|  | - rodzaju przeprowadzonego znieczulenia domyślnie wypełnianego na podstawie kwalifikacji z możliwością edycji, |
|  | - opisu znieczulenia ze wskazaniem osoby opisującej, |
|  | - zespołu anestezjologicznego domyślnie uzupełnionego na podstawie planu, |
|  | - czasu pracy zespołu anestezjologicznego. Jeśli czas pracy nie został wpisany system podpowiada na podstawie czasu anestezjologicznego lub jeśli czas anestezjologiczny nie jest obsługiwany na podstawie czasu znieczulenia. |
|  | - podanych leków: |
|  | -- z wykorzystaniem kodów kreskowych lub poprzez manualny wybór pozycji ze słownika, |
|  | -- z możliwością automatycznego dodania leków powiązanych z wykonanym zabiegiem |
|  | System musi wspomagać opiekę pooperacyjną w zakresie: |
|  | - ewidencji czasu trwania opieki pooperacyjnej oraz lekarza przyjmującego, |
|  | - ewidencji wykonanych procedur, |
|  | - ewidencji podanych leków i zużytych materiałów, |
|  | - obsługi tacy leków |
|  | - oceny stanu pacjenta z wykorzystaniem zmodyfikowanej skali Aldrete'a |
|  | - opisu powikłań znieczulenia, |
|  | - opisu zaleceń pooperacyjnych, |
|  | - ewidencji daty przekazania pacjenta na oddział wraz ze wskazaniem lekarza przekazującego. |
|  | System musi umożliwiać realizację reoperacji pacjenta bezpośrednio po właściwej operacji bez konieczności przekazywania pacjenta na oddział. |
|  | System musi umożliwiać graficzną prezentację podań leków na wydruku karty anestezjologicznej |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie Ksiąg operacji w zakresie: |
|  | - możliwość definiowania księgi dla bloku operacyjnego, dla sali operacyjnej oraz dla grupy zabiegów, |
|  | - przegląd ksiąg operacji wg. różnych kryteriów, w tym: |
|  | -- danych pacjenta (nazwisko, imię, PESEL), |
|  | -- trybu zabiegu, |
|  | -- rodzaju zabiegu, |
|  | -- dat wykonania zabiegu, |
|  | -- bloku i sali operacyjnej, |
|  | --oddziału zlecającego |
|  | -- księgi zabiegów, |
|  | -- roku księgi, |
|  | -- zakresu numerów księgi, |
|  | -- składu zespołu operacyjnego (operatora, instrumentariusza, anestezjologa, pielęgniarki anestezjologicznej), |
|  | - wydruk księgi bloku operacyjnego |
|  | System musi umożliwić przekazanie pacjenta na oddział opieki pooperacyjnej bez wprowadzonych danych realizacji zabiegu; z możliwością późniejszego uzupełnienia danych. |
|  | System musi wspomagać prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym: |
|  | - protokół zabiegu operacyjnego, |
|  | - protokół przekazania pacjenta na oddział |
|  | - możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne - skany dokumentów, zdjęcia, pliki dźwiękowe oraz wideo |
|  | - opcjonalne przechowywanie wszystkich wersji utworzonych dokumentów |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania własnych szablonów wydruków |
|  | Musi istnieć możliwość obsługi raportów wbudowanych, w tym: |
|  | - raport z wykonań zabiegów operacyjnych z uwzględnieniem kryteriów: czas wykonania zabiegu, księgę zabiegów, salę operacyjną, jednostkę zlecającą oraz rodzaj operacji |
|  | System musi umożliwiać wybór formatu wydruku raportów, przynajmniej w zakresie: pdf, xls, xlsx. |
|  | Musi istnieć możliwość definiowania własnych wykazów |
|  | Musi istnieć możliwość projektowania formularzy dokumentacji medycznej |
|  | System musi zapewnić integrację z innymi modułami systemu medycznego w zakresie: |
|  | - dostępu do historii choroby i dokumentacji medycznej bieżącego pobytu szpitalnego, |
|  | - rejestracji kart zakażeń, |
|  | - automatycznej aktualizacji stanów magazynowych przy ewidencji leków i materiałów, |
|  | -przekazywanie zamówień na krew i preparaty krwiopochodne do banku krwi, |
|  | - przekazywanie preparatów krwi z banku krwi na blok operacyjny, |
|  | - aktualizacja stanów magazynowych banku krwi na podstawie danych z bloku operacyjnego, |
|  | - wzajemnego udostępniania informacji o zleconych badaniach i konsultacjach, |
|  | - przeglądu wyników zleconych badań i konsultacji, |
|  | - przeglądu wszystkich poprzednich hospitalizacji pacjenta i wizyt w przychodni, |
|  | - udostępniania informacji o wykonanych świadczeniach, podanych lekach i zużytych materiałach dla celów statystycznych i rozliczeniowych |
|  | System musi umożliwić pracę współbieżną użytkowników w zakresie pracy na tym samym zestawie danych. Ponadto system musi umożliwiać rozwiązywanie konfliktów występujących podczas jednoczesnej pracy na tym samym zestawie danych. |
|  | Udostępnianie danych dotyczących czasu pracy personelu na bloku operacyjnym oraz informacji o ośrodkach kosztów sal zabiegowych do wykorzystania w systemie KP. |

### Blok porodowy

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać ewidencję danych wywiadu położniczego w zakresie: |
|  | - przebiegu i powikłań ciąży (dane opisowe) |
|  | - ewidencję danych statystycznych dot. poprzednich porodów pacjentki: |
|  | -- Liczba dzieci ogółem |
|  | -- Liczba żywo urodzonych |
|  | -- Liczba martwo urodzonych |
|  | -- Liczba dzieci z wadami rozwojowymi |
|  | -- Liczba dzieci zmarłych |
|  | -- W aktualnym małżeństwie |
|  | -- Liczba ciąż |
|  | -- Liczba porodów |
|  | -- Liczba poronień |
|  | -- Liczba porodów o czasie |
|  | -- Liczba porodów przedwczesnych |
|  | -- Liczba porodów niewczesnych |
|  | -- Liczba porodów siłami natury |
|  | -- Liczba porodów patologicznych |
|  | - Data pierwszej miesiączki |
|  | Czas trwania |
|  | - Dane poprzednich ciąż i porodów: |
|  | -- Data poprzedniego porodu |
|  | -- urodzenie noworodka żywe, martwe lub brak danych |
|  | -- Informacje o ewentualnym zgonie noworodka |
|  | - informacje o starszym rodzeństwie: |
|  | -- Imię i nazwisko |
|  | -- Rok urodzenia |
|  | -- Stan zdrowia |
|  | -- Ewentualne przyczyny zgonu |
|  | - Wydruk dokumentu wywiadu położniczego (Pismo) |
|  | System musi umożliwiać dostęp do danych medycznych pacjentki rodzącej (dostępne wszystkie dane związane z hospitalizacją pacjentki - analogicznie jak na standardowym oddziale). W tym między innymi: |
|  | - Rozpoznanie wstępne |
|  | - Rozpoznanie końcowe |
|  | - Wykonane procedury medyczne |
|  | - Zlecenia lekarskie |
|  | - Podane leki |
|  | - Obserwacje lekarskie |
|  | Epikryza |
|  | - Dokumentacja medyczna |
|  | Poród |
|  | System powinien stworzyć możliwość określenia podstawowych danych porodu (dotyczy porodu fizjologicznego i operacyjnego), w tym : |
|  | - Mnogość porodu |
|  | - Miejsca porodu |
|  | - Charakter czasowy porodu |
|  | - Ułożenie płodu |
|  | - Charakterystyka porodu (Zabiegowy, Fizjologiczny) |
|  | - Rodzaj porodu zabiegowego |
|  | - Wskazania do porodu zabiegowego |
|  | - Zespół porodowy (lekarz, położna, anestezjolog, inne wg konfiguracji) |
|  | - Ewidencja leków i środków medycznych użytych podczas porodu z wydzieleniem środków anestezjologicznych. |
|  | - Możliwość skierowania pacjentki na blok operacyjny w celu wykonania porodu operacyjnego |
|  | - Odnotowanie szczegółowych danych noworodków: |
|  | -- Dane identyfikacyjne noworodka |
|  | -- Dane osobowe noworodka |
|  | -- Żywo/martwo urodzony |
|  | -- Czas urodzenia |
|  | -- płeć |
|  | -- Możliwość ewidencji danych dla urzędu stanu cywilnego oraz generacji "Karty urodzenia". |
|  | -- Możliwość wystawienia karty zgonu zarówno dla noworodka zmarłego w trakcie, po porodzie jak i martwo urodzonego. |
|  | -- Dane antropometryczne noworodka |
|  | -- Zastosowane produkty i procedury wykonane po urodzeniu |
|  | -- urazy okołoporodowe |
|  | -- Stwierdzone nieprawidłowości |
|  | -- Pierwsze badanie noworodka |
|  | -- Ocena wg skali Apgar po: 1, 3, 5 i 10 min. |
|  | - Popłód |
|  | - Opis przebiegu porodu |
|  | - Wykonane zabiegi w trakcie i po porodzie |
|  | - Powikłania porodowe wraz ze szczegółowym opisem |
|  | - Czas rozpoczęcia porodu |
|  | - Czas zakończenia porodu |
|  | - Czas odpłynięcia płynu owodniowego |
|  | - Barwa płynu owodniowego |
|  | - Czas osiągnięcia pełnego rozwarcia szyjki macicy |
|  | - Czas urodzenia noworodka lub w przypadku ciąży mnogiej noworodków |
|  | - Czas urodzenia łożyska |
|  | - Czas trwania I, II i III okresu porodu (wyliczane automatycznie) |
|  | - Łączny czas trwania całego porodu |
|  | - Ewidencja utraty krwi przez rodzącą |
|  | System musi umożliwiać ewidencję wszystkich danych porodu na Bloku operacyjnym (porodowym) |
|  | System musi umożliwiać ewidencję danych noworodków na Bloku operacyjnym (porodowym) |
|  | Ewidencja rozpoznania przedoperacyjnego |
|  | Ewidencja rozpoznania pooperacyjnego |
|  | Rejestracja zespołu operacyjnego (położnik, położna, operator, instrumentariusz, anestezjolog, pielęgniarka anestezjologiczna i inne role wg. konfiguracji słownika) |
|  | Ewidencja danych zabiegu operacyjnego |
|  | Ewidencja danych znieczulenia zastosowanego podczas porodu operacyjnego |
|  | Opis przebiegu porodu operacyjnego |
|  | Opis i przebieg znieczulenia |
|  | Ewidencja procedur medycznych wykonanych |
|  | Ewidencja zużycia materiałów i leków |
|  | Opieka pooperacyjna - obsługa opieki pooperacyjnej dla kobiet po porodzie operacyjnym |
|  | Automatyczne uzupełnienie danych porodu (tj. czas porodu, opis porodu itd. na podstawie danych porodu operacyjnego) |
|  | Obsługa księgi porodów i noworodków |
|  | - Automatyczne generowanie i możliwość wydruku ksiąg porodów zgodnie z obowiązującym prawem |
|  | - Automatyczne generowanie i możliwość wydruku ksiąg noworodków zgodnie z obowiązującym prawem |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie karty monitorowania pacjenta/noworodka podczas hipotermii leczniczej. |

### Punkt pobrań

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System powinien umożliwiać zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne, w szczególności: |
|  | - przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemu Ruch chorych i Przychodnia z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla zleceniodawcy, |
|  | - wprowadzanie zleceń zewnętrznych, tak zwanych zleceń własnych, rejestrowanych bezpośrednio w Punkcie Pobrań |
|  | -możliwość wyszukiwania zleceń: --wg imienia i nazwiska oraz nr Pesel, --wg daty zlecenia lub planowanej daty wykonania lub daty pobrania materiału, --według jednostki zlecającej, ( oznaczenie  --oznaczonych jako pilne( CITO) --oznaczonych jako własne ( zarejestrowane bezpośrednio w module Punkt Pobrań), --do ponownego pobrania materiału(są to zlecenia na badania, które wracają z Laboratorium, którym nie udało się zrealizować badania ze względu na błędy np. skrzep), --pacjentów, którzy są nosicielami niebezpiecznej bakterii --pacjentów, którzy mają oznaczoną izolację ( pacjent izolowany ze względu na wykryte zakażenie) |
|  | - na dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta, |
|  | - wyróżnianie zleceń CITO, |
|  | - poprzez dobór odpowiednich materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia, |
|  | -poprzez wycofanie zlecenia |
|  | System musi wspomagać obsługę pobrania materiału w zakresie: |
|  | - podziału materiałów do pobrania wg jednostek wykonujących dane badanie (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach), |
|  | - podziału materiałów do pobrania wg lekarza zlecającego |
|  | - rejestracji wysłania materiałów do laboratoriów, |
|  | - możliwości zastosowanie czytnika kart kodów kreskowych w celu oznakowania nr próbki pobranych materiałów |
|  | System musi umożliwiać rejestrację pobranych materiałów, w tym: |
|  | - automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania, |
|  | - odnotowanie osoby pobierającej materiał, |
|  | - odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania, |
|  | Możliwość obsługi pobrania materiału w jednostce zlecającej |
|  | Możliwość zmiany wykonawcy badania ( Jednostki wykonującej badanie) |
|  | System umożliwia włączenie autoryzacji danych ( wymagane podanie użytkownika i hasła) podczas zapisu pobrania materiału do badania |
|  | System umożliwia określenie liczby dni, po których następuje automatyczne anulowanie niezrealizowanych zleceń |
|  | Moduł Punkt Pobrań udostępnia grupowe anulowanie zleceń |
|  | Obsługa zleceń do ponownego pobrania materiału |
|  | Możliwość obsługi nieudanego pobrania materiału |
|  | Możliwość dozlecania badań dla zleceń własnych( zleceń wystawionych bezpośrednio w Punkcie Pobrań |
|  | Możliwość wydruku etykiet dla pobranych próbek |
|  | System umożliwia wydruk listy pobrań pogrupowanej wg nazwiska |
|  | Obsługa i wydruk Księgi Pobrań |
|  | Integracja z modułem Laboratorium w zakresie przetwarzania zleceń oraz udostępnienia wyników badań |
|  | Dostęp zleceniodawcy do informacji dotyczących pobrania materiałów dla zleconych badań laboratoryjnych ( tj. status realizacji zlecenia, dane pobrania: data, osoba pobierająca, nr próbki) z podsystemu Ruch chorych i Przychodnia. |

### Zakażenia szpitalne

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Moduł realizuje wspomaganie Zakładu Opieki Zdrowotnej w zakresie kontroli występowania zakażeń szpitalnych i zapobiegania tym zakażeniom, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa. W szczególności: |
|  | -prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego, |
|  | -wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Szpitalnego, |
|  | -prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego, |
|  | -wydruki na podstawie danych Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego, |
|  | System musi umożliwiać powielenie Indywidualnej Karty Drobnoustroju/Czynnika Alarmowego dla danego pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać dodanie czynnika alarmowego do karty IKRD/CzA na podstawie wyniku badania mikrobiologicznego. |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę zakaźną, |
|  | System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę zakaźną, |
|  | System umożliwia wydruk formularza ZLK-1 zgodnie ze wzorem ustawodawcy |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV, |
|  | System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV, |
|  | System umożliwia wydruk formularza ZLK-4 zgodnie ze wzorem ustawodawcy |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową, |
|  | System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową, |
|  | System umożliwia wydruk formularza ZLK-3 zgodnie ze wzorem ustawodawcy |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę, |
|  | System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę, |
|  | System umożliwia wydruk formularza ZLK-2 zgodnie ze wzorem ustawodawcy |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej, |
|  | System umożliwia zbiorczy wydruk Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej, |
|  | System umożliwia wydruk formularza ZLK-5 zgodnie ze wzorem ustawodawcy |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pacjentów z założoną kartą zakażeń w lecznictwie otwartym po zakończonej hospitalizacji, w trakcie której mieli wykonany zabieg operacyjny. |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pacjentów gorączkujących według daty pomiaru. |
|  | System musi informować o wcześniejszym zgłoszeniu pacjenta w ramach danego formularza zgłoszenia zachorowania, w ramach danego pobytu. |
|  | Prowadzenie Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki, respiratory, operacje, infekcje), |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy wydruk każdego Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł zakażenia (wkłucia obwodowe, wkłucia centralne, cewniki) |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych, |
|  | System umożliwia wydruk na podstawie danych Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych. Wzór 'Raport wstępny o podejrzeniu lub wystąpieniu ogniska epidemicznego' określa ustawodawca. |
|  | Prowadzenie Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych , |
|  | System umożliwia wydruk na podstawie danych Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych. Wzór 'Raport końcowy z wygaszenia ogniska epidemicznego' określa ustawodawca |
|  | Raport okresowych dotyczący ognisk epidemicznych zgodny z odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Zdrowia, |
|  | Analizy ilościowe zakażeń szpitalnych, |
|  | Współpraca z systemem RCH w zakresie wzajemnego udostępniania danych o zakażeniach i antybiotykoterapii |
|  | Współpraca z Laboratorium w zakresie udostępniania wyników badań. |
|  | Monitorowanie konieczności założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku antybiotyku podawanego w ramach pobytu przez [n]dni. |
|  | Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku podania antybiotyku po [n ]dniach od przyjęcia pacjenta |
|  | Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych jeżeli podczas podania antybiotyku wprowadzono określony rodzaj antybiotykoterapii |
|  | Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu w badaniu mikrobiologicznym w ramach danego pobytu |
|  | Monitorowanie konieczność założenia Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu po [h godzin] od przyjęcia do szpitala, w badaniu w ramach danego pobytu pacjenta. |
|  | System współpracuje z modułem Ruch Chorych w zakresie powiadomienia o konieczności założenia Indywidualnej Karty Zakażenia Szpitalnego, w przypadku wystąpienia temperatury ciała pacjenta powyżej X godz. od przyjęcia do szpitala. |
|  | System umożliwia podgląd pacjentów gorączkujących powyżej określonej w parametrze wysokości temperatury, która wystąpiła po X godz. od przyjęcia do szpitala |
|  | System musi umożliwić ewidencję informacji o zakażeniu niebezpieczną bakterią. System musi wyświetlać stosowny komunikat podczas ponownego przyjęcia pacjenta, jeżeli pacjent jest nadal oznaczony. |
|  | System umożliwia przegląd historii modyfikacji danych pacjenta z niebezpieczna bakterią |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie oraz obsługę izolacji pacjenta na podstawie informacji uzyskanych po analizie wyniku badania mikrobiologicznego przez Zespół Kontroli Zakażeń. |
|  | Z głównego ekranu menu w module Oddział system powinien umożliwiać dostęp do wyfiltrowanej listy pacjentów aktualnie będących w izolacji w danej jednostce |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru Kart zakażeń dla pracowników |
|  | System umożliwia prowadzenie Rejestru szczepień i odmów szczepień pracowników |
|  | System umożliwia wydruk Zestawienia pracowników zaszczepionych / z odmową szczepienia w danym okresie czasu |
|  | Możliwość konfiguracji wydruku Kart zakażeń oraz Kart drobnoustroju pod kątem sterowania widocznością dostępnych sekcji danych Karty |
|  | Możliwość konfiguracji dostosowania widoczności pól na Kartach zakażeń oraz na Kartach drobnoustroju |
|  | Możliwość definicji walidacji pól na Kartach zakażenia oraz Kart drobnoustroju |
|  | Monitorowanie konieczności założenia formularzy zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na podstawie wykrytego patogenu w danym pobycie |
|  | Monitorowanie konieczności założenia formularzy zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na podstawie rozpoznania wprowadzonego w danym pobytu |
|  | Monitorowanie konieczności zakładania Kart zakażeń na podstawie wprowadzonych diagnoz pielęgniarskich |
|  | Monitorowanie konieczności zakładania Kart zakażeń na podstawie wykonanych procedur |
|  | Monitorowanie konieczności zakładania Karty zakażeń na podstawie założonej karty drobnoustroju |
|  | System umożliwia szybki dostęp do statystyki: Kart zakażeń, Kart drobnoustroju, Kart obserwacji, Formularzy zgłoszeń zachorowań. |

### Apteka

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  |  |
|  | Obsługa magazynu leków apteki : |
|  | Konfiguracja magazynu apteki: |
|  | - System musi umożliwiać zastosowanie słowników leków, grup ATC i nazw międzynarodowych do ewidencji obrotu lekami i materiałami |
|  | - System musi umożliwiać definiowanie dwupoziomowej hierarchii grup leków/materiałów |
|  | - System musi umożliwiać definiowanie grup materiałów dla całego systemu i dla poszczególnych magazynów |
|  | - System musi umożliwiać prowadzenie rejestru leków i materiałów dla każdego magazynu odrębnie |
|  | - System musi umożliwiać wyszukiwanie leków/materiałów za pomocą skanowania kodów EAN13 i EAN128 |
|  | - System musi umożliwiać definiowanie własnych rodzajów dokumentów dla poszczególnych rodzajów przyjęć, wydań innych czynności (np.. Rozchód darów, przyjęcie bezpłatnych próbek itp.) |
|  | - System musi umożliwiać prowadzenie numerowania dokumentów wg zdefiniowanego szablonu zawierającego rok, miesiąc, symbol dokumentu, kod użytkownika |
|  | - System musi umożliwiać drukowanie etykiety na szuflady w magazynie apteki |
|  | System musi umożliwiać sporządzanie zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. |
|  | System musi umożliwiać umieszczenie informacji w pozycji zamówienia o tym, że zamówienie może być zrealizowane za pomocą odpowiednika zamawianego leku |
|  | System musi umożliwiać rejestrowania przyjęcia dostaw leków i materiałów medycznych od dostawców, w szczególności: |
|  | - automatyczne uzupełnienie dokumentu dostawy na podstawie faktury w formie elektronicznej |
|  | - możliwość manualnej rejestracji dokumentów przyjęcia, w tym dostaw dla których nie dostarczono faktury |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów sporządzenia preparatów laboratoryjnych, preparatów galenowych, leków recepturowych ora płynów infuzyjnych |
|  | System musi umożliwiać przegląd składu leku recepturowego w dokumencie produkcji |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu sporządzenia roztworów spirytusowych |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów importu docelowego zakładowego i indywidualnego |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu leków i materiałów medycznych z apteczek oddziałowych z aktualizacją ich stanów |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów przyjęcia darów |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie danych osoby dostarczającej próbkę oraz nazwę podmiotu odpowiedzialnego w dokumencie przyjęcia próbki |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie numeru protokołu w dokumencie przyjęcia leku wykorzystywanego w programie badań klinicznych |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie pozycji dokumentu przychodu przez skanowanie kodu EAN13/EAN128. W przypadku odczytania kodu leku który nie znajduje się jeszcze w dokumencie system automatycznie tworzy nową pozycję dokumentu. |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów korygujących do dokumentów przyjęcia leków i materiałów |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie korekty pozycji dokumentu przyjęcia również w przypadku częściowej korekty tej pozycji |
|  | System musi umożliwiać realizację zleceń na leki cytostatyczne poprzez zarejestrowanie dokumentu produkcji leku cytostatycznego i dokument wydania leku z Apteki do Apteczki. |
|  | System musi umożliwić obsługę wydania leku pacjentowi do domu, w ramach schematu leczenia. |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie wydań leków i materiałów medycznych: |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie wydań za pomocą dokumentów RW i MM na podstawie zamówień elektronicznych lub papierowych z Apteczek Oddziałowych |
|  | System musi umożliwiać ewidencję wydań poprzez skanowanie kodów EAN13 i EAN128 |
|  | System musi umożliwiać definiowanie rodzajów akceptacji dla rzutów. |
|  | System musi umożliwiać określenie dla rzutu rodzaju wymaganej akceptacji. |
|  | System musi informować użytkownika podczas rejestrowania zamówienia o rodzaju wymaganej akceptacji właściwej dla rzutu do którego przypisany jest zamawiany lek. |
|  | System musi umożliwiać potwierdzenie przez oddział realizacji zamówienia |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów wydania na zewnątrz |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentów zwrotu do dostawcy |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu zwrotu korekty zwrotu do dostawcy |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu ubytki i straty nadzwyczajne |
|  | System musi umożliwiać rejestrowanie dokumentu korekty wydania środków farmaceutycznych |
|  | System musi umożliwiać definiowanie i wykonywanie kontroli limitów wartościowych wydań leków i środków medycznych do komórek organizacyjnych |
|  | System musi umożliwiać prezentację wartości w postaci ułamkowej |
|  | System musi umożliwiać rezerwowanie określonej ilości leków lub materiałów dla wskazanego pacjenta |
|  | System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych: |
|  | System musi umożliwiać korektę stanów magazynowych (ilościowo i jakościowo) na podstawie arkusza spisu z natury rejestrowanego z dokładnością do dostawy lub asortymentu |
|  | System musi umożliwiać generowanie arkusza spisu z natury |
|  | System musi umożliwiać bieżącą korektę stanów magazynowych |
|  | System musi podczas generowanie dokumentu remanentu na podstawie spisu z natury sprawdzić czy stwierdzono różnice inwentaryzacyjne. W przypadku braku różnic musi poinformować o tym użytkownika |
|  | System musi umożliwiać odnotowanie wstrzymania lub wycofanie leku z obrotu |
|  | System musi kontrolować daty ważności wydawanych leków. System musi umożliwiać zdejmowanie ze stanów leków przeterminowanych za pomocą wskazanych dokumentów. |
|  | System musi oznaczać na liście kolorem/symbolem umowy, dla których zbliża się koniec terminu ważność. |
|  | System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów. |
|  | System musi umożliwiać oznaczenie danych kontrahenta w związku z ograniczeniem przetwarzania jego danych lub roszczeniem. |
|  | System musi umożliwiać anonimizację danych kontrahenta. |
|  | System musi umożliwić dopisanie do spisu z natury pozycji, dla których nie odnotowano obrotów w danym magazynie. |
|  | System musi umożliwiać przegląd bieżących stanów magazynowych jak i na wskazany dzień |
|  | System musi umożliwić weryfikację przekroczenia wartości procentowej limitu ustawionego dla magazynu. |
|  | System musi umożliwiać wsparcie obsługi i kontroli zamówień (w tym publicznych) w zakresie: |
|  | - przekazywanie listy asortymentowo - wartościowej leków do modułu realizującego funkcjonalność Obsługi zamówień i przetargów, |
|  | - pobieranie zwycięskiej oferty (umowy), |
|  | - kontrola realizacji dostaw i poziomu cen w ramach zwycięskiej oferty (umowy). |
|  | System w generatorze zamówień do kontrahentów musi umożliwiać tworzenie jednego zamówienia dla wielu umów. |
|  | System musi współpracować z blistrownica przepakowującą leki w dawki jednostkowe (unit dose) |
|  | System musi prezentować informację o stanie realizacji zlecenia w unit dose |
|  | System musi wspomagać obsługę zleceń na leki cytostatyczne w zakresie co najmniej: |
|  | - realizacja zamówienia na produkcję leku cytostatycznego |
|  | - automatycznego wycofania produkcji cytostatyku z równoczesnym przekazaniem informacji o anulowaniu do systemu Pracownia Cytostatyków Eskulap |
|  | System musi wspomagać obsługę produkcji preparatów żywienia pozajelitowego w zakresie co najmniej: |
|  | - wyliczanie podstawowych parametrów preparatu żywienie pozajelitowego oraz kontrolowanie wartości granicznych, co najmniej w zakresie stężenia krytycznego i osomolarności |
|  | System musi generować zestawienia |
|  | - na podstawie rozchodów, |
|  | - na podstawie przychodów, |
|  | - na podstawie stanów magazynowych, |
|  | - możliwość wydruku do XLS |
|  | - raport realizacji zamówień wewnętrznych |
|  | System musi posiadać możliwość utworzenia i wydruku raportu na podstawie rozchodów dla grup analitycznych. |
|  | System musi umożliwiać planowanie realizacji zamówień wewnętrznych. |
|  | System musi posiadać możliwość przekazywania wszystkich wydruków do plików w formacie PDF |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych raportów |
|  | System musi wspomagać użytkownika w zakresie decyzji farmaceutycznych w zakresie: |
|  | - przechowywanie informacji o leku, |
|  | - wstrzymanie, wycofanie decyzją GIF |
|  | - odnotowywanie działań niepożądanych. |
|  | - możliwość definiowania receptariusza szpitalnego |
|  | System musi umożliwiać integrację z innymi modułami realizującymi funkcjonalności w zakresie: |
|  | - Finanse – Księgowość: |
|  | -- dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK, |
|  | -- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteki, |
|  | -- możliwość zapisu dokumentów rozchodowych (koszty) na poziomie wydania z magazynu apteczki oddziałowej, |
|  | -- możliwość eksportu dokumentów rozchodu wewnętrznego w formacie OSOZ-EDI |
|  | -- możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK, |
|  | -- możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów. |
|  | System musi umożliwić rozliczenie dostaw z całego miesiąca jedną fakturą. |
|  | - Rachunek kosztów leczenia: |
|  | -- w zakresie udostępnienia indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń (w zakresie leków). |
|  | System musi umożliwić domyślne otwarcie nowego okresu rozliczeniowego z pierwszym dniem nowego miesiąca. |
|  | - Ruch Chorych, Przychodnia: |
|  | -- w zakresie skorowidza pacjentów. |
|  | System musi umożliwiać kontrolę interakcji pomiędzy składnikami leków recepturowych |
|  | System musi umożliwiać analizę interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych pacjentowi |
|  | System musi umożliwiać definiowanie zamienników dla wybranych leków |
|  | System musi umożliwiać przypisywanie leków do grup odpowiedników/odpowiedników |
|  | System musi umożliwiać kontrolę interakcji pomiędzy składnikami leków recepturowych |
|  | System umożliwia obsługę magazynu depozytów w szczególności: |
|  | - zamówienia do dostawcy: |
|  | -- generowanie zamówienia na podstawie rozchodu depozytowego |
|  | -- tworzenie zamówienia depozytowego bez wskazania pacjenta |
|  | - Kontrola realizacji zamówień do dostawców oraz umów przetargowych. |
|  | - wprowadzanie i edycja numeru pozycji na fakturze depozytowej |
|  | - Raporty: |
|  | -- na podstawie przychodów |
|  | -- na podstawie rozchodów |
|  | -- raport z produkcji cytostatyków |
|  | -- możliwość zapisu w formacie xls |
|  | - eksport do Systemu Finansowo Księgowego |
|  | System musi umożliwiać przegląd historii eksportów dekretów do FK |
|  | System musi umożliwiać przeglądu historii eksportów VAT do FK |
|  | System musi za komunikację z zakresie JPK, w szczególności: |
|  | -- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_MAG |
|  | -- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |
|  | System musi umożliwiać integrację z szafami lekowymi. |
|  | System musi umożliwiać powiązanie magazynu z szafami lekowymi. |
|  | System powinien uniemożliwiać zarejestrowanie zużycia leku, który został wydany z Apteki dla innego pacjenta. |
|  | System musi umożliwiać weryfikację autentyczności leków w systemie PLNMV. |
|  | System musi umożliwiać weryfikację autentyczności leków w systemie PLNMV odrębnie dla każdej apteki zarejestrowanej w Rejestrze Aptek |
|  | System musi przechowywać informacje o wyniku weryfikacji każdego niepowtarzalnego identyfikatora |
|  | System musi umożliwiać wykonanie następujących operacji w ramach weryfikacji leków:  - weryfikacja niepowtarzalnego identyfikatora,  - wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako użycie/wydanie - wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako próbka - wycofanie niepowtarzalnego identyfikatora jako zniszczenie |
|  | System powinien umożliwić anulowanie zużycia leku w systemie Krajowej Organizacji Weryfikacji Autentyczności Leków (KOWAL) za pomocą manualnego wprowadzenia niezbędnych informacji |
|  | System musi wykonywać operację weryfikacji automatycznie po operacji odczytania kodu Data Matrix z opakowania leku za po pomocą skanera kodów |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie i przesłanie komunikatu obrotów i stanów do Zintegrowanego Systemu Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL) |
|  | System musi odebrać i zapisać identyfikator komunikatu nadany przez ZSMOPL |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL na żądanie użytkownika |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie i wysłanie komunikatu obrotów i stanów do ZSMOPL automatycznie i cyklicznie |
|  | System musi umożliwiać generowanie i wysyłanie korekt komunikatów do systemu ZSMOPL. |
|  | System musi umożliwiać przegląd listy transakcji dla wygenerowanego komunikatu |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie komunikatu stanów i obrotów odrębnie dla każdej apteki zarejestrowanej w Rejestrze Aptek |
|  | System musi umożliwiać import danych z rejestru Hurtowni Farmaceutycznych |
|  | System musi umożliwiać aktualizację listy hurtowni prowadzonych przez kontrahenta na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie decyzji i komunikatów Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego |
|  | System musi umożliwiać aktualizację online słownika hurtowni na podstawie Rejestru Hurtowni Farmaceutycznych CSIOZ. |
|  | System musi umożliwiać automatyczne wysłanie powiadomienia do Apteki o wysłaniu zamówienia z Apteczki Oddziałowej |
|  | System musi umożliwiać wyświetlenie powiadomień o umowach z apteki, dla których kończy się termin ważności. |

### Apteczka oddziałowa

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

### Transport sanitarny

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Gromadzenie danych o zleceniach na transport medyczny, rejestrowanych w oddziałach szpitalnych w minimalnym zakresie informacji: |
|  | - Pacjent, |
|  | - Usługa transportowa, |
|  | - Miejsce docelowe transportu (system wyznacza miejsce docelowe transportu jako adres zamieszkania pacjenta po zaznaczeniu opcji transport osobowy), |
|  | - Planowany czas realizacji usługi. |
|  | rejestracja zleceń na transport medyczny bez uwzględnienia pacjenta |
|  | odnotowanie realizacji usługi transportowej w minimalnym zakresie informacji: |
|  | - Umowa na podstawie której realizowana jest usługa, |
|  | - Data wykonania usługi, |
|  | - Czas realizacji usługi, |
|  | - Ilość km, |
|  | - Wartość / h, |
|  | - Wartość / km. |
|  | Odnotowanie przebytej trasy tam i z powrotem |
|  | Rozliczanie wykonanej usługi zgodnie z warunkami zawartej umowy na usługi transportowe |
|  | System udostępnia zestawienia z wykonanych usług transportowych z podziałem na: umowy, ośrodki kosztów, usługi, kontrahentów. |

### Bank krwi

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie karty monitorowania pacjenta/noworodka podczas hipotermii leczniczej. **Wymaganie za spełnione gdy będzie realizowane w ramach bloku porodowego.** |
|  | System musi umożliwiać konfigurację ustawień: |
|  | - możliwość definiowania słownika magazynów |
|  | - możliwość przeglądu i edycji słownika odbiorców |
|  | - możliwość definiowania słownika preparatów |
|  | - możliwość definiowanie słownika rodzaju preparatu |
|  | - możliwość definiowanie słownika jednostek miar |
|  | - możliwość definiowania słownika rodzaju dokumentów |
|  | - możliwość definiowania słownika kontrahentów |
|  | - możliwość definiowania cenników |
|  | System musi umożliwiać sporządzanie zamówień do stacji krwiodawstwa, |
|  | System musi umożliwiać zarejestrowanie przyjęcia składnika krwi z autotransfuzji wykonanej w szpitalnym banku krwi |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie numeru donacji dla wykonanej autotransfuzji |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zużycia składników krwi dla RCKiK |
|  | System musi umożliwiać wygenerowanie zestawienia zawierającego informację o przyjęciach i wydaniach składników krwi |
|  | System musi umożliwiać obsługę dokumentów magazynowych: |
|  | - Bilans otwarcia |
|  | - Przychód |
|  | - Rozchód |
|  | - Kasacja |
|  | - Zwrot do dostawcy |
|  | - Spis z natury |
|  | - Remanent |
|  | System musi umożliwiać przyjęcie krwi lub preparatu krwiopochodnego na magazyn z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych |
|  | System musi umożliwiać przegląd stanów magazynowych z podziałem na rodzaje składników krwi i grupę krwi dawcy |
|  | System musi umożliwiać obsługę zamówień indywidualnych na krew lub preparat krwiopochodny z jednostek zamawiających |
|  | System musi umożliwiać obsługę pilnych zamówień z jednostek zamawiających |
|  | System musi umożliwiać dopisanie pozycji do zamówienia do stacji krwiodawstwa w trakcie realizacji zamówienia indywidualnego |
|  | System musi umożliwiać rezerwację krwi lub preparatu krwiopochodnego dla zamówienia indywidualnego |
|  | System musi umożliwić automatyczne anulowanie rezerwacji próbek po upływie 48 godzin (z dokładnością do 30 minut) od przeprowadzenia próby. |
|  | System musi umożliwić określenie zakresu dostępnych danych oraz czynności związanych ze zleceniami do Banku Krwi |
|  | System musi umożliwiać generowanie raportów i zestawień: |
|  | - dla zużycia preparatów |
|  | - dla obrotów |
|  | - dla stanów magazynowych |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie Księgi przychodów i rozchodów |
|  | System musi umożliwiać przegląd wyników badań serologicznych |
|  | System musi umożliwiać współpraca z oddziałem w zakresie: |
|  | - przyjmowania zamówień indywidualnych |
|  | - wydania składników krwi i ich przetoczeń |

### Rozliczenia z NFZ

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Rozliczenia z NFZ** |
|  | Zarządzanie umowami NFZ |
|  | Możliwość obsługi i rozliczeń z wieloma oddziałami NFZ |
|  | Import pliku umowy w postaci komunikatu UMX, |
|  | Przegląd i modyfikacja szczegółów umowy: |
|  | - Okres obowiązywania umowy, |
|  | - Pozycje planu umowy, |
|  | - Miejsca realizacji świadczeń |
|  | - Limity na realizację świadczeń i ceny jednostkowe, |
|  | - Słowniki związane z umowami (słownik zakresów świadczeń, świadczeń jednostkowych, pakietów świadczeń, schematów leczenia itd.) |
|  | - Parametry pozycji pakietów świadczeń |
|  | System musi umożliwiać przegląd informacji o miejscach realizacji umów wraz z informacją o punktach umowy realizowanych w danym miejscu (komórce organizacyjnej). |
|  | System musi umożliwiać przegląd stanu realizacji umów PSZ. |
|  | Moduł korzysta bezpośrednio z danych zaewidencjonowanych na oddziałach i w poradniach bez konieczności importu i kopiowania danych |
|  | Musi istnieć możliwość rozliczenia pobytu, jeśli dane osobowe uległy zmianie w trakcie pobytu (hospitalizacji) |
|  | Weryfikacja wprowadzonych pozycji rozliczeniowych pod kątem zgodności ze stanem, po wczytaniu aneksu umowy (ze wstecznym okresem obowiązywania). Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych, w których znaleziono różnice: |
|  | - Różnica w cenie świadczenia, |
|  | - Różnica w wadze efektywnej świadczenia, |
|  | - Różnica w sposobie obliczania krotności i okresu sprawozdawczego, |
|  | Definiowanie dodatkowych walidacji |
|  | - Liczba realizacji świadczeń w okresie, |
|  | - Liczba realizacji świadczeń w ramach zakresu w okresie, |
|  | Możliwość ewidencji i rozliczenia realizowanych świadczeń |
|  | - Ubezpieczonym, |
|  | - Nieubezpieczonym a uprawnionym do świadczeń, |
|  | - Uprawnionym na podstawie decyzji wójta/burmistrza |
|  | - Uprawnionym na podstawie przepisów o koordynacji, |
|  | - Uprawnionym na podstawie Karty Polaka |
|  | - Kobietom w ciąży, w okresie połogu oraz młodzieży do 18 roku życia |
|  | System musi umożliwiać przegląd i ewidencję dokumentów potwierdzających uprawnienia pacjenta do realizacji świadczeń. |
|  | System musi wspierać rozliczanie świadczeń realizowanych na rzecz pacjentów ze znacznym stopniem niepełnosprawności, w szczególności poprzez wyznaczanie prawidłowego zakresu świadczeń związanego z tą grupą pacjentów. |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie danych co najmniej na podstawie numeru dokumentu i identyfikatora pacjenta, który to identyfikator sprawozdawany jest do NFZ w komunikacie SWIAD. |
|  | System musi umożliwiać automatyczne przekodowanie procedur medycznych na świadczenia jednostkowe, zaewidencjonowane podczas odmowy na Izbie Przyjęć oraz zakończenia pobytu w SOR bez przekazania na inny oddział. System powinien umożliwiać wyłączenie automatycznej generacji powyższych rozliczeń (świadczeń jednostkowych) we wskazanych komórkach organizacyjnych. |
|  | System weryfikuje pobyty dłuższe niż 1 doba, dla SOR i IP |
|  | System umożliwia weryfikację poprawności rozliczeń zleceń. |
|  | System udostępnia funkcjonalności związane z obsługą pacjentów objętych kompleksową opieką po zawale mięśnia sercowego (KOS-zawał) poprzez: - oznaczenie pacjenta objętego opieką w ramach KOS-zawał, - ewidencję pozycji rozliczeniowych z informacją o dodatkowym dokumencie o kodzie KOS-ZAWAL wraz z numerem kwalifikacji pacjenta w KOS-zawał, - rozliczanie premii w ramach KOS-zawał. |
|  | Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych w zakresie zmian dotyczących |
|  | - Numeru umowy, |
|  | - Zakresu świadczeń, |
|  | - Wyróżnika |
|  | - Świadczenia jednostkowego, |
|  | Możliwość zbiorczego wykonania operacji uzupełnienia i poprawienia danych dla Izby Przyjęć i SOR |
|  | Możliwość wprowadzenia dodatkowego poziomu kontroli wprowadzonych świadczeń poprzez funkcjonalność autoryzacji świadczeń przez osobę uprawnioną |
|  | Przegląd informacji o posiadanych przez pacjenta uprawnieniach do świadczeń w każdym dniu pobytu |
|  | Po otrzymaniu informacji z NFZ, uprawniony użytkownik działu rozliczeń musi mieć możliwość modyfikacji danych |
|  | System musi umożliwiać automatyczną sprawozdawczość (eksport i import danych) do systemu NFZ z wykorzystaniem poczty elektronicznej (e-mail). W zakresie eksportu danych do NFZ, wymaganie dotyczy także komunikatów FAKT i RACH. |
|  | W przypadku komunikatów, w których NFZ wymaga kompresowania lub szyfrowania danych, operacje te muszą odbywać się automatycznie w systemie HIS |
|  | System musi umożliwić harmonogramowanie eksportów danych: o wyznaczonej godzinie, co określoną liczbę godzin, za określoną liczbę godzin |
|  | System musi umożliwić weryfikacje zestawów świadczeń pod kątem: |
|  | - poprawności i kompletności wprowadzonych danych |
|  | - danych zakwestionowanych przez system NFZ |
|  | System musi umożliwiać weryfikację poprawności i kompletności danych w sposób zautomatyzowany, zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem (np. w godzinach nocnych). |
|  | System umożliwia weryfikację ciągłości kategorii procedur ICD9 zaewidencjonowanych na Izbie Przyjęć lub SOR. |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie danych archiwalnych dotyczących błędów weryfikacji, powstałych podczas grupowej weryfikacji świadczeń lub eksportu świadczeń. |
|  | Wyszukiwanie pozycji błędnie potwierdzonych w komunikatach zwrotnych NFZ |
|  | Wyszukiwanie po numerach w księgach |
|  | Wyszukiwanie zestawów bez zaewidencjonowanych procedur ICD9 |
|  | Wyszukiwanie zestawów po numerze paczki, w której wyeksportowano dane do NFZ |
|  | Wyszukiwanie po instytucji kierującej |
|  | Wyszukiwanie po personelu kierującym/ realizującym |
|  | Wyszukiwanie zestawów bez pozycji rozliczeniowych |
|  | Wyszukiwanie zestawów z niekompletnymi danymi rozliczeniowymi |
|  | Wyszukiwanie pozycji rozliczeniowych, które nie zostały jeszcze rozliczone |
|  | Wyszukiwanie po statusie rozliczenia |
|  | Wyszukiwanie zestawów zawierających rozliczenia ze wskazanej umowy |
|  | Wyszukiwanie zestawów zawierających wskazane świadczenie jednostkowe |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń z JGP wyznaczoną w zadanej wersji |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń ratujących życie i zdrowie |
|  | Wyszukiwanie zestawów świadczeń zrealizowanych dla wybranych uprawnień pacjenta |
|  | System musi umożliwiać ewidencję i sprawozdawczość świadczeń z uwzględnieniem współczynników korygujących. |
|  | Wyszukiwanie świadczeń, które zostały skorygowane, a informacja o skorygowaniu nie została sprawozdana do systemu NFZ |
|  | Generowanie i eksport komunikatu fazy I (komunikat SWIAD) w aktualnie obowiązującej wersji publikowanej przez płatnika |
|  | Import potwierdzeń do danych przekazanych w komunikacie I fazy (komunikat P\_SWI) |
|  | Import danych z pliku z szablonami rachunków (komunikat R\_UMX) |
|  | Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością POZ |
|  | - Eksport komunikatu DEKL – informacje o deklaracjach |
|  | - Eksport komunikatu ZBPOZ – informacje o świadczeniach zrealizowanych w ramach POZ |
|  | - Eksport komunikatów do NFZ z użyciem poczty elektronicznej |
|  | Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością POZ |
|  | Import odpowiedzi nadesłanych poczta elektroniczną |
|  | - Import komunikatu P\_DEK – potwierdzenia danych dla przesłanych deklaracji |
|  | - Import komunikatu Z\_WDP – wyniki weryfikacji deklaracji |
|  | - Import komunikatu Z\_RDP – rozliczenia deklaracji |
|  | Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących |
|  | - Eksport komunikatu LIOCZ – informacje o statystykach kolejek oczekujących |
|  | - Eksport komunikatu KOL – informacje o oczekujących na świadczenia wysokospecjalistyczne  **W związku z zastąpieniem przez NFZ sprawozdawczości komunikatu KOL systemem AP-KOLCE służącym do rejestracji w trybie rzeczywistym Zamawiający uzna wymaganie za spełnione, jeżeli za ewidencję harmonogramów/kolejek oczekujących będzie odpowiadał system AP-KOLCE** |
|  | Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących |
|  | Import komunikatu P\_LIO – potwierdzenie statystyk przekazanych w komunikacie LIOCZ |
|  | Przegląd szablonów rachunków wygenerowanych i przekazanych przez płatnika |
|  | Generowanie i wydruk rachunków na podstawie szablonów |
|  | Generowanie i wydruk faktur na podstawie rachunków |
|  | Generowanie i wydruk zestawień i raportów związanych ze sprawozdawczością wewnętrzną (możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego) |
|  | Raport z wykonanych świadczeń z możliwością ograniczenia danych do m.in.: |
|  | - Numeru umowy, |
|  | - Zakresu miesięcy sprawozdawczych, |
|  | - Miesiąca rozliczeniowego, |
|  | - Jednostki realizującej, |
|  | - Zakresu świadczeń i wyróżnika, |
|  | - Świadczenia, |
|  | - Numeru szablonu |
|  | - Uprawnienia pacjenta do świadczeń |
|  | Zestawienie z realizacja planu umowy, |
|  | Zestawienie wykonań przyrostowo, |
|  | Zestawienie wykonań według miejsc realizacji |
|  | Sprawozdanie rzeczowe |
|  | Eksport danych do formatu XLS |
|  | Generowanie i wydruk dokumentów związanych ze sprawozdawczością wymaganą przez OW NFZ |
|  | Sprawozdanie finansowe, |
|  | Zestawienie świadczeń udzielonych świadczeniobiorcom innym niż ubezpieczeni, |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie przepisów o koordynacji (UE), |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy (decyzja wójta/burmistrza), |
|  | Zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom nieubezpieczonym, rozliczanym na podstawie art. 12 lub art. 13 ustawy |
|  | Wyliczanie kosztów porady u pacjenta nieubezpieczonego |
|  | Załącznik nr 4 do umowy - chemioterapia |
|  | Załączniki do umów POZ |
|  | Import słownika produktów handlowych (komunikat PRH) |
|  | Możliwość przekodowania produktów handlowych na leki |
|  | Ewidencja faktur zakupowych |
|  | Generowanie i eksport faktur zakupowych do NFZ w aktualnym formacie komunikatu FZX |
|  | Import potwierdzeń do faktur zakupowych (komunikat FZZ) |
|  | Generowanie i wydruk załącznika nr 4 do umowy – ewidencja faktur zakupowych |
|  | Obsługa sprawozdawczości w zakresie POZ |
|  | Dla świadczenia POZ transport, system powinien sprawdzać czy w danych wizyty został wpisany cel transportu, w przeciwnym razie powinien opowiadać domyślna wartość, ze słownika |
|  | System powinien umożliwiać definiowanie minimalnej i maksymalnej liczby pacjentów uczestniczących w sesjach |
|  | System musi umożliwiać przypisanie pacjentów do programów leczenia. W przypadku realizacji świadczenia dla różnych umiejscowień (np. lewe, prawe oko), system musi umożliwiać kilkukrotne przypisanie pacjenta do tego samego programu leczenia. |
|  | System musi umożliwiać automatyczne rozliczenie psychiatrii z uwzględnieniem rozliczenia nieobecności pacjenta związanej z koniecznością leczenia w innym szpitalu z jednoczesną rezerwacją łóżka na oddziale psychiatrycznym ZOL. |
|  | System musi umożliwiać zbiorcze rozliczanie świadczeń psychiatrycznych ze szczególnym uwzględnieniem: - świadczeń realizowanych na oddziałach psychiatrycznych, - świadczeń realizowanych w dziennych oddziałach psychiatrycznych, - rozliczeń dotyczących rezerwacji łóżek w ZOL, - harmonogramu godzin pracy oddziałów dziennych, - długości trwania nieobecności pacjentów w ramach realizacji świadczeń w dziennych oddziałach psychiatrycznych. |
|  | System musi umożliwić zbiorcze usuwanie pozycji rozliczeniowych na liście rozliczeń dotyczącej danego zestawu świadczeń. |
|  | System powinien umożliwiać wykorzystanie słownika jednostek rozliczeniowych |
|  | Integracja z innymi modułami systemu |
|  | - ewidencja pozycji rozliczeniowych w Ruchu Chorych, Przychodni |
|  | - ewidencja faktur zakupowych za leki w chemioterapii w module Apteka |
|  | - ewidencja faktur zakupowych na leki stosowane w programach lekowych |
|  | Dla świadczeń oznaczonych kodem CBE (Centralna baza Endoprotezoplastyk) system powinien wymagać rejestracji właściwego dokumentu |
|  | Eksport faktur rozliczeniowych do modułu Finansowo-Księgowego |
|  | System musi umożliwiać określenie domyślnego rodzaju faktury eksportowanej do systemu Finansowo-Księgowego |
|  | Przekazywanie danych o hospitalizacji do Symulatora JGP |
|  | **JGP** |
|  | Wyznaczanie Jednorodnych Grup Pacjentów na podstawie danych hospitalizacji za pomocą wbudowanego grupera JGP |
|  | Import aktualnego słownika procedur medycznych ICD9 (komunikat ICD9), |
|  | Wyznaczanie JGP dla hospitalizacji |
|  | Możliwość wyznaczania JGP dla każdego z pobytów oddzielnie |
|  | Zapewnienie sprawnego zasilania systemu w aktualne charakterystyki JGP wynikające z publikowanych Zarządzeń Prezesa NFZ |
|  | Wyznaczanie JGP za pomocą wbudowanego (lokalnego) grupera JGP w zakresie umów: leczenie szpitalne, rehabilitacja stacjonarna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna |
|  | Możliwość ręcznego wyznaczenia JGP dla hospitalizacji z pominięciem grupera lokalnego i grupera NFZ |
|  | Możliwość automatycznego przypisania JGP do pobytu na oddziale, z którego pochodzi element kierunkowy wyznaczonej JGP |
|  | Wsteczna weryfikacja poprawności wyznaczonych wcześniej JGP z możliwością aktualizacji JGP na poprawną |
|  | Różnice wynikające z wczytania nowych wersji grupera, które opublikowano z wsteczną datą obowiązywania, które mogą obejmować |
|  | - Różnice w zaewidencjonowanych taryfach, |
|  | - Różnice w zaewidencjonowanych JGP, |
|  | Różnice wynikające z modyfikacji danych statystycznych hospitalizacji, a mające wpływ na wyznaczoną JGP: |
|  | - Konieczność zmiany JGP, |
|  | - Konieczność zmiany taryfy, |
|  | - Konieczność przepięcia JGP do pobytu na innym oddziale |
|  | Wyszukiwanie hospitalizacji wg poniższych kryteriów |
|  | - Data zakończenia hospitalizacji, |
|  | - Wersja grupera za pomocą którego wyznaczono JGP |
|  | - Kod JGP, |
|  | - Rozpoznanie główne |
|  | - Kod procedury medycznej, |
|  | - Status rozliczenia |
|  | Wskazanie możliwości uzyskania JGP o większej taryfie w przypadku zmiany kombinacji rozpoznań wypisowych |
|  | Możliwość porównania wersji grupera. Wynik porównania powinien być możliwy do zapisu w formacie XLS. |
|  | Wsteczna weryfikacja z możliwością aktualizacji JGP pod kątem znalezienia bardziej optymalnej JGP |
|  | Jeśli dla hospitalizacji istnieje aktywne świadczenie JGP ze wskazanym sposobem rozliczenia związanym z urazami wielonarządowymi (UJ1, UJ2, UJ3), system powinien sprawdzić, czy wśród rozpoznań wypisowych hospitalizacji występuje rozpoznanie z listy T07 dla wersji grupera zgodnej ze wskazanej w świadczeniu JGP |
|  | Możliwość wydrukowania charakterystyki wybranej JGP w formie podręcznej karty. **Wystarczający będzie wydruk charakterystyki dla JGP.SZP.** |
|  | Możliwość wykonywania symulacji wyznaczania JGP (funkcjonalność Symulatora JGP) |
|  | **Symulator JGP** |
|  | Symulator dostępny w systemie, działający w oparciu o dane medyczne zgromadzone w systemie medycznym |
|  | Symulator dostępny poprzez przeglądarkę WWW bez konieczności dostępu do zewnętrznej sieci Internet |
|  | System musi umożliwiać wstępne zasilania symulatora danymi wybranego zestawu świadczeń (hospitalizacji, wizyty), a w przypadku niezakończonych hospitalizacji system musi umożliwiać uzupełnienie wymaganych pozycji symulatora domyślnymi danymi. |
|  | Możliwość sprawnej modyfikacji danych w symulatorze i obserwacja wpływu zmian na wyznaczane JGP |
|  | Modyfikacja danych pacjenta (wiek, płeć), |
|  | Modyfikacja danych hospitalizacji (data przyjęcia, data wypisu, tryb przyjęcia, tryb wypisu, tryb i charakter hospitalizacji, |
|  | Dodanie lub usuniecie pobytu |
|  | Modyfikacja danych pobytu (data przyjęcia, data wypisu, cz. VIII kodu resortowego komórki, kod świadczenia, rozpoznanie zasadnicze, rozpoznania współistniejące, procedury medyczne (daty wykonania)) |
|  | Wyróżnianie kolorami danych hospitalizacji nieistotnych z punktu widzenia wyznaczenia JGP |
|  | Możliwość określenia wersji grupera za pomocą którego wyznaczone zostaną JGP |
|  | Wersja grupera wynikająca z daty zakończenia hospitalizacji, |
|  | Dowolna wersja grupera istniejąca w systemie, |
|  | Wskazywanie JGP z podziałem na: |
|  | - JGP, dla której hospitalizacja spełnia warunki wyboru, |
|  | - JGP, dla których hospitalizacja nie spełnia warunków, |
|  | - JGP, które istnieją w planie umowy świadczeniodawcy, |
|  | Wyróżnienie kolorem pozycji w celu odzwierciedlenia ważności wyznaczonych JGP z punktu widzenia świadczeniodawcy (np. istniejących w planie umowy a tym samym możliwych do rozliczenia) |
|  | W przypadku wskazania JGP do których pacjent mógłby zostać zakwalifikowany jednak nie zostały spełnione wszystkie warunki - wskazanie tych warunków |
|  | Możliwość przeglądu podstawowych informacji o wybranej JGP |
|  | Wartości taryf dla poszczególnych trybów hospitalizacji, |
|  | Parametry związane z mechanizmem osobodni (liczba dni finansowana grupą, taryfa dla hospitalizacji trwających < 2 dni, wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą), |
|  | Parametry JGP (warunki, które musi spełniać hospitalizacja), |
|  | Wykorzystanie planu umowy dla JGP w przypadku, gdy JGP istnieje w umowie , |
|  | Prezentacja wykresów ilustrujących zależność naliczonych taryf od czasu hospitalizacji pacjenta |
|  | **Kolejki oczekujących** |
|  | Definicja kolejek oczekujących zgodnie z wymaganiami płatnika |
|  | Kolejki oczekujących do komórek organizacyjnych |
|  | Kolejki oczekujących do procedur medycznych lub świadczeń wysokospecjalistycznych zdefiniowanych przez płatnika |
|  | Prowadzenie kolejek oczekujących |
|  | Wykaz osób oczekujących w kolejce |
|  | Możliwość planowania daty z dokładnością do dnia lub tygodnia (w przypadku odległego terminu realizacji świadczenia) |
|  | Przyporządkowanie oczekujących do jednej z kategorii medycznych (przypadki pilne/przypadki stabilne) |
|  | Rejestrowanie przypadków zmian terminu udzielenia świadczenia wraz z przyczyną zmiany |
|  | Możliwość przywrócenia do kolejki oczekujących pacjenta wykreślonego |
|  | Zablokowanie możliwości zmiany danych w kolejce oczekujących dla pacjentów zrealizowanych, po zakończeniu okresu rozliczeniowego tj. po 10 dniu każdego miesiąca za miesiąc rozliczeniowy (poprzedni) |
|  | Możliwość zbiorczego przenoszenia oczekujących pomiędzy kolejkami |
|  | Możliwość zbiorczego przeliczania pierwszych wolnych terminów dla wszystkich kolejek oczekujących |
|  | - Wszystkich aktywnych pozycji |
|  | - Wybranych oczekujących |
|  | Wskazanie tych definicji kolejek oczekujących, które po wczytaniu aneksu do umowy posiadają nieaktualne informacje o kodzie komórki wg NFZ wraz z możliwością aktualizacji kodu komórki wg NFZ na podstawie aktualnych zapisów w umowie z NFZ |
|  | Generowanie statystyk kolejek z podziałem na przypadki pilne i stabilne |
|  | - Liczba oczekujących |
|  | - Szacunkowy czas oczekiwania w kolejce |
|  | - Średni rzeczywisty czas oczekiwania w kolejce (zgodnie z algorytmem opublikowanym w rozporządzeniu) |
|  | **Komunikacja z NFZ** |
|  | Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z kolejkami oczekujących |
|  | Komunikat LIOCZ – komunikat szczegółowy o kolejkach oczekujących |
|  | Komunikat KOL – komunikat o kolejkach oczekujących do świadczeń wysokospecjalistycznych |
|  | Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych o kolejkach oczekujących |
|  | **Wydruki i raporty dotyczące kolejek oczekujących** |
|  | Wydruk listy oczekujących z uwzględnieniem poniższych kryteriów |
|  | - Rodzaj kolejki (do komórki organizacyjnej, do procedury medycznej/świadczenia wysokospecjalistycznego) |
|  | - Kod kolejki |
|  | - Stan wpisu w kolejce (aktywne, wykreślone, zakończone realizacją) |
|  | - Kategoria medyczna (pilny, stabilny) |
|  | - Data wpisu (od .. do ..) |
|  | - Data planowanej realizacji (od .. do ..) |
|  | - Data skreślenia z kolejki (od .. do ..) |
|  | Integracja z AP-KOLCE |
|  | Obsługa komunikacji z systemem AP-KOLCE |
|  | Potwierdzanie odbioru komunikatu, dla komunikatów tego wymagających, bezpośrednio w aplikacji |
|  | prowadzenie kolejek onkologicznych i kolejek na procedurę |
|  | rejestracja dla kolejki onkologicznej powinna odbywać się bez podziału na przypadki pilne i stabilne |
|  | **Weryfikacja w eWUŚ** |
|  | Weryfikacja uprawnień pacjenta do świadczeń refundowanych przez NFZ podczas |
|  | rejestracji na Izbie Przyjęć |
|  | rejestracji/planowania wizyty w przychodni lub pracowni, weryfikowany jest stan na dzień rejestracji |
|  | System musi umożliwić sprawdzenie statusu eWUŚ dla pacjentów wpisanych do Księgi Oczekujących. |
|  | Tworzenie harmonogramów weryfikacji grupowej |
|  | System musi umożliwić powiadamianie użytkownika o przebiegu zbiorczej weryfikacji uprawnień eWUŚ z użyciem kanałów SMS i e-mail. |
|  | System musi umożliwiać taką konfigurację procesu weryfikacji uprawnień eWUŚ, aby w przypadku pracy w konfiguracji sieci jednostek, system sprawdzał uprawnienia eWUŚ pacjenta w jednym z poniższych trybów: |
|  | -uprawnienia pacjenta sprawdzane w kontekście wszystkich Oddziałów Wojewódzkich NFZ odpowiadającym Świadczeniodawcom objętych funkcjonalnością sieci jednostek |
|  | -uprawnienia pacjenta sprawdzane były wyłącznie w kontekście właściwego płatnika wskazanego w danych zestawu świadczeń (wizyty, hospitalizacji), a nie wszystkich płatników NFZ zdefiniowanych w systemie |
|  | Weryfikacja uprawnień w oparciu o harmonogramy obejmująca pacjentów |
|  | - przebywających na oddziale, |
|  | - przebywających na obserwacji na izbie przyjęć |
|  | - w trakcie wizyt |
|  | - wypisywanych ze szpitala ale o niezautoryzowanym wypisie i nie rozliczonych |
|  | - dla których zarejestrowano zgon, ale zapis nie został autoryzowany a pobyt rozliczony |
|  | - którzy złożyli deklaracje |
|  | Oznaczanie ikoną i kolorem statusu weryfikacji pacjenta |
|  | - na liście pacjentów |
|  | - w widocznym miejscu przy danych pacjenta |
|  | **Deklaracje POZ** |
|  | Import umów w rodzaju POZ |
|  | Ewidencja deklaracji POZ/KAOS |
|  | - Deklaracje do lekarza rodzinnego, |
|  | - Deklaracje do pielęgniarki, |
|  | - Deklaracje do położnej, |
|  | - Deklaracje z zakresu medycyny szkolnej, |
|  | - Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem z cukrzycą, |
|  | - Kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem zarażonym HIV |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy wydruk deklaracji POZ. |
|  | Ewidencja porad POZ |
|  | Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z deklaracjami POZ/KAOS |
|  | Komunikat DEKL – komunikat szczegółowy deklaracji POZ/KAOS |
|  | Komunikat ZBPOZ – komunikat szczegółowy danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ |
|  | Import komunikatów zwrotnych XML w obowiązujących wersjach |
|  | Import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych przesłanych komunikatami DEKL i ZBPOZ |
|  | Import komunikatu potwierdzeń do deklaracji POZ/KAOS (komunikat P\_DEK) |
|  | Import komunikatu zwrotnego z weryfikacji deklaracji POZ/KAOS (komunikat P\_WDP) |
|  | Import komunikatu zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ/KAOS (komunikat Z\_RDP) |
|  | Przegląd potwierdzeń deklaracji POZ/KAOS |
|  | Przegląd weryfikacji deklaracji POZ/KAOS z możliwością zbiorczego wycofania deklaracji, które nie zostały zaliczone przez NFZ |
|  | Generowanie rachunków deklaracji POZ |
|  | Generowanie i wydruk załączników i sprawozdań POZ zgodnie z wytycznymi płatnika |
|  | Załącznik nr 4 do umowy POZ |
|  | Załącznik nr 5 do umowy POZ w zakresie: nocna i świąteczna opieka lekarska i pielęgniarska w POZ |
|  | Załącznik nr 6 do umowy POZ w zakresie: transport sanitarny w POZ |
|  | Półroczne sprawozdanie z wykonanych badań diagnostycznych |

### Komercja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Indywidualne konto pacjenta (IKP)** |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie kont rozrachunkowych pacjentów z tytułu usług medycznych, |
|  | System musi umożliwić naliczenie na IKP należności przed rozpoczęciem realizacji usługi płatnej z góry |
|  | System musi umożliwiać wydruk dokumentów potwierdzenia przyjęcia opłaty (KP) za usługi za które płaci pacjent |
|  | System musi umożliwiać wystawienie dokumentu sprzedaży (paragonów, faktur i faktur korygujących) |
|  | Podczas wystawiania paragonu system weryfikuje czy dla pacjenta wymagany jest opiekun. System musi umożliwiać wystawienie paragonu na opiekuna. |
|  | System umożliwia wydruk dokumentu sprzedaży dla opiekuna pacjenta. |
|  | System musi umożliwić zdefiniowanie powodu korekty dokumentu sprzedaży |
|  | System musi umożliwiać automatyczną aktualizację sposobu płatności dokumentu sprzedaży podczas operacji opłacenia. |
|  | System musi umożliwić realizację wypłaty środków dokumentu sprzedaży. |
|  | System musi umożliwiać uwzględnianie kwoty odsetek wynikających z wystawionej w systemie Finansowo-Księgowym noty odsetkowej, podczas realizacji opłacenia dokumentu sprzedaży. |
|  | System musi posiadać możliwość skojarzenia paragonu/faktury ze schematem księgowania w module Finanse-Księgowość, |
|  | System musi pozwalać na eksport paragonu/faktury do modułu Rejestr Sprzedaży, |
|  | System musi umożliwiać ewidencję płatności mieszanej np. kartą i gotówką. |
|  | System musi umożliwić anulowanie zafakturowanej usługi komercyjnej, która nie została zatwierdzona |
|  | System musi umożliwiać wydrukowanie załącznika do faktury, prezentującego wartościowe zestawienie wykonanych usług. |
|  | System musi umożliwiać generowanie wydruku oświadczeń pacjenta o zobowiązaniu do wpłaty. |
|  | System musi umożliwiać generowanie wydruku upoważnienia do wypłaty środków. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie indywidualnego subkonta bankowego pacjenta. Numer subkonta drukowany jest na fakturach za świadczenia komercyjne zrealizowane pacjentowi. |
|  | **Obsługa pacjenta komercyjnego** |
|  | Musi istnieć możliwość indywidualnej zmiany ceny usługi dla pacjenta |
|  | System musi umożliwiać wybór płatnika w ramach kategorii (płatnik NFZ, umowa komercyjna, pacjent płaci sam) |
|  | Podczas przyjęcia pacjenta musi istnieć możliwość weryfikacji uprawnień do świadczeń z tytułu umów w których pacjent jest beneficjentem |
|  | System musi umożliwiać wspólną prezentację uprawnień komercyjnych oraz uprawnień NFZ i POZ |
|  | System musi umożliwiać przegląd udostępnionych danych umowy, |
|  | System powinien podczas rejestracji usługi komercyjnej weryfikować zdefiniowane limity wykonania usług na poziomie definicji umowy. |
|  | System musi udostępniać informacje o powodzie niedostępności usługi i ograniczeniach dostępności, |
|  | System musi umożliwić kopiowanie danych produktu |
|  | System musi umożliwiać podgląd, wyszukiwanie oraz wydruk zestawień wartości wykonanych usług medycyny pracy. |
|  | System umożliwia przekazanie oświadczenia pacjenta o płatności za pomocą długopisu elektronicznego |
|  | **Obsługa stanowiska kasowego:** |
|  | System musi umożliwiać przyjęcie płatności (gotówka, karta płatnicza, środki pacjenta na IKP), |
|  | System musi umożliwiać wypłatę gotówki z tytułu nadpłat i korekt. |
|  | System musi umożliwiać obsługę operacji kasowych dla pacjentów, |
|  | System musi umożliwiać generowanie i podgląd raportów dobowych kasy fiskalnej. |
|  | System musi umożliwiać skojarzenie z każdym typem operacji kasowej schematu księgowania w module Finanse-Księgowość, |
|  | **Zarządzanie cennikami** |
|  | System musi umożliwiać określenie czasu obowiązywania cennika, |
|  | System musi umożliwiać definiowanie cenników standardowych i specjalnych (np. na dni świąteczne), |
|  | System musi umożliwiać określenie miejsc realizacji usługi, |
|  | System musi umożliwiać drukowanie cennika z informacją w których placówkach cennik obowiązuje. |
|  | System musi umożliwić podgląd placówek, w których obowiązuje cennik |
|  | System musi umożliwiać wersjonowanie cenników |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie informacji o okresach ważności wszystkich wersji cennika |
|  | System musi umożliwić przechowywanie historii zmian wartości pozycji cennika wraz z informacją o okresach obowiązywania |
|  | System musi umożliwić podgląd usuniętych pozycji cennika |
|  | System musi umożliwiać konfigurację grup analitycznych związanych z definicją cennika. |
|  | System musi pozwalać na wprowadzanie rabatów: |
|  | - ogólnych, do wykorzystania bez ograniczeń, |
|  | - prywatnych, przyporządkowane do osoby, |
|  | - dla placówki, |
|  | System musi umożliwiać konstruowanie produktów (szablonów do wykorzystania w umowach) w zakresie, co najmniej: |
|  | - wprowadzania danych podstawowych produktu, |
|  | - wprowadzania zakresów usług medycznych w ramach produktu, |
|  | - wprowadzania usług medycznych w ramach zakresu, |
|  | System musi umożliwiać definiowanie trybów i terminów płatności dla zakresów, co najmniej, w zakresie: |
|  | - abonamentów, (niezależnie od wykonanych usług), |
|  | - FFS (Fee For Service czyli za każde wykonanie usługi), |
|  | - współpłatności w ramach FFS, |
|  | - płatności mieszanych. |
|  | System musi umożliwiać grupowanie zakresów usług (tworzenie benefitplanów), |
|  | System musi umożliwiać zmianę benefitplanu pacjenta |
|  | System musi umożliwiać wprowadzanie limitów dla zakresów: |
|  | - ilościowych, |
|  | - kwotowych |
|  | **Zarządzanie umowami** |
|  | System musi umożliwiać obsługę umów na sprzedaż usług medycznych |
|  | System musi umożliwiać ewidencję różnego typu umów, w szczególności: |
|  | - umów ubezpieczeniowych, |
|  | - umów abonamentowych, |
|  | - umów z innymi ZOZ-ami, Indywidualnymi Praktykami Lekarskimi, |
|  | System musi pozwalać na rejestrację umowy indywidualnej (polisy) na świadczenie usług medycznych wg szablonu. |
|  | System musi pozwalać na formułowanie oferty sprzedaży zamawiającego w zakresie: |
|  | - wprowadzania listy usług (oferta jednostek organizacyjnych), |
|  | wprowadzanie danych podstawowych umowy, |
|  | przypisywanie produktu do umowy, |
|  | definiowanie rabatów dla umowy, |
|  | wprowadzanie list uprawnionych do grup zakresów (benefitplanów): |
|  | - beneficjenci, |
|  | - subbeneficjenci. |
|  | import listy beneficjentów z pliku, |
|  | tworzenie produktu dedykowanego dla umowy (wyodrębnienie umowy z szablonu produktu), |
|  | definiowanie listy załączników do faktur dla umowy, |
|  | System musi umożliwiać zawarcie przekodowań w umowach umożliwiających posługiwanie się kodami usług Zamawiającego i kontrahenta |
|  | Wskazanie domyślnego numeru konta drukowanego na fakturach |
|  | rozliczenia umów: |
|  | - generowanie harmonogramów płatności umowy w oparciu o dane zakresów umowy, |
|  | - generowanie faktur i załączników do faktur płatnych abonamentowo zgodnie ze zdefiniowaną listą załączników |
|  | - generowanie faktur i załączników do faktur płatnych za wykonanie w oparciu o dane umowy i dane o wykonanych usługach oraz zgodnie ze zdefiniowaną listą załączników |
|  | współpraca z modułem Finanse-Księgowość: |
|  | - możliwość skojarzenia z fakturą schematu księgowania do modułu Finanse-Księgowość, |
|  | - eksport wygenerowanych faktur do modułu Rejestr Sprzedaży pakietu Finanse-Księgowość, |
|  | - bezpośredni wgląd w rozrachunki modułu Finanse – Księgowość. |
|  | raporty i wykazy dotyczące sprzedaży |
|  | Możliwość automatycznego wyznaczania krotności usługi na podstawie liczby osobodni: |
|  | - z uwzględnieniem ostatniego dnia pobytu |
|  | - bez ostatniego dnia pobytu |
|  | Możliwość automatycznego wyznaczania wartości usługi na podstawie wartości przypisanych leków do pacjenta |
|  | Automatyczne powiadamianie w procesie rejestracji i przyjęcia do gabinetu o ujemnym saldzie pacjenta (niedopłata) |
|  | Zarządzanie cenami: |
|  | - określanie dat obowiązywania cennika, |
|  | - określanie zakresu usług dla cennika, |
|  | - określanie cen usług, |
|  | - możliwość określenia cen widełkowych dla usługi, |
|  | - możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi. |

### Rejestracja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Obsługa pacjentów/usług komercyjnych** |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie cenników: |
|  | - określanie dat obowiązywania cennika, |
|  | - określanie zakresu usług dla cennika, |
|  | - określanie cen usług, |
|  | - możliwość określenia cen widełkowych dla usługi, |
|  | - możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi. |
|  | System musi umożliwić rejestrację umowy indywidualnej na świadczenie usług medycznych |
|  | System musi umożliwiać określanie definiowanie dostępności usług placówki medycznej |
|  | System musi umożliwiać wybór kategorii płatnika oraz wystawienie dokumentu sprzedaży dla badania laboratoryjnego. |
|  | System musi umożliwić wystawienie dokumentu sprzedaży dla usług komercyjnych płatnych przed ich wykonaniem, w przypadku, gdy nie zostały jeszcze zrealizowane. |
|  | **Definiowanie grafików pracy** |
|  | System musi umożliwiać określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki) dla gabinetów: |
|  | - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usługi i ich czasem realizacji, |
|  | - procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu, |
|  | - uzupełnianie definicji szablonu na podstawie godzin pracy jednostki. |
|  | System musi umożliwiać definiowanie szablonu pracy lekarza: |
|  | - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia wraz z zakresem realizowanych usługi i ich czasem realizacji, |
|  | - procentowej zajętości danej usługi w ramach danego slotu, |
|  | - określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania). |
|  | System musi umożliwiać definiowanie przedziału wieku pacjentów obsługiwanych przez zasób |
|  | System musi umożliwiać generowanie grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu, |
|  | System musi umożliwiać ustawienie blokady w grafiku z podaniem przyczyny tj. urlop, remont |
|  | **Ewidencja danych pacjentów** |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia |
|  | - imię ojca i matki |
|  | - miejsce urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - PESEL opiekuna |
|  | - nazwisko rodowe matki |
|  | - miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny) |
|  | - pobyt w jednostce |
|  | - pobyt w okresie |
|  | - nr telefonu |
|  | - adres e-mail |
|  | - nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta |
|  | - rodzaj i nr dokumentu tożsamości |
|  | - status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością |
|  | System umożliwia ograniczenie kryteriów wyszukiwania pacjentów na liście, wyłącznie na podstawie pełnego numeru PESEL. |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: |
|  | - płeć (męska, żeńska, nieznana) |
|  | - fragment (fraza) opisu pacjenta |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu za pomocą dodatkowego kryterium budowanego z wykorzystaniem zapytania SQL. |
|  | System musi kontrolować poprawność wprowadzanych danych pacjenta, co najmniej w zakresie: |
|  | - numeru PESEL oraz jego zależności z płcią i datą urodzenia pacjenta |
|  | - numeru dokumentu tożsamości (co najmniej dla dowodu osobistego i prawa jazdy) |
|  | System musi umożliwiać automatyczne uzupełnianie numeru kartoteki pacjenta na podstawie technicznego identyfikatora |
|  | System musi sprawdzać zgodność daty urodzenia pacjenta podanej w dokumencie UE, z datą urodzenia podaną w danych osobowych pacjenta. |
|  | System musi umożliwić wprowadzenie daty uzyskania pełnoletniości dla pacjentów, którzy nie ukończyli 18 roku życia |
|  | System umożliwia automatyczne tworzenie wpisów w skorowidzu pacjentów dla opiekunów danego pacjenta. |
|  | System umożliwia rejestrację pacjenta z Unii Europejskiej, |
|  | System umożliwia rejestrację pacjenta przyjmowanego decyzją wójta/burmistrza |
|  | **Obsługa listy pacjentów modułu** |
|  | System musi umożliwiać przypisanie pacjentowi uprawnień do obsługi poza kolejnością. |
|  | Informacja o posiadanych uprawnieniach do obsługi poza kolejnością musi być prezentowana na listach pacjentów |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście, wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - imię, nazwisko i PESEL pacjenta |
|  | - jednostka wykonująca |
|  | - osoba wykonująca |
|  | - osoba rejestrująca |
|  | - jednostka kierująca |
|  | - instytucja kierująca |
|  | - lekarz kierujący |
|  | - kartoteka |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - świadczenie |
|  | - status na liście pacjentów (np. do obsłużenia, zaplanowany, zarejestrowany, anulowane, przyjęty/w realizacji) |
|  | - wizyty CITO |
|  | - status osoby: VIP, uprawniony do obsługi poza kolejnością |
|  | - status sprzedaży |
|  | **Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta** |
|  | System podczas rezerwacji terminu umożliwia określenie rodzajów terminu z możliwością określenia wielu rodzajów dla jednego terminu. Słownik rodzaju terminu powinien być możliwy do edycji przez administratora systemu |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie wolnych terminów w ramach danych zasobów oraz posiadać dodatkowe funkcjonalności planowania: |
|  | - rezerwacja wybranego terminu oraz możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu od wybranej daty |
|  | - ograniczenie prezentacji terminów do zasobów spełniających kryterium wieku pacjenta |
|  | - prezentowanie terminów tylko danej kategorii np. terminów zgłoszeń internetowych |
|  | - automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta |
|  | - w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu |
|  | - rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziale |
|  | - wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych (dopuszczenie planowania wielu wizyt w tym samym terminie) z możliwością wpisania komentarza do tak zaplanowanej wizyty |
|  | - przegląd liczby zaplanowanych wizyt z podziałem na pierwszorazowe i kontynuacje leczenia |
|  | - przegląd terminarza zaplanowanych wizyt |
|  | - nadanie kolejnego numeru rezerwacji w ramach danego szablonu rezerwacji dla danego zasobu |
|  | - tworzenie wpisu tymczasowej rezerwacji po wybraniu terminy. Po zakończeniu rezerwacji termin powinien zostać potwierdzony |
|  | System musi sprawdzać czy pacjent ma zaplanowany termin na tę samą usługę, na którą dokonywana jest rezerwacja. |
|  | System umożliwia grupowe przenoszenie terminów z danego dnia na inny w ramach dostępności przenoszonej usługi |
|  | System umożliwia konfigurację długości trwania planowanych terminów, dla danego szablonu w ramach danego dnia i zakresu czasu. |
|  | System umożliwia ewidencję i usuwanie blokad terminarza bezpośrednio w oknie planowania terminu. |
|  | System musi umożliwić automatyczne anulowanie zaplanowanego terminu w przypadku jego wcześniejszej realizacji. |
|  | System umożliwia dostęp do różnych slotów czasowych podczas planowania danej usługi w zależności od jednostki zlecającej termin |
|  | System musi umożliwiać zmianę usługi na inną wykonywaną w tej samej jednostce wykonującej, podczas przeplanowywania terminu. |
|  | System musi umożliwiać obsługa kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami |
|  | Podczas planowania wizyty, system powinien sugerować dokonanie wpisu do kolejki oczekujących jeśli istnieje kolejka dla planowanej usługi lub gabinetu |
|  | System musi umożliwić wskazanie przyczyny powodu modyfikacji wpisu w kolejce oczekujących podczas przeniesienia terminu. |
|  | System musi zapewnić możliwość sprawdzenia czy dla wybranego pacjenta istnieją inne wpisy w księdze oczekujących. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję pacjentów ze szczególnymi uprawnieniami, których dane są objęte ograniczonym dostępem. |
|  | System musi umożliwić ograniczenie widoczności danych wrażliwych za pomocą uprawnień. |
|  | System musi umożliwić ewidencję notatek w ramach wolnego slotu w terminarzu z możliwością przypisania priorytetu określającego kolorystyczne oznaczenie danej notatki |
|  | System musi umożliwić zbiorczą generację notatek w terminarzu z poziomu panelu administracyjnego jak również podczas planowania usługi |
|  | **Rejestracja na wizytę** |
|  | System musi umożliwić rejestrację pacjenta na wizytę (zaplanowaną w terminarzu i niezaplanowaną) |
|  | System musi umożliwiać rejestrację wizyty jako wywiadu przed zaplanowanym terminem |
|  | Przy rejestracji pacjenta system informuje (ostrzega) użytkownika, że wraz ze skierowaniem wprowadzono dodatkowe informacje i wyświetla je. |
|  | System musi pozwalać na wyliczanie kosztów danej porady |
|  | System musi pozwalać na określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji. |
|  | System musi umożliwiać zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania, |
|  | System musi umożliwić rejestracje wielu badań w oparciu o jedno skierowanie. |
|  | W ramach jednego zarejestrowanego skierowania system powinien umożliwiać rejestrację wielu zleceń. Zmiana danych skierowania modyfikuje dane skierowania wszystkich tak zarejestrowanych zleceń. |
|  | System umożliwia na etapie rejestracji ewidencje załącznika do skierowania (skan skierowania, wyniki badań). Ewidencja załącznika poprzez wybór pliku lub bezpośrednie skanowanie z podpiętego urządzenia. Wprowadzony załącznik powinien zostać zapisany i przechowywany w systemie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej |
|  | System musi umożliwić ewidencję i kontrolę: |
|  | - zgód pacjenta związanych z hospitalizacją i innymi czynnościami medycznymi |
|  | - listy osób upoważnionych dla pacjenta |
|  | Obsługa wyników: |
|  | - odnotowanie wydania wyniku, |
|  | - wpisywanie wyników zewnętrznych. |
|  | Wydruk recept i kuponów |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Przyjęć |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | raporty i wykazy Rejestracji. |

### Gabinet lekarski

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Opis** |
|  | **Obsługa wizyty** |
|  | Podczas przyjęcia pacjenta skierowanego z innej jednostki np. oddział, jeśli nie został wskazany inny płatnik lub cennik, system powinien podpowiadać płatnika NFZ |
|  | System musi umożliwiać dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu |
|  | System umożliwia zbiorczy przegląd historii zmian w ramach wizyty w gabinecie. |
|  | System musi informować o uprawnieniach pacjenta do obsługi poza kolejnością |
|  | System musi informować o przyjęciu pacjenta na wizytę przed zaplanowanym terminem. |
|  | System powinien prezentować liczbę punktów zrealizowanych, w bieżącym dniu i miesiącu, przez zalogowanego lekarza z podziałem na umowy |
|  | System musi umożliwiać prezentację wizyt wymagających zafakturowania. |
|  | System powinien umożliwiać rejestrację faktu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie) |
|  | System musi umożliwić automatyczne tworzenie danych źródłowych dokumentu Informacji dla lekarza kierującego/POZ na podstawie danych o realizacji wizyty co najmniej w zakresie: rozpoznania oraz opisu wykonanego świadczenia |
|  | System umożliwia ewidencję wizyt domowych POZ z podaniem informacji o dacie wyjazdu i powrotu udzielającego świadczenie. |
|  | System musi umożliwić przegląd danych pacjenta, co najmniej, w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - dane medyczne pacjenta tj. grupa krwi, uczulenia, choroby przewlekłe, szczepienia, nazwisko lekarza rodzinnego |
|  | - uprawnienia z tytułu umów komercyjnych, |
|  | - informacja o stopniu ubezpieczenia - weryfikacja z eWUŚ |
|  | - historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobytów szpitalnych pacjenta), |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji historycznych i planowanych w przyszłości |
|  | System musi umożliwiać ewidencję uczuleń pacjenta z podziałem na: leki, pokarmowe i inne. Dla poszczególnych rodzajów uczuleń przewiduje się zdefiniowanie słowników. Słownik uczuleń na leki zawiera listę nazw międzynarodowych substancji czynnych. Co najmniej dla uczuleń o rodzaju leki oraz pokarmowe system umożliwia oznaczenie stopnia nasilenia uczulenia. Podczas:  - przepisywania leków na recepty,  - definiowania zlecenia leku, - ewidencji podania leku  system musi prezentować komunikat w przypadku występowania w przepisanym leku substancji czynnej zaewidencjonowanej w rejestrze uczuleń o rodzaju 'Leki' danego pacjenta. Dane o zaewidencjonowanych uczuleniach są prezentowane na formatkach dotyczących pobytu/wizyty przy definicji danych pacjenta. |
|  | System musi umożliwić odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergię/uczulenie |
|  | System musi umożliwiać gromadzenie danych o lekach stale przyjmowanych przez pacjenta m.in. w zakresie - nazwa leku, - okres przyjmowania leku, - dawkowanie, - rozpoznanie, - źródło informacji. System umożliwia dodanie pozycji z definiowanej recepty do rejestru stale przyjmowanych leków pacjenta. Na podstawie zaewidencjonowanych stale przyjmowanych leków system umożliwia ograniczenie słownika leków podczas definiowania recepty. |
|  | Obsługa wizyty powinna obejmować przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach: |
|  | - obsługa wizyt receptowych. Dla wizyt receptowych system powinien sprawdzać ile czasu upłynęło od ostatniej wizyty tego typu |
|  | - wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty), |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - kontrola daty ważności skierowania |
|  | - skierowania, z możliwością skopiowania danych z innego pobytu w tej lub innej jednostce |
|  | - zlecanie badań diagnostycznych i laboratoryjnych , konsultacji, zabiegów, |
|  | - możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych, paneli badań do zlecania |
|  | - usług dodatkowych co najmniej o rodzaju: badanie diagnostyczne, konsultacja i procedur na podstawie słownika ICD9 |
|  | - rozpoznanie (zasadnicze, ze skierowania, współistniejące, dodatkowe, opisowe), |
|  | - kopiowanie wyników badania i danych wypisowych ze zleconych podczas poprzednich wizyt |
|  | - zalecenia z wizyty (w tym zwolnienia lekarskie), |
|  | - wystawienie recept, skierowań, zapotrzebowań na zaopatrzenie ortopedyczne i okulary |
|  | System umożliwia automatyczny podział zwolnień lekarskich na wsteczne i bieżące oraz powielanie ich dla poszczególnych płatników składek zgodnie z regułami określonymi przez ZUS. |
|  | System musi umożliwiać import danych o podmiotach leczniczych i praktykach lekarskich z Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą. Zaimportowane dane powinny być możliwe do wykorzystania podczas ewidencji danych skierowania. |
|  | System musi umożliwiać wywołanie historii aktualizacji Rejestru Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą |
|  | System umożliwia ewidencje opieki pielęgniarskiej w ramach wizyty w gabinecie lekarskim. |
|  | System powinien umożliwiać zmianę usługi głównej wizyty |
|  | System musi umożliwiać zarejestrowanie wizyty w innym gabinecie z poziomu obecnie realizowanej wizyty. |
|  | System musi umożliwiać przejście do kolejnej wizyty z wyszukanej listy wizyt pacjentów, bez konieczności powrotu na listę pacjentów gabinetu. |
|  | System powinien informować o zleceniach wykonanych po zakończeniu poprzedniej wizyty i umożliwić rozliczenie ich w wizycie aktualnej |
|  | System umożliwia zdefiniowanie wymagalności zaplanowania terminu pacjenta podczas wysyłania zleceń. |
|  | System musi umożliwić obsługę zleceń chemioterapii podczas wielu wizyt w gabinecie, przy jednokrotnym zdefiniowaniu schematu chemioterapii. |
|  | System musi umożliwić obsługę pobytów wielodniowych |
|  | System musi umożliwiać rejestrację wizyt dla pacjentów na podstawie deklaracji medycyny szkolnej |
|  | System musi umożliwić ewidencje wizyty wraz z informacjami o domowym leczeniu żywieniowym |
|  | System musi umożliwić ewidencje wizyty wraz z informacjami o tlenoterapii w warunkach domowych |
|  | System musi umożliwić określenie dodatkowego personelu w ramach wizyty |
|  | System musi umożliwiać ewidencję danych ciąży pacjentki, szczególnie istotnych w przypadku wykonywania świadczeń medycznych inaczej wycenianych przez NFZ dla pacjentek ciężarnych i będących w połogu. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu. |
|  | System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki (bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy w Gabinecie, w zakresie: - opisu badania, - opisu konsultacji, - opisu realizacji. |
|  | System powinien umożliwiać ewidencję wywiadu z poziomu badania w Gabinecie, w następującym zakresie: - wzrost,  - waga, - BMI, - BSA, - informacji o używaniu wyrobów tytoniowych |
|  | **Wystawianie recept** |
|  | System powinien wspierać wystawianie recept, co najmniej w zakresie: |
|  | - możliwości wybrania leków ze słownika leków, |
|  | - możliwości sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ |
|  | -możliwości określenia płatnika na wydruku czystej recepty |
|  | - możliwości wydruku recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept), |
|  | - możliwości automatycznego generowanie wydruku informacyjnego recepty elektronicznej |
|  | - na wydruku leki powinny być prezentowane w kolejności zgodnej z kolejnością wpisywania |
|  | - system powinien podpowiadać dane osoby zalogowanej jako wystawiającego receptę, o ile osoba ta jest lekarzem. Jeśli zalogowany użytkownik nie jest lekarzem, system powinien podpowiadać lekarza realizującego wizytę. |
|  | - podpowiadanie ilości i jednostki, w jakich powinien zostać wydany lek |
|  | - na recepcie na leki narkotyczne system powinien podpowiadać ilość substancji narkotycznej |
|  | - grupowe dodawanie leków na receptę |
|  | - kopiowanie recept z poprzednich wizyt z weryfikacją poziomu refundacji wg aktualnych danych ze słownika BAZYL lub słownika leków własnych |
|  | - kopiowanie recept musi umożliwiać wybór recepty do skopiowania spośród: |
|  | -- recept z poprzedniego pobytu w tym gabinecie |
|  | -- recept z wizyty takiej jak aktualna (ta sama usługa), niezależnie od gabinetu w jakim się odbywała |
|  | -- z innych pobytów w tej samej jednostce |
|  | -- leków przepisanych na wcześniej wystawionych receptach |
|  | - możliwości pomijania leków oznaczonych jako "wycofane" |
|  | - możliwości wydruku recept tylko z puli lekarza zalogowanego |
|  | - ponowny wydruk recepty już wydrukowanej powinien spowodować utworzenie kopii recepty, dotyczy to również recept drukowanych w trybie nadruku na gotowych drukach |
|  | - oznaczenie wydrukowanej recepty jako anulowanej |
|  | - system kontroluje przekroczenie minimalnej puli recept uwzględniając typ recepty RP/RPW |
|  | - system musi umożliwiać zawężanie pozycji słownika leków do leków zarejestrowanych jako stale przyjmowane przez pacjenta, któremu tworzona jest recepta. |
|  | System umożliwia realizację wizyt receptowych w gabinecie. Pozycje do recepty mogą być określone na etapie rejestracji z leków wcześniej przepisanych, a lekarz generuje podczas wizyty receptę z wykorzystaniem określonych wcześniej leków. |
|  | System musi umożliwiać podpowiadanie na recepcie płatnika oraz stopnia refundacji na podstawie weryfikacji eWUŚ. |
|  | System musi umożliwiać import numerów recept w formatach XSZ, RECD, NR\_REC |
|  | System musi umożliwiać import numerów recept z wykorzystaniem usług sieciowych |
|  | System musi umożliwiać wystawianie recept transgranicznych |
|  | System musi umożliwić ustawienie domyślnego dawkowania dla leku. |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie wskazań dla leku podczas dodawania lub kopiowania recepty. |
|  | System musi umożliwić wystawienie recept dla pacjentów powyżej 75 roku życia. |
|  | System musi umożliwiać rozszerzenie rejestru leków stale przyjmowanych przez pacjenta o leki przepisane na recepcie. |
|  | System musi umożliwiać zbiorczy wydruk zaleceń dla wszystkich recept pacjenta w ramach danego pobytu. |
|  | W przypadku wystawienia pacjentowi wielu recept, system musi umożliwić ich jednoczesny wydruk |
|  | System musi umożliwiać wydruk recept pełnopłatnych bez nadanego numeru, w przypadku braku wolnych numerów w puli użytkownika. |
|  | **Dokumentacja wizyty** |
|  | System musi umożliwiać wystawienie skierowania, |
|  | System musi umożliwiać wystawienie skierowania na zewnątrz: do poradni specjalistycznej (leczenie), do poradni specjalistycznej (konsultacja), do szpitala psychiatrycznego, do szpitala, na rehabilitację, na zabieg ambulatoryjny, na badanie diagnostyczne, na badanie laboratoryjne, na zabieg, na objęcie pielęgniarską opieką długoterminową, na badanie w związku z podejrzeniem choroby zawodowej |
|  | Dla skierowań zewnętrznych system powinien udostępniać możliwość wydruku wbudowanych skierowań lub definicję wydruku każdego rodzaju skierowania przez administratora |
|  | System umożliwia usuwanie lub anulowanie skierowania w zależność od statusu skierowania. |
|  | System powinien umożliwiać ewidencję leków podanych podczas wizyty (współpraca z apteczką oddziałową), |
|  | System powinien umożliwiać ewidencję szczepień oraz dodatkowych informacji: |
|  | - możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia, |
|  | - możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie, |
|  | - automatyczny wpis na listę szczepień pacjenta po oznaczeniu podania leku jako szczepienia. |
|  | System umożliwia wprowadzenie dodatkowych usług i badań wykonanych podczas wizyty z odnotowanie personelu wykonującego i opisem |
|  | System powinien umożliwiać zaewidencjonowanie i wydrukowanie dodatkowych dokumentów możliwych do zdefiniowania przez administratora systemu |
|  | możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyt |
|  | możliwość wykorzystania definiowalnych formularzy do opisu danych wizyty |
|  | Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych w ramach używanych słowników |
|  | Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie: |
|  | System musi umożliwić wybór sposobu płatności oraz wyznaczenie schematu księgowania dla dokumentów sprzedaży. |
|  | obsługa zakończenia wizyty: |
|  | - autoryzacja wizyty, |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty. |
|  | - możliwość bezpośredniego skierowania na IP |
|  | W zależności od konfiguracji system waliduje wymagane dla zakończonej wizyty dokumenty podczas zapisu danych wizyty albo podczas autoryzacji danych tej wizyty. |
|  | Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń. |
|  | - wiązanie rozliczanych badań do kolejnej zaplanowanej wizyty |
|  | wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług |
|  | automatyczna aktualizacja i przegląd Księgi Przychodni |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Przyjęć |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System musi umożliwiać wpis do Księgi zgonów w ramach obsługi wizyty/badania. |
|  | System musi umożliwić podpowiadanie dat w danych pozycji Księgi Ratownictwa |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie wywiadu przedporodowego w gabinecie lekarskim. |
|  | System musi umożliwić wydruk pisma powiązanego z usługą podczas zakończenia wizyty/badania pacjenta. |
|  | System musi umożliwić oznaczenie notatki głosowej jako pilnej. |
|  | System musi umożliwiać operatorowi przegląd w jednym oknie wszystkich notatek głosowych zarejestrowanych w ramach wybranej jednostki organizacyjnej. |
|  | **Obsługa pakietu onkologicznego** |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie rejestru kart Diagnostyki i Leczenia Onkologicznego z uwzględnieniem podstawowych informacji: |
|  | - numer karty (zgodny z obowiązującym formatem) |
|  | - etap obsługi |
|  | - informacja, czy karta znajduje się w jednostce, czy poza nią |
|  | System umożliwia ustawienie wymagalności wskazania rozpoznania podczas dodawania karty DILO. |
|  | System musi rejestrować oraz umożliwiać przegląd historii zmian karty DiLO.Podczas zmiany danych karty DiLO, system powinien tworzyć nową wersję danych, które obowiązują od daty bieżącej. |
|  | System musi umożliwiać przegląd szczegółów karty DiLO. W przypadku integracji z systemem AP-DILO zakres prezentowanych danych jest większy i wynika z zakresu przekazywanych danych. |
|  | System musi umożliwić powiązanie pozycji rozliczeniowych z numerem karty DiLO - także w sytuacji gdy karta DiLO wydawana jest pacjentowi w ramach rozliczanej hospitalizacji (a nie tylko przed przyjęciem na hospitalizację). |
|  | **Konfiguracja pracy gabinetu** |
|  | System musi pozwalać na dostosowanie modułu do specyfiki gabinetu lekarskiego co najmniej w zakresie: |
|  | - możliwości zdefiniowania wzorców dokumentacji dedykowanej dla gabinetu |
|  | - możliwości zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi |
|  | - możliwość wykorzystania, zdefiniowanych wcześniej, wzorów dokumentów |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów i wykazów pracy gabinetu |

### Gabinet zabiegowy

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Obsługa pacjenta w gabinecie** |
|  | System musi umożliwiać dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu zabiegowego |
|  | System umożliwia rejestrację faktu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie) |
|  | System musi umożliwić przegląd danych pacjenta, co najmniej, w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale przyjmowane leki, choroby przewlekłe, szczepienia), |
|  | - uprawnienia z tytułu umów komercyjnych, |
|  | - historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobytów szpitalnych pacjenta), |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji pacjenta. |
|  | Obsługa wizyty obejmuje przegląd, modyfikację i rejestrację danych w następujących kategoriach: |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - zlecanie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, konsultacji, zabiegów, |
|  | - usługi, świadczenia w ramach wizyty, |
|  | - wystawione skierowania, |
|  | - wykonane podczas wizyty procedury dodatkowe |
|  | - wystawianie zaświadczeń i druków na formularzach zdefiniowanych dla wizyty |
|  | - wynik badania |
|  | - możliwość przechwytywania pojedynczych klatek obrazu z kamery lub innego źródła np. aparatu USG i dołączanie go do wyniku badania |
|  | System umożliwia stosowanie słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyt |
|  | System umożliwia stosowanie „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych w ramach używanych słowników |
|  | System umożliwia ewidencję wykonania usług rozliczanych komercyjnie. |
|  | Obsługa zakończenia badania/wizyty: |
|  | - autoryzacja medyczna badania, |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania |
|  | Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług |
|  | Automatyczna generacja i przegląd Księgi Zabiegów |
|  | Obsługa wyników badań: |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań na definiowalnych formularzach wyników dostosowanych do rodzaju wykonywanego badania |
|  | - autoryzacja wyników badań diagnostycznych |
|  | - wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się pracownia |
|  | - wielokrotny wydruk tego samego dokumentu |
|  | Dla zleceń laboratoryjnych, możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badań |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Badań |
|  | - Harmonogram przyjęć |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów i wykazów Pracowni |
|  | **Konfiguracja pracy gabinetu** |
|  | System pozwala na dostosowanie modułu do specyfiki pracy gabinetu zabiegowego co najmniej w zakresie: |
|  | -możliwości zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb użytkownika |
|  | -możliwości zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla gabinetu |
|  | -możliwości wykorzystania zdefiniowanych wcześniej wzorów dokumentów. |

### Gabinet stomatologiczny

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać obsługę i graficzną prezentację diagramu zębowego. |
|  | W zakresie obsługi diagramu zębowego systemu musi umożliwiać:  - tworzenie diagramów zębowych zawierających:   -- zęby stałe,   -- zęby mleczne,  -- zęby mleczne i stałe, przy czym musi być zapewnione wyraźne zróżnicowanie graficznej prezentacji zębów mlecznych i stałych |
|  | - tworzenie diagramów zębowych zawierających:   -- zęby stałe,   -- zęby mleczne,  -- zęby mleczne i stałe, przy czym musi być zapewnione wyraźne zróżnicowanie graficznej prezentacji zębów mlecznych i stałych |
|  | - tworzenie domyślnej postaci diagramu zębów mlecznych dla pacjentów do określonego roku życia, z możliwością zmiany pierwotnej postaci diagramu. |
|  | - dodawanie do diagramu zębów dodatkowych |
|  | - przesunięcie zęba, w tym możliwość zamiany miejscami sąsiadujących zębów z zachowaniem kodu umiejscowienia zębów |
|  | - obraz zęba w danym umiejscowieniu musi odpowiadać budowie zęba w tym umiejscowieniu uwzględniając liczbę korzeni oraz różnice w odwzorowaniu powierzchni zębowych. |
|  | - oznaczanie braku zęba, braku korony |
|  | - pracę na diagramie w następujących reżimach prezentacji:  -- z wyróżnieniem powierzchni zębów -- bez wyróżnienie powierzchni zębów |
|  | - definiowanie własnych oznaczeń stanu zęba, korony, korzenia (np. ząb zatrzymany, wyżynający się, ruchomy itp.) z możliwością przypisania prezentacji graficznej takiego oznaczenia. |
|  | - definiowanie własnych oznaczeń stanów oraz ich prezentacji graficznej, związanych z umiejscowieniami innymi niż ząb (np. stanów dotyczących umiejscowienia: 00 - cała jama ustna) lub zakresem umiejscowień (np. mosty, szyny itp.) |
|  | - definiowanie elementów graficznych reprezentujących stan, w sposób umożliwiający dokładne lokalizowanie elementu w obrębie umiejscowienia |
|  | - zapamiętanie stanu diagramu odzwierciedlającego stan początkowy (wizyta pierwszorazowa) |
|  | - grupowanie oznaczeń stanów oraz możliwość sterowania widocznością grupy stanów co najmniej w zależności od reżimu prezentacji diagramu |
|  | - walidację i automatyczne usuwanie stanów wykluczających się (np. brak zęba - stan wykluczający inne stany dotyczące zęba) |
|  | - skalowanie obrazu diagramu (automatyczne dopasowanie do wielkości okna aplikacji w którym prezentowany jest diagram) |
|  | - dostosowanie graficznej prezentacji stanu zęba do orientacji zębów szczęki i żuchwy (np. oznaczeń literowych) |
|  | - oznaczenie stanu kilku zębów jednocześnie |
|  | - przywrócenie do stanu domyślnego: diagramu lub określonego zęba |
|  | System umożliwia wydruk diagramu. |
|  | System umożliwia dołączenie legendy użytych na diagramie elementów graficznych. |
|  | System umożliwia prezentację pełnej historii umiejscowienia. |
|  | W zakresie obsługi i ewidencji procedur stomatologicznych system musi umożliwiać: |
|  | - ewidencję z dokładnością do umiejscowienia lub zakresu umiejscowień (dla procedur dotyczących więcej niż jednego umiejscowienia) |
|  | - aktualizację diagramu zębowego na podstawie zaewidencjonowanej procedury modyfikującej stan zęba |
|  | - zdefiniowanie graficznej reprezentacji wykonanej procedury do wyświetlania na diagramie zębowym |
|  | - weryfikację możliwości ewidencji procedury w zależności od aktualnego stanu zęba |
|  | - ewidencję tej samej procedury lub wielu procedur jednocześnie dla jednego lub kilku zębów i powierzchni |
|  | - cofnięcie ostatniej wykonanej akcji na diagramie (zmiana stanu, ewidencja procedury) |
|  | - ewidencję procedur dotyczących wielu zębów, z automatycznym wyliczeniem krotności rozliczeniowej |
|  | - ewidencję procedur z dokładnością do jednej wybranej powierzchni lub wielu powierzchni stycznych |
|  | - możliwość rozróżnienie prezentacji graficznych procedur realizowanych w ramach różnych płatników i jednocześnie wykorzystujących różne rodzaje użytych materiałów |
|  | - zapisanie w dowolnym momencie stanu diagramu z możliwością przeglądu wszystkich zapamiętanych wersji diagramu ze wszystkich poprzednich wizyt |
|  | - automatyczne zapamiętanie stanu diagramu na zakończenie wizyty i odtworzenie ostatnio zapisanej wersji diagramu, jako stanu początkowego nowej wizyty |
|  | - prezentację diagramu (bez możliwości edycji) dla jednostek i pracowni realizujących zlecenie z gabinetu stomatologii |
|  | - aktualizację listy wykonanych procedur w momencie użycia na diagramie elementu graficznego reprezentującego procedurę |
|  | - aktualizację diagramu wyłącznie w zakresie procedur realizowanych w danym gabinecie (specjalności gabinetu stomatologicznego) |
|  | - podgląd diagramu w zakresie stanów i procedur istotnych dla gabinetu danej specjalności (definiowanie grup oznaczeń stanów i procedur widocznych dla danego gabinetu) |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie rejestru prac zlecanych do pracowni protetyki oraz możliwość wiązania zleceń do pracowni z konkretnym numerem pracy. |
|  | System umożliwia rejestrację w trakcie jednej wizyty procedur finansowanych przez różnych płatników (NFZ, umowy komercyjne, pacjent płaci sam). |
|  | System na bieżąco prezentuje podsumowanie wizyty w zakresie liczby punktów NFZ i opłat pacjenta. |
|  | System umożliwia ewidencję personelu biorącego udział w wizycie realizującego z dokładnością do procedury. |

### Medycyna pracy

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie listy narażeń i czynników szkodliwych wynikających ze skierowania lub uzupełnianych ręcznie. |
|  | Generowanie zleceń wymaganych badań i konsultacji na podstawie wzorca stanowiska pracy |
|  | Możliwość wpisania wyniku badania wykonanego w innej placówce |
|  | Możliwość uznania ważnego wyniku badania wykonanego w przeszłości |
|  | Możliwość zlecania badań do wykonania w innych jednostkach organizacyjnych wybieranych automatycznie na podstawie zlecanego badania (np. gabinet specjalistyczny, laboratorium, pracownia diagnostyczna) |
|  | System musi umożliwiać obsługę badań spoza zakresu wskazówek metodycznych. |
|  | System musi wymagać odnotowania powodu zlecenia badań spoza zakresu wskazówek metodycznych. |
|  | Badania spoza wskazówek metodycznych muszą być raportowane w karcie badań profilaktycznych |
|  | raporty i wykazy usług medycyny pracy uwzględniające terminy wydanych orzeczeń |
|  | System musi umożliwiać i wspierać prowadzenie dokumentacji badań profilaktycznych z zakresu Medycyny Pracy |
|  | System musi umożliwiać tworzenie dokumentacji w zakresie orzecznictwa badań profilaktycznych Medycyny Pracy |

### Rehabilitacja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Konfiguracja modułu** |
|  | System musi umożliwiać definiowanie listy zdarzeń medycznych/elementów leczenia dla miejsca wykonania |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie słownikiem stanowisk i urządzeń rehabilitacyjnych |
|  | System umożliwia zdefiniowanie listy niewykonywanych usług dla wskazanego zasobu |
|  | System umożliwia zarządzanie grafikami i terminarzami stanowisk i urządzeń rehabilitacyjnych |
|  | System umożliwia określenie oraz zdefiniowanie zestawu wykluczonych usług |
|  | System musi umożliwiać realizację zabiegów w warunkach: |
|  | - rehabilitacji ambulatoryjnej |
|  | - rehabilitacji oddziału dziennego |
|  | - rehabilitacji stacjonarnej |
|  | System musi umożliwiać prowadzenie słownika rozpoznań kwalifikujących do stopnia pilności „pilny”, wg Klasyfikacji chorób ICD – rewizja 10 dla rehabilitacji medycznej |
|  | System musi umożliwić określenie warunków dostępności elementu leczenia (zabiegu), poprzez przypisanie odpowiednich kategorii zasobów typu: |
|  | - personel, |
|  | - pomieszczenie, |
|  | - stanowisko rehabilitacyjne. |
|  | System musi umożliwić określenie standardowego czasu trwania porad, wizyt i zabiegów |
|  | System musi umożliwić obsługę listy pacjentów modułu dedykowanego dla Rehabilitacji |
|  | System umożliwia definiowanie jednostek, które mają dostęp do funkcjonalności- Rehabilitacji |
|  | **Przyjęcie pacjenta /Planowanie zabiegów** |
|  | System musi umożliwiać wprowadzenie nowego programu rehabilitacji dla pacjenta. Program jest elementem skierowania i jest listą zabiegów do wykonania z określoną: kolejnością, krotnością wykonania, miejscem wykonania, |
|  | System umożliwia definiowanie szablonów planu leczenia |
|  | System umożliwia weryfikację trybu skierowania na podstawie rozpoznania ze skierowania. |
|  | System musi umożliwiać przypisanie do programu lekarza prowadzącego oraz terapeuty prowadzącego, co będzie skutkowało wydrukiem danych lekarza i terapeuty na karcie zabiegów |
|  | System musi umożliwiać planowanie elementów leczenia programu rehabilitacji w terminarzach terapeutów, pomieszczeń, stanowisk rehabilitacyjnych. A zaplanowane terminy widoczne są na wydruku Karty zabiegowej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać planowanie porad kontrolnych, w ramach programu, do lekarza prowadzącego |
|  | System umożliwia planowanie grupowej pozycji programu |
|  | System musi umożliwiać „ręczne” planowanie zabiegów, polegające na wskazaniu w terminarzu konkretnego wolnego terminu |
|  | System musi umożliwiać planowanie zabiegów z uwzględnieniem innych otwartych cykli rehabilitacyjnych. |
|  | System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem maksymalnej długości cyklu zabiegowego |
|  | System musi uwzględniać ograniczenia liczby wykonań zabiegów w ciągu dnia zabiegowego w ramach danej serii |
|  | System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem kontroli kolejności ich wykonania |
|  | System umożliwia planowanie zabiegów rehabilitacyjnych z uwzględnieniem rezerwacji pacjenta w innych jednostkach |
|  | System umożliwia planowanie z możliwością forsowania terminów |
|  | System umożliwia planowanie zabiegów z uwzględnieniem ograniczeń na płeć i wiek pacjenta |
|  | System umożliwia zaplanowanie jednego dnia zabiegowego i powielenie wybranych terminów na kolejne dni zabiegowe uwzględniając krotność danej pozycji planu leczenia (zabiegu) |
|  | Kolorystyczne oznaczenie terminów: zaplanowanych niezatwierdzonych, zaplanowanych zatwierdzonych, zajętych, wolnych, kolidujących z preferencjami pacjenta, niedostępnych, z założoną blokadą/ ograniczeniem |
|  | System umożliwia anulowanie całego programu lub wybranych, niezrealizowanych zabiegów z jednoczesnym anulowaniem rezerwacji zasobów |
|  | System musi umożliwiać wgląd do terminarza gabinetu na dany dzień |
|  | System musi umożliwiać wgląd do terminarza terapeuty na dany dzień |
|  | System umożliwia wprowadzenie rozszerzonej postaci skierowania. Oprócz standardowych elementów skierowania system umożliwia uzupełnienie danych skierowania o : |
|  | - dane rozpoznania ("rehabilitacyjnego") |
|  | - dane programu rehabilitacji (zabiegów) |
|  | - dodatkowych informacji o istotnych wynikach badań |
|  | System umożliwią wystawienie skierowania wewnętrznego (zlecenia) z dowolnego Gabinetu / Oddziału |
|  | System umożliwia wprowadzenie uwag do zlecenia oraz daje możliwość modyfikacji uwag z oznaczeniem daty obowiązywania danej uwagi |
|  | System umożliwia zdefiniowanie grup zabiegów wspólnie planowanych |
|  | System umożliwia definiowane schematów planu leczenia |
|  | System umożliwia zmianę terminu danego zabiegu |
|  | Planowanie pozycji programu z uwzględnieniem preferencji pacjenta . System umożliwia zdefiniowanie i zapamiętanie preferencji pacjenta do planowania terminów zabiegów w zakresie: |
|  | - możliwości ustalenia preferowanych godzin realizacji (dla określonych dni tygodnia z możliwością powielenia ustawień na kolejne tygodnie ). |
|  | - możliwości ustalenia "nieodpowiadających" godzin realizacji ( dla określonych dni tygodnia z możliwością powielenia ustawień na kolejne tygodnie). |
|  | - oznaczenia dowolności planowania godzin dla wybranych dni tygodnia |
|  | - oznaczenia blokady planowania dla wybranych dni tygodnia |
|  | - ustawienia mogą być definiowane dla wszystkich lub wybranych tygodni |
|  | System umożliwia definiowane schematów preferencji pacjenta |
|  | System umożliwia przeplanowanie terminów zabiegów |
|  | System umożliwia przeplanowanie całego cyklu zabiegów |
|  | System musi umożliwić wysłanie do pacjenta powiadomienia z informacją o terminie realizacji pierwszego zaplanowanego zabiegu rehabilitacyjnego lub dla każdego zaplanowanego zabiegu. |
|  | **Realizacja zabiegów** |
|  | System umożliwia dostęp do bieżącego programu rehabilitacji pacjenta |
|  | System umożliwia oznaczenie realizacji zabiegu wcześniej zaplanowanego oraz umożliwia oznaczenie wykonania z pominięciem planowania |
|  | System umożliwia realizację grupowej pozycji programu |
|  | System musi umożliwić lekarzowi i terapeucie bieżące tworzenie i uzupełnianie dokumentacji medycznej pacjenta, |
|  | System musi umożliwić dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta |
|  | System musi umożliwiać lekarzowi wystawianie skierowań, recept i zleceń |
|  | System musi umożliwiać ewidencję zrealizowanych świadczeń |
|  | System musi umożliwiać ewidencję czasu trwania porady i zabiegu |
|  | System daje możliwość potwierdzenia wykonania zabiegu na karcie zabiegowej |
|  | System na karcie zabiegów umożliwia zmianę terminu danego zabiegu |
|  | System umożliwia przerwanie realizacji zabiegu |
|  | System musi umożliwiać dostęp (wgląd) do wszystkich wcześniejszych programów rehabilitacji pacjenta. Dostęp wielu programów rehabilitacyjnych jest możliwy gdy dla pacjenta otwarty jest więcej niż jeden cykl rehabilitacyjny. |
|  | System musi umożliwiać wgląd do wszystkich wcześniejszych zleceń i wyników badań pacjenta |
|  | System musi umożliwić ewidencję wykonania zabiegów w postaci Karty zabiegów rehabilitacyjnych z możliwością zbiorczego oznaczenia wykonania |
|  | System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia anulowania wszystkich zabiegów pacjenta w ramach danego cyklu |
|  | System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia wykonania wielu zabiegów dla różnych pacjentów |
|  | System musi umożliwić ewidencję zbiorczego oznaczenia anulowania wielu zabiegów dla różnych pacjentów |
|  | System musi umożliwiać przegląd zabiegów: wykonanych, zaplanowanych, do realizacji |
|  | System musi umożliwić zbiorczą generację rozliczeń dla zrealizowanych zabiegów pacjenta. |
|  | System musi umożliwić graficzną prezentację: |
|  | - oznaczenie wykonania zabiegu |
|  | - oznaczenie odrzuconego terminu zabiegu |
|  | - oznaczenie nieautoryzowanego zabiegu |
|  | System umożliwia oznaczenie realizacji zabiegów typu 'Trening rehabilitacyjny'. Prezentowana jest Karta treningowa, która jest listą parametrów treningowych z możliwością jej wydruku |
|  | System wspomaga ewidencję wykonań zabiegów poprzez wykorzystanie czytników kodów kreskowych do identyfikacji pacjenta, oraz do oznaczenia wykonań realizacji świadczeń. |
|  | System umożliwia przypisanie kodu kreskowego do elementu leczenia ( zabiegu) |
|  | System umożliwia dodanie uwag do realizacji zabiegu |
|  | System umożliwia dodanie wykonania zabiegu w ramach programu co oznacza dodanie wykonania kolejnego niezaplanowanego zabiegu w ramach tego samego dnia. |
|  | System umożliwia wydruk karty zabiegów rehabilitacyjnych z możliwością określenia ( włączenia i wyłączenia) parametrów wydruku takich jak: - podpis pacjenta raz dziennie - podpis rehabilitanta raz dziennie - bez podpisu pacjenta - wydruk grupujący wg dat - wydruk grupujący wg zabiegów |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów Leczniczych |
|  | - Księga Zakładu |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |

### Pracownia diagnostyczna

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni |
|  | Na liście zleceń do wykonania powinna być wyświetlana informacja, czy badanie powinno być wykonane przy łóżku pacjenta |
|  | System musi umożliwiać prezentację badań wymagających zafakturowania. |
|  | System umożliwia prezentację na liście badań jednostki, realizowanych badań z jednostek powiązanych. |
|  | rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie) |
|  | wspomaganie obsługi pacjenta w pracowni: |
|  | - przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach: |
|  | - dane osobowe, |
|  | - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale przyjmowane leki, choroby przewlekłe, przebyte choroby, szczepienia), |
|  | - uprawnienia z tytułu umów komercyjnych |
|  | - Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) , |
|  | - wyniki badań, |
|  | - przegląd rezerwacji. |
|  | możliwość uporządkowania oraz ustawienia widoczności elementów menu/zakładek głównych grup danych dostępnych podczas ewidencji danych realizacji badania w zależności od potrzeb użytkownika |
|  | Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni |
|  | Możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty, |
|  | Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach: |
|  | - informacje ze skierowania, |
|  | - zlecenia |
|  | - usługi, świadczenia w ramach wizyty, |
|  | - wystawione skierowania, |
|  | - wykonane podczas wizyty procedury dodatkowe |
|  | - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty). |
|  | - wynik badania |
|  | - możliwość przechwytywania pojedynczych klatek obrazu z kamery lub innego źródła np. aparatu USG i dołączanie go do wyniku badania |
|  | Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt |
|  | Możliwość budowania i stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników lub jednostek organizacyjnych. |
|  | System musi umożliwiać ewidencję proponowanego personelu wykonującego i opisującego badanie diagnostyczne. W przypadku integracji z systemem zewnętrznym, proponowany personel wykonujący i opisujący, powinien zostać wysłany do systemu zewnętrznego. |
|  | Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie: |
|  | Obsługa zakończenia badania/wizyty: |
|  | - autoryzacja medyczna badania, |
|  | - automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania |
|  | Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług |
|  | Automatyczne generowanie ksiąg: Księgi Badań, Księgi Zabiegów, Księgi Zdarzeń Niepożądanych. Możliwość przeglądu ksiąg. |
|  | System musi umożliwiać zakończenie realizacji wielu zleceń różnych pacjentów przez wprowadzenie jednego opisu badania. |
|  | Obsługa wyników badań: |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych |
|  | - wprowadzanie opisów wyników badań na definiowalnych formularzach wyników dostosowanych do rodzaju wykonywanego badania |
|  | - autoryzacja wyników badań diagnostycznych |
|  | - wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się pracownia |
|  | - wydruk wielu egzemplarzy tego samego dokumentu |
|  | System prezentuje graficzną informację jeżeli autoryzowany wynik został wycofany i ponownie zmodyfikowany. |
|  | System musi umożliwiać obsługę i wydruk dokumentacji zbiorczej tj.: |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | - Księga Oczekujących |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | System musi umożliwiać automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu tak, by w przypadku nagłego wyłączenia przeglądarki bez wcześniejszego ręcznego zapisania danych) użytkownik miał możliwość odzyskania wprowadzonych przez siebie zmian. Automatyczny zapis kopii wprowadzonego tekstu jest możliwy w Pracowni, w zakresie: - opisu badania, - opisu konsultacji, - opisu realizacji. |

### Statystyka

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Statystyka RCH** |
|  | **Obsługa skorowidza pacjentów** |
|  | System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów wspólnego co najmniej dla modułów: Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna, Oddział, Izba przyjęć. |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia i miejsce |
|  | - imię ojca i matki |
|  | - miejsce urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - PESEL opiekuna |
|  | - nazwisko rodowe matki |
|  | - miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny) |
|  | - pobyt w jednostce |
|  | - pobyt w okresie |
|  | - nr telefonu |
|  | - adres e-mail |
|  | - nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta |
|  | - rodzaj i nr dokumentu tożsamości |
|  | - status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: |
|  | - płeć (męska, żeńska, nieznana) |
|  | - fragment (fraza) opisu pacjenta |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | Musi istnieć możliwość modyfikacji i rejestracji danych pacjentów, |
|  | Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta: |
|  | - w zakresie danych osobowych, |
|  | - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych |
|  | System musi umożliwiać zatwierdzenie wniosku użytkownika o zmianę danych użytkownika i/lub personelu. |
|  | System musi umożliwiać podgląd złożonych wniosków oraz ich statusów w kontekście osoby składającej wniosek oraz wszystkich użytkowników. |
|  | System musi umożliwiać obsługę wniosków użytkownika o zmianę: |
|  | -danych personalnych |
|  | -danych kontaktowych |
|  | -danych wymaganych w dokumentacji medycznej (tytuł naukowy, tytuł zawodowy, specjalizacje) |
|  | System musi umożliwiać potwierdzenie wypisu pacjenta pod kątem kompletności i poprawności dokumentacji, |
|  | System musi umożliwić obsługę ksiąg: |
|  | - Księga Główna, |
|  | - Księga Odmów, |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Noworodków, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga Ratownictwa |
|  | - Księga Transfuzji |
|  | - Księga Badań |
|  | - Księga Oddziałowa |
|  | - Księga Zabiegów |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów NN w Księdze Ratownictwa Medycznego. |
|  | **Prowadzenie rejestru Kart Diagnostyki Leczenia Onkologicznego** |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację kart DILO |
|  | System musi umożliwiać ewidencję podstawowych informacji o karcie DiLO, co najmniej w poniższym zakresie: |
|  | - numer karty |
|  | - etap |
|  | - lokalizacja (przyjęta, wydana, odesłana do lekarza POZ) |
|  | - status (aktualna, zamknięta, archiwalna, anulowana) |
|  | - data wersji od |
|  | Podczas zmiany danych karty tj. etap, lokalizacja, status system powinien zmieniać datę wersji na datę bieżącą |
|  | Podczas tworzenia karty system powinien umożliwiać edycję daty ważności |
|  | **Raporty i wydruki statystyki** |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów wydruków dla wybranych rodzajów dokumentacji |
|  | System musi umożliwiać definiowanie własnych wykazów |
|  | System musi umożliwiać definiowanie wykazów z wykorzystaniem generatora Jasper Reports |
|  | System powinien umożliwiać generowanie raportów statystycznych dla nieaktywnych Jednostek Organizacyjnych Szpitala |
|  | System musi umożliwiać projektowanie formularzy dokumentacji medycznej |
|  | System musi umożliwiać wydruk, co najmniej: |
|  | - Karty Statystycznej, |
|  | - Karty Leczenia Psychiatrycznego, |
|  | - Karty Zgonu, |
|  | System musi umożliwiać tworzenie raportów: |
|  | - zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dzienne, tygodniowe, za dowolny okres) |
|  | - liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie |
|  | - diety podane pacjentom oddziału. |
|  | wbudowane raporty standardowe: |
|  | - statystyczne z oddziałów: np. Dziennik ruchu chorych, wskaźniki szpitalne w okresie (liczba. przyjętych, liczba wypisanych, liczba osobodni), |
|  | - z obłożenia łóżek, |
|  | - dekursusów, |
|  | wysyłanie raportu z obłożenia łóżek na zdefiniowany adres e-mail |
|  | - zestawienia wg jednostek chorobowych, czasu leczenia jednostki chorobowej (sumaryczne i osobowe) |
|  | - pacjenci powracający do szpitala, z uwzględnieniem pacjentów powracających na ten sam oddział |
|  | System powinien umożliwić wydruk raportów w formacie XLS,PDF |
|  | System musi umożliwić wykonanie raportu pacjentów powracających do szpitala (dla wszystkich jednostek organizacyjnych szpitala) |
|  | System musi umożliwiać przygotowanie elektronicznych dokumentów wymaganych do zapewnienia komunikacji z instytucjami nadrzędnymi, w tym: |
|  | - Oddziały NFZ, |
|  | - PZH. |
|  | System musi umożliwiać określenie kategorii łóżka (stałe, dostawka). Kategoria łóżka powinna być widoczna co najmniej w raportach statystycznych oddziału, dzienniku ruchu chorych oddziału oraz wskaźnikach szpitalnych. |
|  | System musi umożliwiać eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego lub w formacie .xls z możliwością wykorzystania przez moduły Rachunku Kosztów Leczenia. |
|  | **Statystyka LO** |
|  | System powinien umożliwiać obsługę statystyki rozliczeniowej i medycznej |
|  | **Obsługa skorowidza pacjentów** |
|  | System musi umożliwić obsługę skorowidza pacjentów wspólnego dla innych modułów medycznych (Przychodnia, Pracownia Diagnostyczna) |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, w szczególności: |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia |
|  | - imię ojca i matki |
|  | - miejsce urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - PESEL opiekuna |
|  | - nazwisko rodowe matki |
|  | - miasto (pobyt stały, adres korespondencyjny) |
|  | - pobyt w jednostce |
|  | - pobyt w okresie |
|  | - nr telefonu |
|  | - adres e-mail |
|  | - nazwisko rodowe i poprzednie nazwisko pacjenta |
|  | - rodzaj i nr dokumentu tożsamości |
|  | - status: VIP, cudzoziemiec, uprawniony do przyjęcia poza kolejnością |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | System musi umożliwić wyszukiwanie pacjenta o nieznanej tożsamości (NN) co najmniej w oparciu o: |
|  | - płeć (męska, żeńska, nieznana) |
|  | - fragment (fraza) opisu pacjenta |
|  | System umożliwia wyszukiwanie pobytów pacjentów NN, co najmniej wg kryteriów: dzisiaj w godzinach od.. do.., wczoraj w godzinach od.. do.., w tym tygodniu, w ciągu ostatnich 24, 48 godzin, w określony dzień tygodnia |
|  | Musi istnieć możliwość modyfikacji i rejestracji danych pacjentów, |
|  | Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta: |
|  | - w zakresie danych osobowych, |
|  | - w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych |
|  | System umożliwia wyszukanie pobytów (hospitalizacji i wizyt) zawierających dokumentację spełniającą warunki dotyczące terminów przechowywania. |
|  | System musi umożliwić obsługę ksiąg: |
|  | - Księga Zgonów, |
|  | - Księga Zdarzeń Niepożądanych, |
|  | - Księga Przyjęć, |
|  | - Księga Zabiegów, |
|  | - Księga Oczekujących, |
|  | - Księga Ratownictwa, |
|  | - Księga Badań |
|  | System powinien umożliwiać dostęp do wszystkich ksiąg placówki Zamawiającego |
|  | System umożliwia przenumerowanie Księgi Przyjęć |
|  | **Prowadzenie rejestru Kart Diagnostyki Leczenia Onkologicznego** |
|  | System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację kart DILO |
|  | Podczas rejestracji karty musi istnieć możliwość zarejestrowania, co najmniej: |
|  | - numer karty |
|  | - etap |
|  | - lokalizacja (przyjęta, wydana, odesłana do lekarza POZ) |
|  | - status (aktualna, zamknięta, archiwalna, anulowana) |
|  | - data wersji od |
|  | Podczas zmiany danych karty tj. etap, lokalizacja, status system powinien zmieniać datę wersji na datę bieżącą |
|  | Podczas tworzenia karty system powinien umożliwiać edycję daty ważności |
|  | **Raporty i wykazy statystyki** |
|  | System powinien umożliwiać tworzenie reportów i wykazów statystyki, w szczególności: |
|  | - raport rozpoznań - zestawienie syntetyczne i analityczne ilości rozpoznań każdego rodzaju w rozbiciu na pacjentów i jednostki wykonujące |
|  | - wykonane badania wg płatnika i jednostki kierującej - zestawienie ilości wykonanych badań poszczególnych rodzajów, z podziałem na jednostki wykonujące, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących |
|  | - lista pacjentów przyjętych przez lekarza - zestawienie pacjentów przyjętych w zadanym okresie, w wybranych gabinetach, przez wybranych lekarzy |
|  | - zestawienie statystyczne pacjentów - zestawienie syntetyczne lub analityczne (dla poszczególnych dni zadanego okresu) liczby pacjentów przyjętych w wybranych/wszystkich gabinetach w rozbiciu na dorosłych i dzieci z podziałem na płeć oraz pacjentów pierwszorazowych i kontynuację leczenia |
|  | - raport obciążenia gabinetów - zestawienie liczby wykonanych badań w poszczególnych dniach zadanego okresu dla wybranych/wszystkich gabinetów, dla poszczególnych lekarzy |
|  | - wykonane procedury - syntetyczne i analityczne (dla poszczególnych dni zadanego zakresu) zestawienie liczby procedur danego rodzaju wykonanych w zadanym okresie, w wybranych/wszystkich gabinetach, dla wybranego/wszystkich ubezpieczycieli i płatników |
|  | - zestawienie zrealizowanych badań - zestawienie liczby badań wykonanych pacjentom (podstawowe dane pacjenta) wraz z rozpoznaniami i procedurami w wybranej/wszystkich jednostkach, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących wykonanych przez wybranego/wszystkich lekarzy |
|  | - lista zarejestrowanych/przyjętych pacjentów - zestawienie ilości zarejestrowanych pacjentów do wybranego gabinetu |
|  | - liczba usług wykonanych przez lekarza - zestawienie ilości usług wykonanych w jednostce przez danego lekarza |
|  | - zestawienie liczby przyjętych pacjentów - zestawienie liczby pacjentów przyjętych przez daną jednostkę i lekarza w ramach określonego pakietu świadczeń z podziałem na grupy wiekowe |
|  | - lista wykonanych usług - lista usług wraz z danymi takimi jak: jednostka i lekarz kierujący, miejsce i data wykonania, dane o wartości usługi, opłacie kontrahenta, opłacie pacjenta dla wybranych lub wszystkich: umów, pacjentów, świadczeń, instytucji i lekarzy kierujących oraz jednostek i lekarzy wykonujących |
|  | - zestawienie wystawionych skierowań - syntetyczne i analityczne (wg daty wystawienia) zestawienie ilości wystawionych skierowań na określone badania/usługi z podziałem na lekarzy wystawiających i/lub jednostki, w których wystawiono skierowanie dla wybranych lub wszystkich; jednostek, lekarzy kierujących, usług, statusów realizacji |
|  | - deklaracje - raport personalny - zestawienie liczby osób zadeklarowanych w wybranym miesiącu danego roku dla wybranej lub wszystkich umów oraz dla wybranego lub wszystkich rodzajów deklaracji |
|  | - kolejki oczekujących - zestawienie kolejek oczekujących w ujęciu syntetycznym (dane całej kolejki) i analitycznym (z danymi oczekujących pacjentów) |
|  | - lista wykonanych usług - lista pacjentów z wykonanymi usługami oraz danymi o jednostce realizującej, lekarzu realizującym i lekarzu kierującym dla wybranej jednostki wykonującej w zadanym okresie |
|  | - zestawienie wykonanych usług pacjenta - lista usług wykonanych w określonym czasie dla wybranego pacjenta z wyszczególnieniem danych o wartości i opłatach |
|  | - zestawienie udzielonych porad i przyjętych pacjentów - syntetyczne i analityczne (pacjenci) zestawienie liczby udzielonych porad danego rodzaju z podziałem na : miejscowości zamieszkania, pacjenta lub typ porady w zadanym okresie, dla wybranych lub wszystkich gabinetów i wybranego rodzaju wizyty (pierwszorazowa, kolejna) |
|  | - zestawienie zwolnień lekarskich |
|  | System musi umożliwiać definiowanie wykazów z wykorzystaniem generatora Jasper Reports |

### Elektroniczna Dokumentacja Medyczna

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Opis** |
|  | **Elektroniczna Dokumentacja Medyczna** |
|  | Możliwość archiwizacji dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej. |
|  | Możliwość archiwacji dokumentów złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych np. księgi |
|  | Możliwość obsługi załączników do dokumentacji |
|  | Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych generowanych przez system medyczny w repozytorium dokumentacji elektronicznej |
|  | Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych utworzonych poza systemem HIS, manualna rejestracja dokumentów zewnętrznych |
|  | Cyfryzacja dokumentu papierowego i dołączanie go do dokumentacji elektronicznej |
|  | Dostęp do całości dokumentacji przechowywanej w EDM: |
|  | - z poziomu wbudowanych w systemy medyczne mechanizmów |
|  | - z poziomu dedykowanego interfejsu |
|  | Możliwość exportu dokumentu elektronicznego do pliku w formacie XML |
|  | Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumencie oraz na zbiorze dokumentów |
|  | Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na zbiorze dokumentów |
|  | Możliwość weryfikacji podpisu |
|  | Możliwość weryfikacji integralności dokumentu |
|  | Możliwość wydruku dokumentu |
|  | Możliwość wyszukiwania dokumentów za pomocą zaawansowanych kryteriów oraz meta danych. |
|  | Możliwość wersjonowania przechowywanych dokumentów z dostępem do pełnej historii poprzednich wersji. |
|  | Repozytorium EDM musi umożliwiać: |
|  | - rejestrację dokumentu |
|  | - pobieranie dokumentów w formacie XML |
|  | - pobieranie dokumentów w formacie PDF |
|  | - wyszukiwanie materializacji dokumentów |
|  | Repozytorium EDM musi współdzielić z HIS: |
|  | - słownik jednostek organizacyjnych |
|  | - rejestr użytkowników |
|  | - rejestr pacjentów |
|  | System uprawnień pozwalający na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika. |
|  | Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w repozytorium. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów. |
|  | Możliwość zarządzania uprawnieniami do wykonywania operacji na poszczególnych typach dokumentów. Przykłady uprawnień do dokumentów: dodawanie dokumentów do repozytorium, odczyt dokumentu, podpisywanie dokumentu, eksport dokumentu, anulowanie dokumentu, wydruk dokumentu itd. |
|  | Możliwość definiowania nowych typów dokumentów obsługiwanych przez repozytorium dokumentów elektronicznych. |
|  | Indeksowane powinny być wszystkie wersje dokumentu |
|  | Indeks powinien uwzględniać rozdzielenie danych osobowych od danych medycznych |
|  | Możliwość indeksowania dokumentów w celu łatwego jej wyszukiwania wg zadanych kryteriów |
|  | Indeks dokumentacji powinien być zorientowany na informacje o dokumencie: autor, data powstania, rozmiar, typ, data powstania itp. |
|  | System musi umożliwić udostępnianie dokumentacji: |
|  | - w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych w ZOZ |
|  | - pacjentom i ich opiekunom |
|  | - podmiotom upoważnionym np. prokurator |
|  | System powinien umożliwiać wymianę dokumentacji medycznej w ramach Systemu Informacji Medycznej: |
|  | - za pośrednictwem systemów regionalnych |
|  | - z wykorzystaniem platformy P1. |
|  | Dostarczone rozwiązanie powinno umożliwiać ręczną rejestrację dokumentów bezpośrednio w repozytorium EDM. Dokumenty tak zarejestrowane powinny być dostępne w systemie dziedzinowym HIS. |
|  | Dostarczone rozwiązanie musi być zintegrowane z działającym w szpitalu systemem dziedzinowym HIS w oparciu o API producenta systemu HIS: |
|  | Rejestracja dokumentów w repozytorium z poziomu systemu HIS |
|  | Wersjonowanie dokumentów (przekazywanie nowej wersji istniejącego dokumentu) |
|  | Generowanie dokumentów w formacie PIK HL7 CDA w oparciu o dane źródłowe przekazane z systemu dziedzinowego HIS |
|  | Wyszukiwanie dokumentów w oparciu o dane indeksowe takie jak: Pacjent, JOS, Autor, Typ dokumentu, Data utworzenia, ID dokumentu |
|  | Pobieranie dokumentów (w formacie XML lub PDF) |
|  | Zmiana statusu dokumentów (np. anulowanie dokumentu) |
|  | Współpracę z innymi systemami dziedzinowymi np. działającym w placówce systemem LIS |
|  | Dostarczone rozwiązanie powinno umożliwiać ręczną rejestrację dokumentów bezpośrednio w repozytorium EDM. Dokumenty tak zarejestrowane powinny być dostępne w systemie dziedzinowym AMMS. |
|  | Dostarczone rozwiązanie musi być zintegrowane z działającym w szpitalu systemem dziedzinowym AMMS w oparciu o API Asseco Poland S.A |
|  | - Rejestracja dokumentów w repozytorium z poziomu systemu AMMS |
|  | - Wersjonowanie dokumentów (przekazywanie nowej wersji istniejącego dokumentu) |
|  | - Generacja dokumentów w formacie PIK HL7 CDA w oparciu o dane źródłowe przekazane z systemu dziedzinowego AMMS |
|  | - Wyszukiwanie dokumentów w oparciu o dane indeksowe takie jak: Pacjent, JOS, Autor, Typ dokumentu, Data utworzenia, ID dokumentu |
|  | - Pobieranie dokumentów (w formacie XML lub PDF) |
|  | - Zmiana statusu dokumentów (np. anulowanie dokumentu) |
|  | - Współpracę z innymi systemami dziedzinowymi np. działającym w placówce systemem LIS |
|  | Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzinowym AMMS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API Asseco Poland S.A. |
|  | **Podpis cyfrowy** |
|  | Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzinowym HIS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API producenta systemu HIS |
|  | Elektroniczny podpis kwalifikowany składany za pomocą karty kryptograficznej umożliwia podpisywanie dokumentów elektronicznych: - dając pewność autorstwa dokumentu (autentyczność pochodzenia), - utrudniając wyparcie się autorstwa lub znajomości treści dokumentu (niezaprzeczalność), - pozwalając wykryć nieautoryzowane modyfikacje dokumentu po jego podpisaniu (integralność). |
|  | System musi umożliwiać złożenie podpisu cyfrowego na przekazanych dokumentach oraz zapewnia: |
|  | - możliwość podpisywania pojedynczych dokumentów, |
|  | - możliwość podpisywania grupy dokumentów z jednokrotnym zapytaniem o PIN, |
|  | System musi umożliwiać przegląd podpisywanych dokumentów: |
|  | - przegląd listy podpisywanych dokumentów (dla podpisywania grupowego), |
|  | - podgląd podpisywanych dokumentów XML. |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej przetwarzanej w Repozytorium EDM, w szczególności: |
|  | - rejestrację w Repozytorium EDM informacji o złożeniu podpisu, |
|  | - składanie podpisu cyfrowego oraz rejestrację sygnatury dokumentu w Repozytorium EDM |
|  | System pozwala na wykorzystanie następujących zestawów do podpisu cyfrowego: |
|  | - Podpis elektroniczny Certum |
|  | - Podpis elektroniczny E-Szafir |
|  | - Podpis elektroniczny Sigillum. |
|  | - Podpis elektroniczny złożony za pośrednictwem certyfikatu ZUS. |
|  | System umożliwia prowadzenie centralnego rejestru certyfikatów podpisu elektronicznego, pozwalającego na składanie podpisu elektronicznego na dowolnej stacji roboczej podłączonej do systemu bez konieczności przechowywania kopii certyfikatów lokalnie na stacjach roboczych. |
|  | **Podpis elektroniczny wersja mobilna (chmurowa)** |
|  | Elektroniczny podpis kwalifikowany w chmurze umożliwia podpisywanie dokumentów elektronicznych: - dając pewność autorstwa dokumentu (autentyczność pochodzenia), - utrudniając wyparcie się autorstwa lub znajomości treści dokumentu (niezaprzeczalność), - pozwalając wykryć nieautoryzowane modyfikacje dokumentu po jego podpisaniu (integralność). |
|  | System musi umożliwiać autoryzację elektronicznych dokumentów medycznych za pomocą podpisu w chmurze. |
|  | Dostarczony podpis elektroniczny, umożliwia jego wykorzystanie do podpisywania dokumentów, bez użycia fizycznej karty i nośnika z certyfikatem. |
|  | Poza podpisywaniem EDM dostarczony podpis powinien umożliwiać podpisywanie dowolnych dokumentów zapisanych w systemie plików. Dokumenty takie mogą być podpisywane w dowolnym miejscu, z wykorzystaniem dowolnego urządzenia połączonego z Internetem, niezależnie od jego systemu operacyjnego. Usługa może być stosowana zarówno na sprzęcie stacjonarnym (PC/Laptop), jak również na urządzeniach mobilnych, takich jak tablety, czy smartfony. |
|  | W przypadku wykorzystania podpisu w chmurze w systemie HIS, podczas podpisu wykorzystywane jest urządzenie mobilne (np. smartfon), z aplikacją generującą numer token umożliwiający złożenie podpisu. |
|  | Podpis umożliwia: - podpisywanie elektronicznych dokumentów medycznych, - podpisywanie dokumentów eZLA, eRecepta - autoryzację danych w systemie HIS |

### Elektroniczna Karta Znieczuleń

Oprogramowanie zapewniające ciągły zapis przebiegu znieczulenia z uwzględnieniem podawanych leków, preparatów krwi i płynów infuzyjnych automatycznie odczytujący wartości pomiarów urządzeń i udostępniający je do dokumentacji pacjenta

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość odczytu danych hemodynamicznych pacjenta, jak również parametrów wentylacji i gazowych z posiadanych przez Zamawiającego stanowisk do znieczulania ogólnego. |
|  | Definiowany interwał czasowy kolejnych odczytów parametrów w zakresie min. 5-300 s |
|  | Możliwość dodania dodatkowego odczytu pomiędzy zdefiniowanymi interwałami czasowymi na żądanie |
|  | Możliwość dodania dodatkowego odczytu pomiędzy zdefiniowanymi interwałami czasowymi o konkretnej godzinie |
|  | Zapis i wyświetlanie w formie tabelarycznej min. 8 parametrów z możliwością ich zmiany i konfiguracji na życzenie Zamawiającego |
|  | Odczyt z kardiomonitora oraz aparatu do znieczulania min. następujących parametrów:  a) częstotliwość uderzeń serca  b) inwazyjne ciśnienie krwi  c) wartość SpO2  d) nieinwazyjne ciśnienie krwi  e) ośrodkowe ciśnienie żylne  f) częstość oddechu  g) temperatura (2 kanały pomiaru)  h) CO2, O2, N2O, AIR, AA  i) tryb wentylacji  j) częstotliwość oddechowa  k) objętość oddechowa  l) ciśnienie w drogach oddechowych |
|  | Zapis i wyświetlanie w formie wykresu min. 5 parametrów z możliwością ich zmiany i konfiguracji na życzenie Zamawiającego |
|  | Możliwość umieszczenia min. 2 różnych wykresów na ekranie |
|  | Parametry nie wyświetlane na ekranie systemu zapisywane w pamięci z możliwością późniejszego wglądu i prezentacji. |
|  | Możliwość komentowania kolumn (znaczników czasowych) wykresu |
| 11 | Oznaczanie początku i końca znieczulenia, momentu intubacji oraz ekstubacji za pomocą czytelnych symboli graficznych. |
| 12 | Możliwość integracja z systemem HIS w standardzie HL7 Zamawiającego w zakresie pobierania danych demograficznych pacjenta (min. imię, nazwisko, PESEL, data urodzenia, nr ID, płeć, nr historii choroby) |
| 13 | Możliwość ręcznego wprowadzania informacji zawartych w pkt 5 za pomocą zewnętrznej klawiatury medycznej lub klawiatury wyświetlanej na ekranie dotykowym |
| 14 | Edytowalna biblioteka leków z określeniem dawki wyjściowej, jednostki oraz interwału dawki na min 100 pozycji. Rozróżnienie podaży jednorazowej i ciągłej. |
| 15 | Edytowalna lista personelu w min 5 kategoriach (anestezjolog, pielęgniarka anestezjologiczna, pielęgniarka operacyjna, operator, asystent) |
| 16 | Indywidualne konto logowania dla każdego z anestezjologów zabezpieczone loginem i hasłem |
| 17 | Automatyczna personalizacja kont użytkownika w zakresie najczęściej podawanych leków i płynów |
| 18 | Możliwość szybkiej zmiany użytkownika bez ponownego uruchomienia programu w stanowisku pracy. |
| 19 | Predefiniowane formularze w odniesieniu do różnorodnych rodzajów zabiegów. |
| 20 | W przypadku zmiany pierwotnie wybranej procedury anestezji możliwość zmiany na formularz innej procedury. |
| 21 | Możliwość oznaczania utraty krwi oraz moczu. |
| 22 | Automatycznie wyznaczany bilans płynów na podstawie utraty moczu oraz objętości podanych leków i płynów. |
| 23 | Brak możliwości ingerencji w odniesieniu do już sporządzonej dokumentacji klinicznej  (w szczególności zmiany czasu, zmiany osoby odpowiedzialnej). |
| 24 | Dokonane w późniejszym terminie zmiany i korekty treści widoczne i zapisywane wraz z terminem i danymi osoby dokumentującej |
| 25 | Prezentacja graficzna wynikowego pliku PDF dostosowana do aktualnie używanej karty znieczulania Zamawiającego |
| 26 | Możliwość wydruku karty znieczulenia poprzez udostępnioną drukarkę sieciową. |
| 27 | Przesyłanie do HIS wyniku operacji w formacie PDF / protokół HL7 |
| 28 | Instalacja aktualizacji w ramach dostarczonej wersji oprogramowania (gwarancja aktualności oprogramowania przez cały okres gwarancji) |
| 29 | Programy, komponenty, instrukcje, podręczniki, narzędzia administracyjne dostępne w formie aktualnej w języku polskim. |
| 30 | Dostarczona licencja obejmująca podłączenie do systemu aparatu do znieczulania ogólnego wraz z kardiomonitorem z możliwością późniejszej rozbudowy o kolejne urządzenia medyczne wykorzystywane przez Zamawiającego |
| 31 | Możliwość rozbudowy o moduł zdalnego dostępu serwisowego w technologii GSM |
| 32 | Możliwość podłączenia wszystkich urządzeń spełniających minimalne wymagania techniczne bez względu na producenta. |
| 33 | Możliwość rozbudowy o moduł integracji z systemem zarządzania apteką Zamawiającego – min w zakresie zdejmowania leków ze stanów magazynowych wraz z dawkami. Możliwość wprowadzania lub skanowania numerów serii użytych leków. |
| 34 | Możliwość rozbudowy o moduł zleceń lekarskich pacjenta przekazanego na POP |
| 35 | Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych (sczytywanie kodu pacjenta, kodów kreskowych leków, kodów worków krwi i jej preparatów) |
| 36 | Możliwość rozbudowy o formularze Okołooperacyjnej Karty Kontroli |

### Dokumentacja medyczna i formularzowa

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Generowanie Historii Choroby z danych zgromadzonych w systemie |
|  | Generowanie Karty Informacyjnej z danych gromadzonych w systemie |
|  | Generowanie wyników badań dla zadanych kryteriów: pacjent, nazwa badania, jednostka organizacyjna, zadany czasu, |
|  | Generowanie wydruków kart obserwacji pacjenta |
|  | Generowanie wydruków kart zakażenia, kart drobnoustroju |
|  | Generowanie raportów z dyżuru lekarskiego na podstawie zarejestrowanych obserwacji pacjenta |
|  | Generowanie raportów z diagnoz pielęgniarskich |
|  | Wydruk diagnoz pielęgniarskich |
|  | System musi umożliwiać dopasowanie systemu do potrzeb Zamawiającego w zakresie dokumentowania procesu leczenia: |
|  | - definiowania własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie. |
|  | - wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne formularze oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.). |
|  | - histogramy. **Dopuszczone jest rozwiązanie pozwalające na prezentację w postaci wykresów wartości dokumentujących proces leczenia Zamawiający uzna za spełnienie wymagania.**  **Lista parametrów, które mogą być prezentowane w postaci wykresów:**  **- numeryczne wyniki pomiarów: Waga, ciśnienie, temperatura, wzrost, saturacja itd.**  **- numeryczne wyniki badań analitycznych,**  **- podane leki**  **- procedury**  **- rozpoznania** |
|  | - możliwość kojarzenia formularzy ze zleceniami i elementami leczenia |
|  | - rejestrowanie danych multimedialnych (rysunki, obrazy, dźwięki, itp.). |
|  | - dostęp do danych dla potrzeb analityczno-sprawozdawczych. |
|  | System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej. |
|  | Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne z jednego miejsca |
|  | Musi istnieć możliwość zdefiniowania drukarki dla każdego rodzaju dokumentu tak aby dokument mógł być drukowany na odpowiedniej dla niego drukarce |
|  | Powinna istnieć możliwość podpisania elektronicznego i zarchiwizowania wszystkich dokumentów dokumentacji medycznej tworzonych przez system zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
|  | System musi umożliwić udostępnianie pacjentowi dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej zapisywanej na nośniku danych. |
|  | Możliwość zablokowania modyfikacji wpisów w historii choroby dokonanych przez innego lekarza niż lekarz aktualnie zalogowany/ autoryzujący wpis |
|  | Możliwość autoryzacji przez lekarza dokonującego wpis, fragmentu historii choroby, epikryzy lub rozpoznania |
|  | Podczas wydruku dokumentu system sprawdza i informuje czy dane źródłowe wykorzystane do utworzenia dokumentu uległy zmianie. |
|  | System musi być wyposażony w mechanizmy umożliwiające weryfikację, czy na określonym etapie procesu obsługi pacjenta zostały utworzone wszystkie wymagane dokumenty |
|  | Musi istnieć możliwość utworzenia dokumentu roboczego, umożliwiającego podgląd danych źródłowych w postaci dokumentu |
|  | System musi umożliwiać współpracę z systemami automatycznej digitalizacji dokumentacji papierowej. |
|  | System musi umożliwić wydruk czystych recept z różnych modułów systemu. |
|  | System umożliwia obsługę dokumentów o zmiennej treści, o ile nie stoi to w sprzeczności z wymaganiami zewnętrznymi dotyczącymi tych dokumentów (np. ściśle określony format lub zawartość informacyjna dla dokumentów skierowań, zleceń, recept) |
|  | System musi umożliwiać kopiowanie wyników badań do skierowania na leczenie uzdrowiskowe. |
|  | **Definiowanie formularza** |
|  | System posiada moduł umożliwiający użytkownikowi samodzielne definiowanie wzorców formularzy przeznaczonych do gromadzenia danych |
|  | System musi umożliwiać definiowanie formularza, na którym można zaewidencjonować co najmniej dane typu: - Liczba - Tekst  - Data  - Wartość logiczna - Wartość słownikowa - Obraz |
|  | Składniki formularza można umieszczać na zakładkach i w sekcjach |
|  | Składniki formularza można dodawać przy pomocy mechanizmu "Przeciągnij i upuść" |
|  | System musi zapewniać, by poszczególnym składnikom formularza można przypisać domyślną wartość |
|  | System musi zapewniać, by w definiowalnych formularzach można było zdefiniować wymagalności wypełnienia wskazanych składników |
|  | Wydruk formularza |
|  | Moduł na podstawie wzorca formularza umożliwia zdefiniowanie jego szablonu wydruku. |
|  | Na szablon wydruku można dodawać dodatkowe elementy (nie będące składnikami wzorca formularza) co najmniej takie jak:  - etykieta - obraz |

### Zarządzanie dokumentacją medyczną

|  |  |
| --- | --- |
| **l.p.** | **Opis** |
|  | **Archiwum Dokumentacji** |
|  | **Rejestracja dokumentacji** |
|  | System umożliwia rejestrację indywidualnej dokumentacji medycznej, zbiorczej dokumentacji medycznej oraz dokumentacji niemedycznej. |
|  | System umożliwia automatyczne zakładanie teczek pacjentów w module Archiwum na podstawie pobytów pacjentów zarejestrowanych w AMMS Ruch Chorych / Przychodnia wraz z wykazem dokumentów (metryczka dokumentu) |
|  | Parametryzacja systemu umożliwia organizację dokumentacji medycznej dla automatycznie założonych teczek pacjentów dla poszczególnych jednostek organizacyjnych szpitala wg rodzajów: - teczki zawierające dokumentację medyczną w zakresie jednej hospitalizacji - teczki zawierające dokumentacje medyczną z wielu hospitalizacji - teczki zawierające dokumentację medyczną dla każdego pobytu na oddziale szpitalnym - teczki zawierające dokumentację medyczną wielu pacjentów |
|  | System umożliwia organizację rejestrowanej dokumentacji w postaci teczek oraz spraw w teczce |
|  | System umożliwia automatyczne wyszukiwanie teczek pacjentów z poradni do przekazania do Archiwum. |
|  | System umożliwia „śledzenie” teczek w zakresie aktualnego miejsca ich przechowywania. |
|  | a) System automatycznie aktualizuje miejsce przechowywania teczki pacjenta na podstawie danych z AMMS w zakresie ruchu międzyoddziałowego |
|  | b) Miejsce przechowywania teczek jest aktualizowane na podstawie danych wynikających z obiegu dokumentacji papierowej |
|  | System umożliwia potwierdzenie przyjęcia dokumentacji pacjenta przez JOS na podstawie obiegu dokumentacji w formie papierowej |
|  | Potwierdzenie odbioru dokumentacji przyjęcia dokumentacji pacjenta przez JOS dostępne jest z modułu Archiwum oraz w modułach AMMS tj. Izba przyjęć, Oddział, Gabinet, Pracownia |
|  | System umożliwia przekazanie dokumentacji medycznej pacjenta do wybranego JOS na podstawie obiegu papierowego dokumentacji |
|  | System umożliwia przypisanie zarchiwizowanych teczek pacjenta do wybranego magazynu, pomieszczenia, regału, półki |
|  | System umożliwia grupowe przenoszenie teczek pomiędzy magazynami, pomieszczeniami, regałami, półkami |
|  | System umożliwia zdefiniowanie wielu archiwów oraz magazynów w ramach archiwum. |
|  | Opis teczki musi obejmować przynajmniej: |
|  | a) numer teczki nadany wg zdefiniowanego szablonu |
|  | b) symbol klasyfikacyjny wraz z tytułem oraz kategorię archiwalną |
|  | c) miejsce utworzenia |
|  | d) miejsce przechowywania |
|  | Opis sprawy w przypadku indywidualnej dokumentacji medycznej musi obejmować przynajmniej: |
|  | a) dane pacjenta |
|  | b) dane zdarzenia medycznego (hospitalizacja/pobyt/kartoteka w poradni) |
|  | System umożliwia rejestrowanie metadanych archiwizowanych dokumentów. W szczególności informację o formie dokumentu (papierowy/elektroniczny) oraz miejscu jego przechowywania. |
|  | System umożliwia zarejestrowanie kopii dokumentu. |
|  | System umożliwia stworzenie systemu klasyfikacyjnego przechowywanej w teczce dokumentacji. System klasyfikacyjny musi umożliwiać rozróżnienie dokumentacji medycznej od dokumentacji niemedycznej. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt wraz z kategorią archiwalną. |
|  | System umożliwia automatyczne przypisanie oraz wyszukiwanie teczek pacjentów na podstawie pozycji zdefiniowanych w JRWA (Jednolitym Rzeczowym Wykazie Akt) co najmniej dla: |
|  | a) Historii chorób pacjentów wypisanych |
|  | b) Historii chorób pacjentów zmarłych |
|  | c) Historii chorób osób leczonych krwią i preparatami krwiopochodnymi |
|  | d) Historie chorób dzieci do 2 roku życia |
|  | System umożliwia zdefiniowanie (workflow) procesu archiwizacji dokumentacji medycznej i nie medycznej w podziale na podprocesy z możliwością włączania i wyłączania podprocesu. Wykaz zdefiniowanych podprocesów: |
|  | a) Akceptacja przełożonego / Brak akceptacji |
|  | b) Akceptacja w jednostce weryfikującej / Brak akceptacji |
|  | c) Akceptacja w jednostce archiwizującej / Brak akceptacji |
|  | System umożliwia wycofanie wykonanego podprocesu tj. wycofanie akceptacji przełożonego, wycofanie akceptacji jednostki weryfikującej, wycofanie akceptacji w jednostce archiwizującej. |
|  | System umożliwia wydruk etykiet teczek, spraw oraz dokumentów wg zdefiniowanych szablonów. Etykieta może zawierać kod kreskowy identyfikujący teczkę, sprawę lub dokument. |
|  | System umożliwia utworzenie i wydruk protokołów przeniesienia dokumentacji |
|  | System umożliwia utworzenie i wydruk spisów zdawczo-odbiorczych |
|  | System umożliwia utworzenie i wydruk protokołu zniszczenia/zagubienia dokumentacji. |
|  | System umożliwia utworzenie i wydruk protokołu odnalezienia dokumentacji. |
|  | System umożliwia zmianę miejsca przechowywania dokumentacji oraz wygenerowanie i wydruk protokołu zdawczo-odbiorczego |
|  | System umożliwia wyszukanie teczek wg zadanych kryteriów: |
|  | a) klasa dokumentacji |
|  | b) numeru teczki lub sprawy |
|  | c) Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt |
|  | d) status dokumentacji: wypożyczona/przekroczony termin zwrotu/zniszczona/zagubiona |
|  | e) jednostka organizacyjna w której dokumentacja została utworzona |
|  | f) zakres dat w których dokumentacja została utworzona |
|  | g) dane pacjenta oraz zdarzenia, którego dokumentacja dotyczy |
|  | h) historii choroby: daty przyjęcia, wypisu, miejsca pobytu |
|  | i) przekroczony termin zwrotu |
|  | j) zwrot potwierdzony |
|  | k) odbiór potwierdzony |
|  | System umożliwia podgląd danych teczki, spraw oraz dokumentów |
|  | System umożliwia podgląd historii teczki oraz sprawy, zawierającej: |
|  | a) informację o modyfikacji danych teczki oraz spraw i dokumentów w teczce |
|  | b) informację o wypożyczeniach/zwrotach dokumentacji medycznej |
|  | c) informację o zagubieniu/zniszczeniu/planowym zniszczeniu dokumentacji |
|  | System umożliwia obsługę kodów kreskowych utworzonych w AMMS Ruch Chorych i nadrukowywanych na historiach chorób pacjentów oraz obsługę kodów wygenerowanych w systemie Archiwum |
|  | System umożliwia dowolną konfigurację numeratora dla teczek, protokołów przeniesienia, spisów zdawczo-odbiorczych |
|  | System umożliwia wykonanie zestawienia zdawalności teczek pacjentów z oddziałów do Statystyki medycznej lub Archiwum |
|  | **Udostępnienie dokumentacji** |
|  | System umożliwia obsługę udostępnienia dokumentacji na wewnętrzne potrzeby podmiotu |
|  | System umożliwia obsługę udostępnienia dokumentacji do celów naukowo-badawczych. |
|  | System umożliwia obsługę udostępniania dokumentacji medycznej pacjentowi, jego przedstawicielowi ustawowemu lub osobie upoważnionej przez pacjenta. |
|  | System umożliwia obsługę udostępniania dokumentacji organowi upoważnionemu. |
|  | System udostępnia dokumentację w postaci teczki lub sprawy. |
|  | Udostępnienie dokumentacji odbywa się na podstawie wniosku o udostępnienie, który zawiera przynajmniej: |
|  | a) dane wnioskującego |
|  | b) dane jednostki przechowującej dokumentację |
|  | c) listę teczek/spraw lub opis dokumentacji, która ma zostać udostępniona |
|  | d) termin realizacji udostępnienia |
|  | System umożliwia wyszukanie wniosków o udostępnienie wg zadanych kryteriów: |
|  | a) dane wnioskującego |
|  | b) dane udostępniającego |
|  | c) dane identyfikujące teczkę/sprawę |
|  | d) dane pacjenta w przypadku udostępniania indywidualnej dokumentacji medycznej |
|  | e) termin realizacji |
|  | f) stan realizacji udostępnienia |
|  | g) przekroczony termin zwrotu |
|  | System umożliwia wspomaganie realizacji udostępnienia na dokumentację poprzez oznaczenie stanu realizacji udostępnienia |
|  | System umożliwia obsługę potwierdzenia przekazania udostępnianej dokumentacji |
|  | System umożliwia obsługę potwierdzenia zwrotu udostępnianej dokumentacji |
|  | System posiada (workflow) procesu udostępniania dokumentacji medycznej. Wykaz podprocesów: |
|  | a) Akceptacja przełożonego |
|  | b) Przyjęcie do realizacji przez jednostkę archiwizującą |
|  | c) Oznaczenie dokumentacja gotowa do odbioru |
|  | d) Potwierdzenie odbioru dokumentacji |
|  | e) Zwrot dokumentacji |
|  | System umożliwia zaczytanie listy teczek pacjenta z pliku .xls do karty udostępnienia na cele naukowo-badawcze |
|  | **Wymagania niefunkcjonalne** |
|  | System posiada interfejs użytkownika oparty o przeglądarkę internetową. |
|  | System umożliwia wydruk kodu kreskowego na drukarce typu Zebra bezpośrednio z teczki pacjenta. |
|  | System zapewnia bezpieczny dostęp do przechowywanych informacji oraz funkcjonalności w oparciu o mechanizmy uwierzytelnienia użytkowników oraz kontroli uprawnień do udostępnianych zasobów |

### Zarządzanie bezpieczeństwem informacji

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System zapewnia bezpieczny dostęp do przechowywanych informacji oraz funkcjonalności w oparciu o mechanizmy uwierzytelnienia użytkowników oraz kontroli uprawnień do udostępnianych zasobów. |
|  | **Rejestry współdzielone z HIS (dane do rejestrów są wprowadzane tylko w HIS - związane z ochroną danych osobowych** |
|  | **Rejestr zgód na przetwarzanie danych osobowych (w celach innych niż wynikające z udzielania świadczeń medycznych)** |
|  | System umożliwia wyszukanie zgody wg różnych kryteriów tj.: |
|  | -daty |
|  | -statusu |
|  | -osoby |
|  | -typu |
|  | **Rejestr sprzeciwów na przetwarzanie danych osobowych (w celach innych niż wynikające z udzielania świadczeń medycznych)** |
|  | System umożliwia wyszukanie sprzeciwu wg różnych kryteriów tj.: |
|  | -daty |
|  | -statusu |
|  | -osoby |
|  | -typu |
|  | **Rejestr udostępnień danych osobowych innym podmiotom** |
|  | System umożliwia wyszukanie udostępnienia wg różnych kryteriów, tj.: |
|  | -daty |
|  | -statusu |
|  | -odbiorcy |
|  | **Rejestr opiekunów** |
|  | System umożliwia weryfikację, czy wskazany Podmiot danych ma zarejestrowanych Opiekunów (opiekun prawny lub ustawowy) |
|  | System umożliwia weryfikację uprawnień wnioskodawcy, tzn. czy wnioskodawca jest osobą uprawnioną (opiekun prawny lub ustawowy) do składania wniosku o informacje dotyczące przetwarzania danych |
|  | **Rejestr wniosków** |
|  | System umożliwia zarejestrowanie wniosku wraz z terminem jego realizacji i danymi kontaktowymi osoby wnioskującej - wg zdefiniowanych typów wniosków, tj. wniosku o: |
|  | udzielenie informacji o przetwarzaniu |
|  | sprostowanie danych osobowych |
|  | wydanie kopii danych osobowych |
|  | przeniesienie danych |
|  | ograniczenie przetwarzania |
|  | usunięcie danych osobowych. |
|  | System umożliwia edycję wniosku, w tym zmianę terminu realizacji, wraz z możliwością dodania uzasadnienia. |
|  | System umożliwia realizację wniosku, poprzez: |
|  | -zapisywanie podjętych w związku z wnioskami decyzji o udostępnieniu danych, |
|  | -weryfikację uprawnień wnioskodawcy, tzn. czy wnioskodawca jest osobą uprawnioną (opiekun prawny lub ustawowy) do składania wniosku o informacje dotyczące przetwarzania danych (weryfikacja na podstawie danych przechowywanych w HIS) |
|  | -wsparcie w przygotowaniu danych do udostępnienia (np. wyświetlenie listy zbiorów danych osobowych, z możliwością odznaczenia jakie systemy zostały już obsłużone), |
|  | -wsparcie realizacji wniosku pozostałych typów z możliwością odznaczenia, jakie zbiory danych osobowych zostały już obsłużone. |
|  | wydrukowanie odpowiedzi do wniosku |
|  | System umożliwia wyszukanie wniosków wg różnych kryteriów, np. wg: |
|  | -składającego wniosek, |
|  | -dat wniosków, |
|  | -osoby, której dane dotyczą, |
|  | -typów wniosków, |
|  | -statusów wniosków. |
|  | **Rejestr czynności przetwarzania** |
|  | System umożliwia dodanie pozycji wiążącej cel przetwarzania z każdym źródłem danych osobowych przetwarzanych w podmiocie leczniczym, zawierającej dodatkowo informację o: |
|  | -odbiorcach danych, |
|  | -okresie przechowywania danych, |
|  | -kategoriach osób, których dane są przetwarzane, |
|  | -zakresach przetwarzanych danych osobowych, w tym czy przetwarzane są dane specjalne (dawniej – wrażliwe), |
|  | -formie przetwarzania, |
|  | -jednostce organizacyjnej, |
|  | -źródle danych |
|  | -DPIA (Ocena skutków dla ochrony danych), |
|  | - transferze do kraju trzeciego lub org. międzynarodowych, |
|  | -jeśli transfer i art.49 ust.1 akapit drugi - o przyjętych zabezpieczeniach, |
|  | - systemie przetwarzającym, |
|  | -podmiocie przetwarzającym (dane podmiotu, któremu powierzono przetwarzanie danych osobowych). |
|  | System umożliwia edycję pozycji. |
|  | System umożliwia wyszukanie pozycji wg: |
|  | -celu przetwarzania, |
|  | -systemu przetwarzania, |
|  | -zbioru danych osobowych, |
|  | -kategorii osób. |
|  | **Rejestr naruszeń danych osobowych** |
|  | System umożliwia dodanie pozycji opisującej naruszenie ochrony danych osobowych. |
|  | System umożliwia edycję naruszenia ochrony danych osobowych. |
|  | System umożliwia rejestrowanie kolejnych kroków podejmowanych przez Administratora Danych Osobowych (ADO), np. środki zastosowane lub proponowane przez administratora wynikające z faktu zaistnienia naruszenia ochrony danych osobowych |
|  | System umożliwia wyszukanie naruszenia wg różnych kryteriów np. daty, statusu "czy obsłużony". |
|  | **Ewidencja działań zapobiegawczych (wynikających z oceny ryzyka)** |
|  | System umożliwia wprowadzenie informacji o przyjętych środkach zabezpieczających. |
|  | System umożliwia wprowadzenie dodatkowych informacji, instrukcji, opisów przyjętych sposobów zabezpieczeń, urządzeń. |
|  | System umożliwia ewidencję podjętych działań zapobiegawczych. |
|  | **Rejestr upoważnionych** |
|  | System umożliwia nadawanie i ewidencję osób upoważnionych do przetwarzania danych osobowych wraz z możliwością dodania załączników i wydrukowania upoważnienia, zawierającego informacje o: |
|  | -imionach, nazwisku i nr identyfikacyjnym upoważnionego, |
|  | -stanowisku i miejscu pracy, |
|  | - nadanych uprawnieniach do przetwarzania danych osobowych dla określonych zbiorów danych wraz z okresem ich obowiązywania |
|  | System umożliwia edycję pozycji. |
|  | System umożliwia wyszukanie pozycji wg: |
|  | -nazwiska, |
|  | -nr identyfikacyjnego, |
|  | -kategorii osób. |
|  | System umożliwia synchronizację z rejestrem użytkowników w HIS |

### Pulpit użytkownika

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia w ramach pulpitu użytkownika bezpośredni dostęp do niezbędnych funkcji, do których użytkownik posiada uprawnienia |
|  | W systemie musi istnieć pulpit zdefiniowany co najmniej dla lekarza |
|  | Pulpit użytkownika powinien zapewniać, co najmniej bezpośredni dostęp do: |
|  | - pacjentów: oddziału, „moich” pacjentów czyli tych dla których zalogowany lekarz jest lekarzem prowadzącym, zaplanowanych na wizytę i konsultacje, umówionych na dzisiaj |
|  | - wyników badań z podziałem na laboratoryjne, diagnostyczne i inne z możliwością wyświetlenia tylko najnowszych wyników (np. z ostatnich 24 godzin) |
|  | - zaplanowanych na dzisiaj: wizyt, konsultacji |
|  | - dokumentacji medycznej: pacjentów oddziału, z odbytych wizyt i konsultacji, z umówionych wizyt oraz wystawionej przez zalogowanego lekarza |
|  | - terminarza użytkownika uwzględniającego jego: nieobecności, zadania, zaplanowane dla niego lub zrealizowane przez niego: zabiegi, konsultacje, wizyty, badania |
|  | - dyżurów użytkownika: przegląd listy dyżurów, możliwość wygenerowania raportu z dyżuru |
|  | - stanu łóżek na oddziale: ogółem, zajętych, wolnych |
|  | - listy zleceń użytkownika, wg statusu realizacji zlecenia |
|  | System musi umożliwiać samodzielne definiowanie lub modyfikację pulpitu przez użytkowników lub administratorów |

### Integracja z systemami posiadanymi przez Zamawiającego

### Integracja z system LIS

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Integracja z wykorzystaniem standardu HL7 |
|  | Segmenty wspólne dla komunikatów wysyłanych przez HIS i LIS |
|  | Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący: |
|  | - Kod systemu nadawcy |
|  | - Kod systemu adresata |
|  | - data i czas utworzenia komunikatu |
|  | - typ komunikatu |
|  | - unikatowy identyfikator komunikatu |
|  | - tryb interpretacji komunikatu |
|  | - wersja standardu HL7 |
|  | - potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne |
|  | - stosowany system kodowania znaków |
|  | - język komunikacji |
|  | Dane przesyłane z systemu HIS |
|  | Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące: |
|  | - PESEL |
|  | - Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - adres |
|  | Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący: |
|  | - rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja |
|  | - jednostka organizacyjna |
|  | - rodzaj świadczenia |
|  | - identyfikator pobytu, np. nr księgi |
|  | Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące: |
|  | - identyfikator płatnika |
|  | - rodzaj skierowania |
|  | Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące: |
|  | - nr zlecenia |
|  | - planowana data wykonania, pilność |
|  | - datę i czas zlecenia |
|  | - dane osoby zlecającej |
|  | - identyfikator zlecanego badania |
|  | - dane pobrania tj.: osoba pobierająca, moment pobrania, pobrany materiał (rodzaj i numer próbki) |
|  | - rozpoznanie ze zlecenia |
|  | - komentarz do zlecenia |
|  | - dane badania (kod i nazwa badania) |
|  | Anulowanie zlecenia |
|  | Modyfikacja zlecenia |
|  | Dane przesyłane z systemu LIS |
|  | Segment ORU^R01 - wynik obejmujący: |
|  | - status wyniku |
|  | - dane zlecenia |
|  | - kod wykonanego badania |
|  | - datę wykonania |
|  | - dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca |
|  | - wartość wyniku |
|  | - jednostka miary i wartość referencyjna, przekroczenie normy |
|  | Odnośniki (załączniki)do wyników badań |
|  | Wyniki badań dozleconych (dodatkowych) |
|  | Wyniki badan nie zleconych przez HIS |
|  | Anulowanie wyniku |
|  | Zmiana wyniku |

### Integracja z system RIS/PACS

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Integracja z wykorzystaniem standardu HL7 |
|  | Segmenty wspólne dla komunikatów wysyłanych przez HIS i RIS |
|  | Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący: |
|  | - Kod systemu nadawcy |
|  | - Kod systemu adresata |
|  | - data i czas utworzenia komunikatu |
|  | - typ komunikatu |
|  | - unikatowy identyfikator komunikatu |
|  | - tryb interpretacji komunikatu |
|  | - wersja standardu HL7 |
|  | - potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne |
|  | - stosowany system kodowania znaków |
|  | - język komunikacji |
|  | **Dane przesyłane z systemu HIS** |
|  | Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące: |
|  | - PESEL |
|  | - Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe |
|  | - identyfikator pacjenta |
|  | - data urodzenia |
|  | - płeć |
|  | - adres |
|  | Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący: |
|  | - rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja |
|  | - jednostka organizacyjna |
|  | - rodzaj świadczenia |
|  | - identyfikator pobytu, np. nr księgi |
|  | Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące: |
|  | - identyfikator płatnika |
|  | - rodzaj skierowania |
|  | Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące: |
|  | - nr zlecenia |
|  | - planowana data wykonania, pilność |
|  | - datę i czas zlecenia |
|  | - dane osoby zlecającej |
|  | - identyfikator zlecanego badania |
|  | - rozpoznanie ze zlecenia |
|  | - komentarz do zlecenia |
|  | - dane badania (kod i nazwa badania) |
|  | Anulowanie zlecenia |
|  | Modyfikacja zlecenia |
|  | **Dane przesyłane z systemu RIS** |
|  | Segment ORU^R01 - wynik obejmujący: |
|  | - status wyniku |
|  | - dane zlecenia |
|  | - kod wykonanego badania |
|  | - datę wykonania |
|  | - dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca |
|  | - wartość wyniku |
|  | Odnośniki (załączniki)do wyników badań |
|  | Miniatury obrazów |
|  | Wyniki badań dozleconych (dodatkowych) |
|  | - dane personalne pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania) |
|  | - dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający) |
|  | - dane badania (kod i nazwa badania) |
|  | Przekazywanie zleceń drogą elektroniczną wraz z danymi skierowania oraz danymi osobowymi pacjenta |
|  | Przesyłanie do systemu HIS informacji o terminie umówienia badania. |
|  | Automatyczne odsyłanie do systemu HIS opisu badania zleconego elektronicznie. |
|  | Możliwość anulowania/odrzucenie zlecenia wysłanego z systemu HIS po stronie RIS. |
|  | Śledzenie statusu realizacji zlecenie po stronie HIS. |
|  | Możliwość przesyłania linków do wyników badań w systemie RIS (dostęp on-line do wyników wykonanych w systemie RIS) |
|  | Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie HIS po odesłaniu wyników badania z systemu RIS. |
|  | Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie HIS |
|  | Dostęp z systemu RIS do badań gromadzonych w systemie HIS |
|  | Dostęp z systemu RIS do historii leczenia pacjenta |
|  | Dostęp z systemu RIS do rejestru pacjentów w systemie HIS z celu umówienie na badanie. |
|  | Możliwość dopisanie pacjenta po stronie HIS podczas rejestracji pacjenta w systemie RIS |
|  | Wgląd z systemu RIS do słowników systemów HIS instytucji kierujących, lekarzy kierujących systemu możliwością wprowadzenie, modyfikacji pozycji słownika. |
|  | Możliwość zapisu informacji w systemie HIS o umówionym/wykonanym badaniu w systemie RIS |
|  | Automatyczny zapis zleceń zewnętrznych wprowadzony w systemie RIS do systemu HIS z możliwością ich późniejszego rozliczenie z NFZ. |
|  | Z poziomu RIS dopisanie pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS |
|  | Z poziomu RIS usuwanie pacjenta z kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS |

Zamawiający dopuszcza wymianę posiadanego systemu RIS/PACS przy założeniu spełniania poniższych wymagań minimalnych

### Wymagania związane z wymianą systemu RIS/PACS

|  |
| --- |
| **Wymagania ogólne:** |
| 1. Wszystkie elementy dostarczanego oprogramowania radiologicznego muszą być w języku polskim, z instrukcjami w języku polskim (dopuszcza się instrukcje w formie elektronicznej) |
| 1. Wszystkie funkcje dostarczanego oprogramowania radiologicznego przeznaczone dla użytkowników mają być dostępne poprzez interfejs WWW bez potrzeby instalacji jakichkolwiek pluginów. Wyjątkiem jest oprogramowanie dla stacji diagnostycznych. |
| 1. Klient systemu RIS, PACS, Dystrybucja obrazów, Stacji Diagnostycznej pracują na systemie Windows, Linux, Macintosh |
| 1. Wykonawca dokona pełnej instalacji i konfiguracji dostarczonych urządzeń i oprogramowania oraz uruchomi wszystkie funkcjonalności systemu RIS/PACS. |
| 1. Wykonawca (na własny koszt) dokona podłączenia do swojego systemu PACS wszystkich tych urządzeń akwizycyjnych wskazanych przez Zamawiającego, które posiadają DICOM. |
| 1. System PACS musi być zintegrowany z urządzeniami DICOM, w zakresie minimum DICOM Storage, Dicom Query , Dicom Retrieve , Dicom MWL, |
| 1. System RIS musi być zintegrowany z Systemem PACS. Integracja za pomocą HL7. |
| 1. System RIS musi być połączony z systemem HIS. Integracja minimum za pomocą HL7. |
| 1. Wykonawca zadba aby proces integracji systemu RIS z systemem HIS zakończył się powodzeniem. Nie dopuszcza się pomyłki systemu RIS dotyczącej błędnego skojarzenia rekordu danych pochodzących z RIS z rekordem w systemie HIS. Ogólnie: opis badania w RIS musi być przyporządkowany do prawidłowego pacjenta i jego pobytu w HIS. |
| 1. Dopuszcza się by Wykonawca zainstalował oprogramowanie do dystrybucji badań na wszystkich istniejących stacjach diagnostycznych wskazanych przez Zamawiającego. |
| 1. Wykonawca podłączy do systemu PACS urządzenia w standardzie DICOM które są podłączone do obecnego systemu zamawiającego na własny koszt (w przypadku posiadania przez zamawiającego odpowiednich licencji)  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Stacja skanująca Carestream Direct View | Classic CR | Carestream | | Stacja diagnostyczna - opisowa Carestream | 2 monitory + komp. | Carestream | | USG | SSA-660A/LG Xario / Sn: LGG0965716 | TOSHIBA | | Aparat RTG | Multix Fusion Sn: 1139 | Siemens | | RTG przyłóżkowy ramię C | mobile drive AR15 Sn: C1387 | SMAM | | RTG ramię C | ZIEHM 8000 Sn: 4931 | ZIEHM GMBH | | Aparat stomatol rtg | X-mindsystem SN: 31900 | satelec | | Aparat RTG | YSF-100 Sn: 362536102 | shimatzu | | Stacja skanująca Carestream Direct View | Classic CR | Carestream | | Stacja diagnostyczna - opisowa Carestream | 2 monitory + komp. | Carestream | | USG | Nemio17/SSA-550A / Sn. P5603920 | TOSHIBA | | USG: IP-OGP / OO | aplio 300 / toshiba / Sn. E1A13X4261  aplio 300 / toshiba / Sn. EDB1472348 | TOSHIBA | |
| 1. Wykonawca w trakcie wdrożenia dostosuje szablony, sprawozdania, słowniki, szablony generowanych wydruków itp. do potrzeb Zamawiającego. |
| 1. Wykonawca z migruje dane z obecnego systemu PACS/RIS zamawiającego |
| **Wymagane minimalne wymagania funkcjonalne:** |
| I. **System pracowni diagnostycznej RIS** |
| 1. Program posiada Polską pomoc kontekstową |
| 1. Program posiada Polski interfejs użytkownika |
| 1. Skróty klawiszowe definiowane na etapie wdrożenia |
| 1. Program RIS działa na systemach operacyjnych windows xp i nowszych, linux, mac |
| 1. Możliwość rejestracji pacjenta na dowolnym komputerze w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej i poza nim |
| 1. Program wysyła badania na worklistę w momencie zapisu rejestracji lub w momencie rozpoczęcia wykonywania badania przez technika (opcja konfiguracyjna) |
| 1. Program oznacza badanie jako zakończone jeśli system PACS poinformuje o przyjściu pierwszego zdjęcia, lub jeśli technik zakończy badanie (opcja konfiguracyjna) |
| 1. Wygenerowane w systemie wydruki można zapisać lokalnie w formatach minimum: pdf, rtf, odt, docx, html, xls, csv |
| 1. System identyfikuje i weryfikuje lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu z wykorzystaniem słownika lekarzy zlecających |
| 1. System identyfikuje jednostki zlecające na podstawie numeru umowy z NFZ, NIPu, Regonu, skrótu |
| 1. Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL (za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL) |
| 1. Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu lekarzy zlecających z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu, weryfikacja sumy kontrolnej prawa wykonywania zawodu lekarzy |
| 1. Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiającą dwukrotne wprowadzenie do systemu jednostki zlecającej z tym samym numerem umowy z NFZ, NIPem, Regonem |
| 1. System daje możliwość wprowadzenia pracowni |
| 1. System daje możliwość wprowadzenia listy oddziałów |
| 1. System daje możliwość wprowadzania jednostek kierujących |
| 1. System daje możliwość wprowadzania lekarzy kierujących |
| 1. System umożliwia definiowanie przyczyn anulowania badań |
| 1. Po rozpoczęciu opisu, system uniemożliwia modyfikację rozpoczętego opisu przez innego lekarza niż autor opisu, wyjątkiem jest rola administratora opisów który może zawracać rozpoczęte opisy do powtórnej edycji |
| 1. Wyszukiwanie nie jest zależne od wielkości liter |
| 1. Wyszukiwanie nie jest zależne od polskich znaków diakrytycznych np. wpisując Brzeczyszczykiewicz uzyskamy dokładnie te same wyniki co dla Brzęczyszczykiewicz |
| 1. System jest wyposażony w zaawansowaną wyszukiwarkę, która na podstawie wprowadzonych przez użytkownika fraz jest w stanie przeszukać wybrane obszary programu: rejestracje, opisy badań, gabinety, jednostki kierujące, lekarzy zlecających, wykonywane procedury, kody ICD9, ICD10, kartoteka pacjentów, opcje, pomoc |
| 1. Zaawansowana wyszukiwarka jest przypięta do głównego okna i jest zawsze widoczna. Wyświetla wyniki w działach zgodnie z zadanymi filtrami, wraz z informacjami dodatkowymi. Kliknięcie w wynik otwiera miejsce występowania elementu, np. „kowalski” 3 wpisy w kartotece pacjenta, 5 wpisów w opisie zatwierdzonych ... wybór wpisu z zakładki opis otworzy opis wybranej pozycji, wybór z działu rejestracja otworzy rejestrację dla wpisu itp. |
| 1. System umożliwia wczytanie elektronicznej umowy z funduszem NFZ (możliwość podpięcia umowy pod pracownie, ilość punktów pobierana jest na podstawie kodu produktu NFZ automatycznie z umowy NFZ) |
| 1. System zapamiętuje ostatnio użyte kryteria wyszukiwania jak i konfigurację per użytkownik |
| 1. Funkcje w zakresie kartoteki pacjenta: |
| * 1. Dane podstawowe: Imię, nazwisko, PESEL, nazwisko panieńskie, płeć, data urodzenia, wiek |
| * 1. Data urodzenia, płeć i wiek uzupełniają się automatycznie po wprowadzeniu poprawnego numeru pesel |
| * 1. Dane dodatkowe: drugie imię, miejsce urodzenia, telefon komórkowy oraz stacjonarny, nr dowodu osobistego, nr paszportu, oddział NFZ, uwagi |
| * 1. Uprawnienia dodatkowe: Nazwa dokumentu, nr dokumentu, ważność dokumentu od-do, typ dokumentu |
| * 1. Typ dokumentu jest słownikiem zawierającym komplet podstaw uprawnień np.: honorowy dawca krwi, inwalida wojenny itd. |
| * + 1. Dane adresowe: adres zameldowania, tymczasowy, korespondencyjny |
| * 1. Adresy zawierają: ulica, nr domu, mieszkania, kod pocztowy, miejscowość, poczta, gmina, powiat, województwo, kraj |
| * 1. Adresy można kopiować za pomocą opcji np. z zameldowania do korespondencyjnego |
| * + 1. Kartoteka pacjenta umożliwia szybkie dodanie pacjenta NN |
| * + 1. Kartoteka pacjenta pozwala na wyświetlenie wszystkich badań i terminów pacjenta, wydruk opisów, wywołanie przeglądarki obrazów w celu wyświetlenia zdjęć |
| * 1. Kartoteka pacjenta pozwala na nagranie badania bądź kilku badań pacjenta na urządzeniu zewnętrznym (np. duplikator) |
| * + 1. Kartoteka pacjenta pozwala na wyświetlenie informacji o badaniu w tym o danych ekspozycji |
| * 1. System posiada opcję blokującą dodanie pacjenta z błędnym numerem PESEL, bądź duplikatem numeru PESEL |
| 1. Funkcje w zakresie terminarza: |
| * 1. Możliwość wybrania pracowni i gabinetu |
| * 1. Wybór kategorii badania na podstawie gabinetu |
| * 1. Możliwość kopiowania słownika kategorii badań oraz pojedynczych kategorii badań do nowego gabinetu |
| * 1. Możliwość wybrania płatnika badania, minimum: NFZ, Prywatne, Umowa, Wewnętrzne |
| * 1. Możliwość wybrania trybu badania, minimum: stabilny, pilny |
| * 1. Możliwość wprowadzenia harmonogramu pracy gabinetu w zależności od płatnika, który zawiera minimum: czas obowiązywania od, do, godziny pracy od do, oddzielnie na każdy dzień tygodnia (pn-nd) |
| * 1. System musi udostępniać graficzne narzędzie umożliwiające administratorowi zarządzanie parametrami reguł dla danych pasm rezerwacji. |
| * 1. Wizualizacja na terminarzu harmonogramu pracy dla wybranego trybu przy pomocy innego koloru |
| * + 1. Możliwość zmiany za pomocą jednego kliknięcia miesiąca terminarza |
| * + 1. Możliwość zmiany za pomocą jednego kliknięcia dnia miesiąca terminarza |
| * 1. Terminarz wyświetla innym kolorem pasma pracy wypadające w dni ustawowo wolne |
| * 1. Terminarz umożliwia dodanie przerwy w pracy gabinetu wraz z opisem |
| * 1. Terminarz umożliwia usunięcie przerwy w pracy gabinetu |
| * 1. Terminarz umożliwia dodanie przerwy w pracy gabinetu wraz z opisem |
| * 1. Terminarz umożliwia rejestrację dwóch pacjentów na ten sam termin |
| * 1. Terminarz pozwala na zachodzenie terminów na siebie. |
| * 1. Każda kategoria badania ma przypisany domyślny czas trwania badania który jest widoczny przy wyborze terminu |
| * 1. Terminarz umożliwia zmianę czasu trwania badania pacjenta ze skokiem co 5 minut |
| * 1. Istnieje możliwość zmiany/edycji terminu pacjenta w obrębie dowolnej jednostki czasowej |
| * 1. Terminarz w momencie rejestracji podpowiada nazwiska już istniejących Pacjentów w systemie RIS |
| * 1. Terminarz w momencie wpisywania nazwiska/PESEL pacjenta podpowiada dane na podstawie istniejących w bazie danych pacjentów |
| * 1. Terminarz pozwala na przesunięcie terminu w obrębie wyświetlonego terminarza |
| * 1. Terminarz pozwala na wycięcie terminu i wklejenie go np. miesiąc w przód |
| * 1. Terminarz nie pozwala na rejestrację pacjentów wstecz (rejestracja możliwa od dzisiaj w przód) |
| * 1. Terminarz pozwala na wydrukowanie kodu kreskowego Pacjenta, Badania |
| * 1. Terminarz wyświetla informacje o ilości punktów NFZ zapisanych w ramach badań zaplanowanych na wskazany dzień, tydzień, w obrębie umowy |
| * 1. Terminarz wyświetla informacje o pozostałej ilości punktów NFZ do wykorzystania z umowy |
| * 1. Terminarz posiada blokadę zapisu na badania rozliczane z NFZ na podstawie ustalonych w systemie kryteriów |
| * 1. Zmiana terminu badania trybu NFZ zmusza użytkownika do wyboru przyczyny zmiany terminu wraz z miejscem na wpisanie uwag oraz wyświetleniem wszystkich poprzednich zmian tego terminu wraz z przyczynami, przyczyny zmiany są do wyboru i będą zawarte w słowniku |
| * 1. Istnieje możliwość wyszukania zajętego terminu pacjenta na podstawie imienia, nazwiska i numeru pesel, przy czym ciąg znaków wprowadzany będzie w jednym polu a system sam przeszuka potrzebne dane |
| * 1. System ma możliwość dodania terminu na badania podwójne (np. jedno skierowanie na badanie kręgosłupa piersiowego oraz lędźwiowego) |
| * 1. Terminarz oznacza badania do których nie zostało dostarczone skierowanie do 14 dni na żółto, powyżej 14 dni na czerwono, dostarczono skierowanie bez oznaczenia. |
| * 1. Terminarz posiada możliwość wyświetlenia listy terminów bez dostarczonego skierowania zawierającej minimum: Nazwisko i imię pacjenta, datę rejestracji, datę badania, termin dostarczenia skierowania |
| * 1. Terminarz posiada możliwość wyświetlenia historii rejestracji pacjenta który zawiera: status badania, nazwisko, imię, datę badania, datę rejestracji, kategorię badania, osobę rejestrującą, tryb przyjęcia, płatnik |
| * 1. Terminarz pozwala na prowadzenie listy rezerwowej pacjentów |
| * 1. Terminarz umożliwia prowadzenie notatek dnia, widocznych dla użytkowników terminarza |
| * 1. Terminarz powiadamia użytkownika jeśli w danym dniu wybrany pacjent ma już zarezerwowane badanie |
| * 1. Terminarz po rejestracji generuje wydruk potwierdzenia rejestracji wraz z informacją o terminie dostarczenia skierowania jeśli skierowanie nie zostało dostarczone |
| * 1. Terminarz po rejestracji generuje wydruk etykiety z kodem kreskowym badania |
| * 1. Terminarz pozwala na zarejestrowanie kolejnego terminu pacjenta bez konieczności ponownego uzupełniania formularza rejestracji z możliwością zmiany kategorii badania (kopiuj - wklej) |
| * 1. Terminarz pozwala na wydruk widoku pracowni (terminów badań) na podstawie wybranego zakresu dat. Wydruk zawiera minimum: dane jednostki leczniczej, nagłówek tytułowy z zakresem dat, tabelę zawierającą nazwisko, imię, pesel, datę badania, czas badania od do, kategorię, oraz gabinet) |
| * 1. Terminarz pozwala na integrację z systemami HIS (terminy badań przesłane z systemu HIS mogą być automatycznie akceptowane, lub akceptowane ręcznie, przenoszenie na wskazany dzień) |
| * 1. W terminarzu można uzupełnić dane niezbędne podczas rejestracji jeśli taką decyzję podejmie użytkownik rejestrujący badanie |
| * 1. Terminarz wymusza pełne uzupełnienie danych rejestracyjnych dla pacjentów rejestrowanych na dzisiaj |
| * 1. Terminarz posiada opcję wyszukiwania wolnego terminu. |
| * 1. Administrator ustala ile dni w przód od dzisiaj obejmuje wyszukiwanie oraz maksymalną ilość wolnych terminów do wyświetlenia |
| 1. Funkcje w zakresie rejestracji pacjenta przed badaniem: |
| * 1. Domyślnie wyświetlane są terminy na dzisiaj pracowni i gabinetu przypisanego do użytkownika zalogowanego |
| * 1. Istnieje możliwość rejestracji pacjenta bez ustalenia terminu w terminarzu |
| * 1. Istnieje możliwość szybkiej rejestracji pacjenta NN, automatycznie pesel uzupełnia się cyframi „0” (zero) oraz imię i nazwisko danymi NN wraz z datą i godziną w celu łatwej identyfikacji pacjenta oraz wykonania Transpozycji pacjenta NN do numeru PESEL |
| * 1. Rejestracja pozwala na wybór/zmianę pracowni, gabinetu, kategorii, płatności(np. NFZ), płatnika(np. śląski), trybu przyjęcia, kategorii badania |
| * 1. Rejestracja nowego badania posiada opcję CITO która wyłącza walidację kompletności i poprawności wprowadzonych danych. |
| * 1. W rejestracji można wprowadzić cenę badania. |
| * 1. Rejestracja pozwala na zmianę pacjenta oraz edycję danych pacjenta. |
| * 1. Rejestracja po zmianie pacjenta informuje wyświetla pytanie o zmianę płatnika jeśli w kartotece pacjenta widnieje inny płatnik niż wybrany przez personel rejestrujący |
| * + 1. Jeśli termin był wprowadzony przez terminarz i dzisiaj ma zostać wykonane badanie gdzie płatnikiem jest NFZ to wejście w rejestrację powoduje automatyczną weryfikację pacjenta w systemie EWUŚ |
| * + 1. Kolejne wejście w rejestrację jeśli pacjent został pozytywnie zweryfikowany poprzez EWUŚ nie powoduje ponownych odpytań |
| * 1. Istnieje możliwość wydruku oświadczenia pacjenta lub opiekuna o objęciu ubezpieczeniem. Dane pacjenta są uzupełnione automatycznie. |
| * 1. W rejestracji można wprowadzić numer zewnętrzny ze skierowania. |
| * 1. Dane o skierowaniu zawierają: data skierowania, data dostarczenia skierowania, jednostka zlecająca, komórka organizacyjna zlecającego, lekarz kierujący, ICD 10, możliwość wprowadzenia uwag. |
| * 1. Rejestracja zawiera Informacje o wykonaniu badania: lekarz zadeklarowany, os. wykonująca, os. opisująca lek. konsultujący, lek. oceniający. |
| * 1. Rejestracja zawiera informacje o sposobie wydania wyniku minimum: osobisty, poczta, osoba upoważniona, |
| * 1. Przy wydaniu pocztą użytkownik może wybrać dowolny adres z puli wprowadzonych adresów pacjenta którego dotyczy badanie |
| * 1. System posiada walidacje uzupełnienia i poprawności rejestracji badania NFZ w zakresie: pesel, data urodzenia, lekarz zadeklarowany, poprawny PWZ lekarza zadeklarowanego, potwierdzenie EWUŚ lub oświadczenie, ICD10, lekarz zlecający, PWZ lekarza zlecającego, jednostka kierująca, REGON jednostki kierującej, NIP jednostki kierującej, data skierowania, data dostarczenia skierowania, komórka organizacyjna zlecającego, płatnik |
| * 1. Administrator w opcjach może wybrać walidację które zablokują zapis. Pozostałe walidacje będą tylko informować użytkownika o brakach i nieprawidłowościach do uzupełnienia |
| * 1. Program posiada podpowiedzi lekarza zadeklarowanego wraz z terminarzem pracy lekarza |
| * 1. Program podpowiada lekarza zadeklarowanego na podstawie terminarza pracy lekarzy, z możliwością wyświetlenia wszystkich lekarzy |
| * 1. Program posiada opcję podpowiadania lekarza zadeklarowanego z możliwością wyświetlenia lekarza z zadanym czasem przed i po badaniu np. lek. 1 pracuje do godz. 15:00, lek. 2 od 15:00, administrator może ustawić że lekarz będzie się podpowiadał 60 minut dłużej (lek. 1 do godz. 16:00) oraz 30 minut wcześniej (lek. 2 od godz 14:30). |
| * 1. Program posiada opcję automatycznego wybrania CITO i daty skierowania na dzisiaj dla nowego pacjenta NN |
| * 1. Program posiada możliwość zablokowania możliwości wprowadzenia daty skierowania późniejszej niż data badania |
| * 1. Program posiada możliwość konfigurowania ilości dni na dostarczenie skierowania oraz opcję wliczenia soboty jako dnia roboczego |
| * 1. Program posiada możliwość dołączenia do gabinetu ankiety wyświetlającej się w rejestracji, która zbiera dane niezbędne do prawidłowego wykonania badania |
| * 1. Program przy kolejnej rejestracji pacjenta uzupełnia ankietę danymi z poprzedniego badania z możliwością zmiany, |
| * 1. Program podpowiada i wyszukuje jednostki kierujące na podstawie nazwy, skrótu, numeru umowy, nr NIP, REGON |
| * 1. Program podpowiada i wyszukuje komórki organizacyjne na podstawie jednostki kierującej, numeru, nazwy |
| * 1. Program podpowiada i wyszukuje lekarza zlecającego na podstawie imienia, nazwiska, PWZ |
| * 1. Jednostkę zlecającą, komórkę organizacyjną, lekarza kierującego, ICD10, lekarza zadeklarowanego, w przypadku błędów można szybko edytować za pomocą skrótu klawiszowego. Po zapisie dane w rejestracji są zaktualizowane |
| * 1. Jednostkę zlecającą, komórkę organizacyjną, lekarza kierującego, kod ICD10 można dodać do słownika za pomocą przycisku dodaj bądź skrótu klawiszowego. Nowy wpis w słowniku automatycznie zostanie wybrany w rejestracji |
| 1. Funkcje w zakresie obsługi technika: |
| * 1. Lista technika wyświetla domyślnie badania na dzisiaj |
| * 1. Technik widzi dane pacjenta, uwagi z rejestracji, ankietę, kategorię badania |
| * 1. Technik mam możliwość wprowadzenia danych o kontraście i podaniu znieczulenia |
| * 1. Technik przy badaniu w gabinecie innym niż typu RTG ma możliwość wyboru czasów i sekwencji badania |
| * 1. Technik ma możliwość uzupełnienia personelu obecnego przy badaniu |
| * 1. Technik ma możliwość sprawdzenia/wprowadzenia parametrów badania: nr ekspozycji, czas ekspozycji, KVP, mAS, DLP, DAP |
| * 1. Technik może dodać swoje uwagi do badania. |
| * 1. Technik może wysłać dane badania na worklistę. |
| * 1. Technik może zakończyć badanie, oraz oznaczyć badanie którego nie udało się wykonać. |
| 1. Funkcje w zakresie opisu: |
| * 1. Domyślnie wyświetlane są badania do opisu z przedziału czasu ustawionego przez administratora |
| * 1. Badanie można przypisać do wybranego lekarza do opisu |
| * 1. Badanie można przypisać do wybranego personelu do przepisania |
| * 1. Użytkownik może przypisać do siebie nieprzypisane badania |
| * 1. Otwarcie okna opisu wysyła komunikat do przeglądarki z żądaniem wyświetlenia zdjęć opisywanego badania |
| * 1. Okno opisu posiada możliwość dodania szablonów opisów globalnych dla gabinetu, dostępnych dla wszystkich oraz szablonów poszczególnych lekarzy |
| * 1. Użytkownik w oknie opisu może zaznaczyć fragment opisu i dodać go jako szablon do gabinetu bądź do siebie |
| * 1. Użytkownik ma możliwość oznaczenia skrótem szablonu opisu |
| * + 1. Użytkownik ma możliwość wyświetlenia podpowiedzi/szablonów pod skrótem klawiszowym |
| * + 1. Wpisanie w opisie skrótu nazwy szablonu + skrót klawiszowy podpowiedzi wyszukuje szablony zgodne z wpisanymi znakami. |
| * 1. Użytkownik ma możliwość uzupełnienia kodu ICD10 opisu |
| * 1. System posiada opcję kopiowania ICD10 ze skierowania do opisu (konfigurowalne przez administratora) |
| * 1. System posiada opcję blokady zatwierdzenia opisu jeśli lekarz nie wybrał kodu ICD 10 (konfigurowalne przez administratora) |
| * 1. Użytkownik w oknie opisu widzi uwagi z rejestracji oraz uwagi od technika |
| * 1. Użytkownik może wprowadzić swoje uwagi do opisu |
| * 1. Użytkownik może prześledzić historię zmian opisu wraz z oznaczeniem miejsc dodania/modyfikacji oraz usuwania wierszy |
| * 1. Użytkownik może wyświetlić w bocznym oknie poprzednie badania i opisy pacjenta |
| * 1. Użytkownik podczas opisu może wyświetlić szczegółowe dane pacjenta, oraz badania |
| * 1. Użytkownik mający odpowiednie uprawnienia może zatwierdzić opis, bądź zapisać w celu dalszej pracy. |
| * 1. Użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami ma możliwość zmiany przypisania badań do lekarzy |
| 1. Funkcje w zakresie wydawania wyników: |
| * 1. Domyślnie wyświetlane są badania do wydania z przedziału czasu ustawionego przez administratora |
| * 1. System umożliwia wydawanie wyników, wyszukiwanie wyników możliwe jest na podstawie danych osobowych Pacjenta, kodu kreskowego, typu gabinetu, daty wykonania badania, statusu badania |
| * 1. System w momencie wydawania wyniku pozwala na wprowadzenie informacji o osobie odbierającej oraz wskazanie jaki zakres dokumentów został odebrany |
| * 1. System umożliwia wydanie wyników n-krotnie, zapisując historię wydania wyników |
| * + 1. Wydruki formularzy KP, KW, faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych. System współpracuje ze drukarką fiskalną w zakresie wydruku paragonów. **Dopuszcza się aby system był systemem nad-rzędnym w sto-sunku do systemu RIS/PACS i w związku z tym dopuści aby funkcjonalność była realizowana z poziomu systemu HIS, co zapobiegnie do-prowadzeniu do niespójności danych w zintegrowanym środowisku.** |
| * + 1. System posiada funkcję autozapisu opisu badania. Funkcja autozapisu zapisuje wynik jako wersję roboczą, tzw. opis tymczasowy, który widoczny jest wyłącznie dla autora. Pozostałe osoby widzą, że badanie posiada opis tymczasowy, ale nie widzą jego treści. |
| * + 1. Możliwość wygenerowania opisu badania podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym lekarza opisującego. System obsługuje formaty podpisu PAdES oraz XAdES oraz wspiera wielu dostawców podpisu kwalifikowanego, min. Sigillum, Unizeto Technologies, Enigma SOI, KIR. |
| * + 1. Możliwość przypisania technika wykonującego badanie na podstawie danych przesłanych przez aparat. |
| * + 1. Integracja z eWUŚ w zakresie weryfikacji i prezentacji statusu ubezpieczenia pacjenta. |
| * + 1. Integracja z AP-KOLCE w zakresie harmonogramów przyjęć minimum w zakresie Zakładu Radiologii |
| * + 1. Możliwość integracji z systemem HIS z wykorzystaniem protokołu HL7 w zakresie min: (Dodanie zlecenia na badania w ramach ZDO w systemie HIS, Aktualizacja zlecenia w systemie HIS, Anulowanie zlecenia w systemie HIS, Dodanie zlecenia w systemie RIS, Aktualizacja danych zlecenia w systemie RIS, Anulowanie zlecenia w systemie RIS, Zatwierdzenie wyniku badania w systemie RIS i przesłanie do HIS wraz z linkiem do obrazów diagnostycznych. |
| **II. System PACS** |
| 1. Musi być możliwe zainstalowanie systemu PACS na co najmniej jednym z natywnych systemów: |
| * 1. Linux – 32 i 64 bitowy, |
| * 1. MS Windows – 32 i 64 bitowy. |
| 1. Klient systemu PACS (w zakresie modułu dystrybucji badań klinicznych) działający w oparciu o przeglądarkę internetową musi działać na systemie: |
| * 1. Linux – 32 , 64 bitowym, |
| * 1. Windows – 32 , 64 bitowy. |
| 1. Musi być możliwa konfiguracja systemu PACS z poniższymi bazami danych: |
| * 1. Oracle, |
| * 1. Postgresql, |
| * 1. Microsoft SQL Server, |
| * 1. Mysql. |
| 1. Musi pracować w systemie operacyjnym jako użytkownik ograniczony, uprawnienia administracyjne nie są potrzebne do poprawnej pracy programu, |
| 1. Musi mieć możliwość wykorzystania więcej niż 8 GB pamięci RAM, |
| 1. Musi umożliwić skonfigurowanie systemu tak by oczekiwał na połączenia TCP na jednym porcie, lub więcej niż jednym porcie TCP, |
| 1. Musi być w pełni zgodny ze standardem DICOM 3.0 w zakresie komunikacji z urządzeniami medycznymi. |
| 1. Musi udostępniać serwis Wado zgodny ze standardem DICOM, |
| 1. Musi obsługiwać protokoły DICOM C-Move, C-FIND , C-Store jako SCU i SCP, |
| 1. Musi obsługiwać protokoł DICOM Storage Commitment jako SCU i SCP, |
| 1. Musi obsługiwać protokół DICOM MPPS jako SCP: |
| * 1. CREATED - utworzony zapis badania |
| * 1. SCHEDULED - badanie rozpisane do wykonania |
| * 1. IN PROGRESS - badanie w trakcie wykonywania |
| * 1. DISCONTINUED - przerwano wykonywanie badania |
| * 1. COMPLETED - badanie zakończone |
| 1. Musi obsługiwać DICOM MWL jako SCP, prezentowana dla urządzeń medycznych worklista generowana jest na podstawie danych pochodzących z systemu RIS, |
| 1. Musi umożliwiać skierowanie worklisty na dowolny aparat tak by w systemie RIS możliwe było wskazanie na którym konkretnie aparacie ma być wykonane badanie |
| 1. DICOM MWL musi umożliwiać następującą funkcje: |
| * 1. Akceptować TransferSyntax ImplicitVRLittleEndian, ExplicitVRLittleEndian, |
| * 1. Pozwalać na proxowanie zapytań worklisty do zewnętrznych systemów MWL, tak by zapytanie MWL wysłane do jednego systemu PACS zostało automatycznie przesłane do innych podłączonych systemów PACS i zwróciło wynik w jednej odpowiedzi, |
| * 1. Możliwa jest konfiguracja systemu tak by dane wprowadzone przez technika na konsoli urządzenia medycznego nadpisywane były danymi z systemu RIS, dla np.: imienia i nazwiska pacjenta, rodzaju wykonywanego badania, technika wykonującego badanie, |
| * 1. Możliwa jest konfiguracja systemu tak by dane wprowadzone przez technika na konsoli urządzenia medycznego nadpisywały dane z systemu RIS, dla np.: imienia i nazwiska pacjenta, rodzaju wykonywanego badania, technika wykonującego badanie, |
| 1. Komunikacja pomiędzy systemem PACS , RIS odbywa się za pomocą komunikatów HL7, |
| 1. Musi umożliwiać skonfigurowanie maksymalnej ilości równoczesnych połączeń do systemu PACS, |
| 1. Musi umożliwiać minimalnie konfigurację następujących timeoutów: |
| * 1. timeout nawiązania połączenia, |
| * 1. timeout oczekiwania na odpowiedź na C-Store request, |
| * 1. timeout oczekiwania na asocjację połączenia DICOM, |
| 1. Musi umożliwiać ustawienie maksymalnej wielkości PDU, |
| 1. Musi obsługiwać DICOM Transfer Syntax w zakresie: |
| * 1. JPEG baseline, |
| * 1. JPEG extended, |
| * 1. JPEG lossy dicom secondary capture, |
| * 1. JPEG lossless, |
| * 1. JPEG-LS lossless image compression |
| * 1. JPEG 2000, |
| * 1. RLE Transfer Syntax, |
| 1. Musi automatyczne łączyć dwóch lub więcej serii badania na podstawie unikatowej referencji ramki obrazu – Tag DICOM, |
| 1. Musi umożliwiać kompresowanie przyjmowanych obrazów w locie, |
| 1. Musi umożliwiać kompresowanie obrazów z opóźnieniem na zasadzie: |
| * 1. np. badania o modalności CR kompresowane są po 3 dniach od umieszczeniu ich w archiwum, |
| * 1. np. badania o modalności CT kompresowane są po 1 godzinie od umieszczenia w archiwum, |
| 1. Musi umożliwić wysyłanie do określonych AETiTLE badań z określonym transfer syntax, |
| 1. Musi umożliwiać podłączenie macierzy dyskowych do systemu w następujący sposób: |
| * 1. jedna macierz dyskowa ONLINE, |
| * 1. dwie macierze dyskowe ONLINE, w momencie zapełnienia jednej macierzy system automatycznie zaczyna zapisywać badania na drugiej, |
| * 1. dwie macierze dyskowe ONLINE, jedna z macierzy jest szybka, druga wolniejsza, w momencie zapełnienia szybszej macierzy najstarsze badania przenoszone są na wolniejszą macierz, |
| * 1. kilka macierzy dyskowych z określonym priorytetem zapisywania, jeśli przekroczy określony poziom zapełnienia system przełącza się na dysk z kolejnym priorytetem, |
| 1. Musi umożliwiać konfigurację automatycznego przesyłania badań znajdujących się w systemie do zewnętrznych stacji diagnostycznych zewnętrznych systemów PACS na zasadzie: |
| * 1. jeśli zadany AETITLE przyśle badanie do systemu, prześlij je do zewnętrznego urządzenia, |
| * 1. jeśli badanie przesłane do systemu posiada w tagach dicom określoną wartość, prześlij je do zewnętrznego urządzenia: np. („Badania z SOR”) automatycznie prześlij na stację do SOR, np.: jeśli w instancji slice thickness jest > 2.0 wyślij badanie na stację A, |
| 1. Musi obsługiwać funkcję prefetchingu, |
| 1. Musi dokonać porównania danych obrazowych przychodzących z urządzenia medycznego z danymi znajdującymi się w systemie RIS, w przypadku gdy dane są różne, system wybierze dane z systemu RIS i nadpisze dane z urządzenia medycznego w następującym zakresie: |
| 1. Można skonfigurować system by Imię i nazwisko pacjenta wprowadzone na urządzeniu miało niższy priorytet niż imię i nazwisko wprowadzone w systemie RIS, |
| 1. Można skonfigurować system by Imię i nazwisko pacjenta wprowadzone na urządzeniu miało wyższy priorytet niż imię i nazwisko wprowadzone w systemie RIS, |
| 1. Nazwa procedury wprowadzone na urządzeniu ma niższy priorytet niż imię i nazwisko wprowadzone w systemie RIS, |
| 1. Nazwa procedury wprowadzone na urządzeniu ma wyższy priorytet niż imię i nazwisko wprowadzone w systemie RIS, |
| 1. Musi udostępniać użytkownikowi interfejs pozwalający na wyświetlenie następujących danych jako listy badań zawierającej: |
| * 1. imię i nazwisko pacjenta, |
| * 1. płeć pacjenta, |
| * 1. data urodzenia pacjenta, |
| * 1. jednostka zlecająca lub lekarz zlecający, |
| * 1. data badania, |
| * 1. rodzaj badania, |
| * 1. informacja czy badanie w systemie PACS ma powiązanie z badaniem w systemie RIS, |
| * 1. ilość serii w badaniu, |
| * 1. informacja o tym czy serie składające się na badanie zostały zarchiwizowane na nośniku OFFLINE, |
| * 1. informacja o tym czy zarchiwizowane serie są dostępne w archiwum ONLINE, czy też zostały usunięte z dysku i znajdują się jedynie na nośniku OFFLINE |
| * 1. odnośnika pozwalającego na wywołanie modułu dystrybucji obrazów ładującego badanie wskazanego pacjenta, |
| 1. Musi udostępniać funkcję redundancji , tak że w przypadku nie działania jednego z serwerów systemu PACS, system redundantny podejmie pracę w miejsce serwera podstawowego. |
| **III**. **PACS – Klient Lekki** |
| 1. Wykorzystanie lekkiego klienta który nie wymaga instalowania, uruchamiania jakichkolwiek modułów, programów i poprawnie działa w przynajmniej 5 najpopularniejszych przeglądarkach według np. raportu StatCounter lub równoważnego sporządzonego za ostatni miesiąc kwartału poprzedzającego kwartał, w którym została złożona oferta. |
| 1. Klient ten zgodny jest ze standardem DICOM Wado, może pracować z dowolnym serwerem systemu PACS wyposażonym w serwis Wado, |
| 1. Musi współpracować z dowolnym systemem systemu PACS i umożliwić jego przeszukanie za pomocą DICOM Query, |
| 1. Musi współpracować z wieloma serwerami systemu PACS jednocześnie, umożliwiając ich przeszukanie pod kątem badań, |
| 1. Musi umożliwiać wyświetlenie listę badań pacjenta, listę serii, listę zdjęć, |
| 1. Musi umożliwiać dostęp do obrazów znajdujących się w systemie PACS i pozwolić na następujące operacje: |
| * 1. przeglądanie obrazów wywołanego badania za pomocą rolki myszy i klawiatury, |
| * 1. zmiany jasności i kontrastu w trybie płynnym , wykonywane zmiany są automatycznie wyświetlane użytkownikowi, |
| * 1. powiększanie obrazu w trybie płynnym, wykonywane zmiany są automatycznie wyświetlane użytkownikowi. |
| **IV. Centralny System PACS – bezpieczeństwo** |
| 1. Musi umożliwiać zalogowanie się do systemu PACS i zgodnie z przypisanymi uprawnieniami uzyskać minimalnie następujące poziomy dostępu: |
| * 1. Administrator systemu PACS: |
| * + 1. Dostęp do konfiguracji AETITLE, |
| * + 1. Dostęp do podglądu skorowidzu pacjentów, możliwość edycji ich danych, |
| * + 1. Dostęp do skorowidza badań, możliwość łączenia pacjentów, przesuwania obrazów pomiędzy badaniami,, |
| * 1. Lekarz radiolog, lekarz klinicysta: |
| * + 1. Dostęp do obrazów medycznych w formie DICOM lub w formie rekonstrukcji, |
| * + 1. Możliwość przypisania użytkownika do grup budowanych dynamicznie na podstawie tagów DICOM, np.: jeśli jednostką zlecającą jest Izba przyjęć , nadaj uprawnienia grupie „izba\_przyjęć” do oglądania badania, jeśli badanie jest typu CT nadaj uprawnienia oglądania obrazu grupie CT, |
| * + 1. Musi umożliwiać integrację z drzewem LDAP (openldap, Novell, Microsoft Active Directory) tak by pełne dane użytkowników znajdowały się tylko w zewnętrznym drzewie LDAP, dane nie mogą być kopiowane z gałęzi LDAP do wewnętrznej bazy danych, |
| * + 1. Musi umożliwiać konfigurację komunikacji DICOM z wykorzystaniem szyfrowania TLS, |
| * 1. Musi rejestrować zdarzenia systemowe o operacjach wraz z datą, godziną, minutą i sekundą zachodzących w systemie PACS w zakresie: |
| * + 1. Informacji o spłynięciu badania, |
| * + 1. Informacji o pobraniu badania, |
| * + 1. Informacji o przesłaniu badania do zewnętrznego systemu PACS, |
| * + 1. Informacji o nadaniu uprawnień do badania, |
| * + 1. Informacji o użytkowniku pobierającym badanie, |
| * + 1. Informacji o nieudanej próbie zalogowania, |
| * + 1. Informacji o modyfikacji danych pacjenta, |
| * + 1. Informacji o modyfikacji danych zlecenia, |
| * + 1. Informacji o wykonanym opisie dla badania i wygenerowaniu dokumentu SR, |
| **V. System Dystrybucji Badań** |
| 1. Możliwy jest monitoring systemu dystrybucji badań w następującym zakresie: |
| * 1. Ilość podłączonych użytkowników, |
| * 1. Ilość pracujących użytkowników |
| * 1. Ilość wykorzystywanej pamięci, |
| * 1. Ilość przesłanych danych, |
| 1. Oprogramowanie dystrybucja badań udostępnia obrazy w formie diagnostycznej i podglądowej jednocześnie, użytkownik w każdym momencie może przełączyć się pomiędzy trybami pracy, |
| 1. Transmisja pomiędzy dystrybucją badań a klientem dystrybucji badań w pełni szyfrowana przy wykorzystaniu SSL/TLS, |
| 1. Dystrybucja badań do autentykacji/autoryzacji może wykorzystywać usługi katalogowe LDAP (OpenLDAP, Microsoft), |
| 1. System dystrybucji badań musi obsługiwać SSO |
| 1. Dane logowania muszą być przekazywane w wykorzystaniem szyfrowania |
| 1. Musi umożliwiać nadawanie uprawnień w odniesieniu do pojedynczych użytkowników oraz ról użytkowników |
| 1. W celu uzyskania dostępu do badań (w jednostce źródłowej lub jednostce zdalne), użytkownik musi dokonać autoryzacji w jednostce źródłowej, następnie jego uprawnienia są weryfikowane przez jednostkę zdalną, |
| 1. Oprogramowanie musi umożliwiać ustawienie blokady na konto użytkownika po X nieudanych próbach zalogowania, |
| 1. Uprawnienia użytkowników, grup muszą bazować na rolach zdefiniowanych w systemie |
| 1. Centralny System Dystrybucji Badań musi umożliwiać użytkownikom logowanie się za pomocą danych pochodzących z Active Directory. |
| 1. System Dystrybucji Badań musi posiadać możliwość zintegrowania (pobierania danych) z systemem Active Directory |
| 1. Oprogramowanie może działać w trybach: |
| * 1. obrazy przetwarzanie po stronie serwera, komunikacja z klientem w formie zrekonstruowanych plików obrazowych, dzięki czemu stacje końcowe nie muszą być wyposażoną w dużą ilość pamięci ram i silne procesory |
| * 1. Klient Systemu Dystrybucji Badań musi umożliwiać przetwarzanie badań DICOM po stronie klienta i spełniać poniższej funkcje, przetwarzaniem badań nie zajmuje się serwer dystrybucji badań tylko klient, |
| * 1. musi umożliwiać przetwarzanie danych po stronie serwera, do klienta wysyłany jest jedynie ostateczny wynik przetwarzania danych, klient nie pracuje na obrazach DICOM tak więc załadowanie np.: 1000 obrazów CT i wykonanie na nich rekonstrukcji nie powoduje potrzeby pobrania 1000 obrazów do oprogramowania klienckiego, |
| * 1. w trybie przetwarzania obrazów po stronie serwera do pracy niezbędny jest tylko jeden port tcp 443 lub 80, |
| * 1. w trybie przetwarzania obrazów po stronie serwera , aplikacja nie może zapisywać jakichkolwiek danych DICOM na stacji użytkownika, za wyjątkiem sytuacji gdy użytkownik jawnie tego zażąda, |
| 1. Możliwe jest wyszukiwanie po: |
| * 1. Imieniu , Nazwisku Pacjenta |
| * 1. PESEL |
| * 1. Modality |
| 1. Musi umożliwiać ładowanie badania CR, CT, MR, XA, MG, OT, SR |
| 1. Pozostałe funkcje oprogramowania: |
| * 1. Oprogramowanie umożliwia budowanie bazy ciekawych przypadków i oznaczanie każdego badania własnym zestawem znaczników (np.: Artroza bioder) |
| * 1. Musi umożliwiać zapisanie obecnie wybranego filtru na liście ulubionych filtrów tak by za pomocą jednego wywołania możliwe było wyszukanie np. wszystkich badań CT z dziś lub wszystkich badań MR z dziś dla study description „head”, |
| * 1. Musi umożliwiać przeszukanie kilku serwerów systemu PACS jednocześnie prezentując spójne wyniki na ekranie z zaznaczeniem źródła pochodzenia badania, |
| * 1. Musi w przypadku załadowania podstawowego badania wyświetlić listę dostępnych badań historycznych danego pacjenta w zakresie: |
| * + 1. lista badań historycznych znalezionych na wszystkich serwerach PACS podłączonych do danego klienta, |
| * + 1. miniatury dla powyższych badań historycznych. |
| * 1. Musi umożliwić szybkie powiększenie obecnie oglądanego obrazu |
| * 1. Musi umożliwić przesuwanie zdjęcia w ramach powiększenia (pan) |
| * 1. Musi umożliwiać ustawienie layoutu min 1x1 , 1x2 , 2x2, 1x4 |
| * 1. Musi wyświetlać opis badania z raportu strukturalnego SR |
| * 1. Musi umożliwiać pomiar odległości liniowy |
| * 1. Musi umożliwiać pomiar odległości kątowy |
| * 1. Musi umożliwiać wywołanie negatywu i pozytywu |
| * 1. Musi umożliwiać wywoływanie trybu cine i kontrolowanie jego prędkości , kierunku |
| * 1. Musi umożliwiać załadowanie badania w trybie MPR wraz z oznaczeniem linii referencyjnych |
| * 1. Musi obsługiwać hanging protocols |
| * 1. Musi posiadać wbudowany konfigurator hanging protocol, pozwalający na ustawienie zasad ładowania badania |
| * 1. Musi umożliwiać udostępnianie badań wewnątrz i na zewnątrz szpitala dla użytkowników systemu. |
| 1. Musi udostępniać osobną aplikację do testowania monitorów medycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami - konieczną do zainstalowania na każdym komputerze wyposażonym w system Windows - umożliwiającą przeprowadzenie codziennego testu i wygenerowania centralnego okresowego raportu z testów dotyczącego wszystkich testowanych monitorów. |
| * 1. Raport powinien zawierać dane osoby wykonującej test (imię, nazwisko, stanowisko) oraz wyszczególnione testy podstawowe zgodnie z zał. nr 6 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej t.j. Dz.U z 2017 r. poz. 884 z informacją czy wynik testu jest pozytywny czy negatywny. |
| * 1. Przeglądarka diagnostyczna w przypadku braku lub niepowodzenia testów, powinna wyświetlać odpowiednią informację na monitorze diagnostycznym. |
| **VI. System do obsługi robota (duplikatora płyt)** |
| 1. System musi obsługiwać szyfrowanie SSL lub TLS do komunikacji z użytkownikiem, |
| 1. System musi współpracować minimalnie z robotem Rimage , Epson, |
| 1. System pozwala na utworzenie obrazu ISO i nagranie go na lokalnej nagrywarce, |
| 1. Użytkownik sam może dokonać instalacji i konfiguracji oprogramowania z dowolnym systemem PACS, dowolnym wspieranym robotem bez udziału serwisu, |
| 1. System po zainstalowaniu serwisów wywoła konfigurację i pozwoli użytkowi na: |
| * 1. skonfigurowanie i podłączenie do programu robota, |
| * 1. podłączenie systemu PACS i skonfigurowanie go, |
| 1. System poinformuje użytkownika o dostępności nowej wersji oprogramowania, |
| 1. Autentykacja do oprogramowania odbywa się za pomocą tego samego użytkownika i hasła co do systemów RIS / PACS / Dystrybucji badań, |
| 1. System pozwala na podłączenie dowolnego systemu PACS, |
| 1. System pozwala na podłączenie N systemów PACS i umożliwia ich jednoczesne przeszukanie pod kątem listy badań do nagrania, |
| 1. System automatycznie co zadany przeszukuje skonfigurowane systemy PACS pod kątem nowych badań i informuje użytkownika jeśli nowe badania są dostępne, |
| 1. System informuje użytkownika o następujących statusach: |
| * 1. czy oprogramowanie do zarządzania robotem działa poprawnie, |
| * 1. czy robot podłączony do komputera jest aktywny, |
| * 1. czy nagrywarki w robocie są aktywne, |
| * 1. czy systemy PACS do których przyłączone jest oprogramowanie są aktywne, |
| * 1. czy nagranie płyty powiodło się, w przypadku gdy nagranie płyty nie powiodło się informuje użytkownika o błędzie wyświetlając użytkownikowi w oknie aplikacji błąd z oprogramowania producenta robota, |
| * 1. postępie w % nagrywania płyty, |
| * 1. ilość tuszy jaka jest dostępna w robocie, ilość taśmy dla robotów z nadrukiem za pomocą taśmy, |
| 1. System pozwala na nagranie badania w następujący sposób: |
| * 1. poprzez wybór na liście badania i zaznaczenie do wypalenia, |
| * 1. poprzez wysłanie do systemu robota z urządzenia medycznego, badanie po dostarczeniu do wbudowanego systemu PACS automatycznie rozpocznie procedurę nagrywania, |
| 1. System obsługuje kolejkę zleceń badań i umożliwia modyfikację tej kolejki tak by ręcznie przenieść ważniejsze badania na jej początek, |
| 1. System umożliwia nagranie serii z różnych systemów PACS na jednej płycie, |
| 1. System pozwala na dopasowanie interfejsu do potrzeb użytkownika poprzez ukrycie wybranych kolumn, |
| 1. System umożliwia elastyczne filtrowanie po tagach DICOM, np.: wyszukaj badania CT z ostatnich 6 godzin, |
| 1. System umożliwia nagranie kilku badań pacjenta na jednej płycie, |
| 1. System automatycznie dzieli badanie pacjenta na kilka płyt jeśli nie mieści się ono na jednej płycie, |
| 1. System umożliwia zgrupowanie badań pacjenta w obrębie tego samego dnia, tak że jednym kliknięciem możliwe jest wypalenie wielu badań np.: CT , MR , RTG tego samego Pacjenta, |
| 1. System umożliwia podejrzenie miniatury serii i podjęcie decyzji czy dana seria powinna znajdować się na płycie. |
| **VII. Integracja z HIS** |
| * 1. Integracja z wykorzystaniem standardu HL7. |
| * 1. Segmenty wspólne dla komunikatów wysłanych przez HIS i RIS: |
| * + 1. Segment MSH - nagłówek komunikatu obejmujący: |
| * + - 1. Kod systemu nadawcy, |
| * + - 1. Kod systemu adresata, |
| * + - 1. data i czas utworzenia komunikatu, |
| * + - 1. typ komunikatu, |
| * + - 1. unikatowy identyfikator komunikatu, |
| * + - 1. tryb interpretacji komunikatu, |
| * + - 1. wersja standardu HL7, |
| * + - 1. potwierdzenia: transportowe i aplikacyjne, |
| * + - 1. stosowany system kodowania znaków, |
| * + - 1. język komunikacji. |
| * 1. Dane przesyłane z systemu HIS: |
| * + 1. Segment PID - dane demograficzne pacjenta obejmujące: |
| * + - 1. PESEL, |
| * + - 1. Imiona i nazwisko pacjenta, nazwisko rodowe, |
| * + - 1. identyfikator pacjenta, |
| * + - 1. data urodzenia, |
| * + - 1. płeć, |
| * + - 1. adres. |
| * + 1. Segment PV1 - informacje o wizycie lub pobycie pacjenta, obejmujący: |
| * + - 1. rodzaj pobytu: pobyt na IP, wizyta ambulatoryjna, hospitalizacja, |
| * + - 1. jednostka organizacyjna, |
| * + - 1. rodzaj świadczenia, |
| * + - 1. identyfikator pobytu, np. nr księgi. |
| * + 1. Segment IN1 - informacje o ubezpieczeniu pacjenta obejmujące: |
| * + - 1. identyfikator płatnika, |
| * + - 1. rodzaj skierowania. |
| * + 1. Segment ORM^O01 - dane zlecenia obejmujące: |
| * + - 1. nr zlecenia, |
| * + - 1. planowana data wykonania, pilność, |
| * + - 1. datę i czas zlecenia, |
| * + - 1. dane osoby zlecającej, |
| * + - 1. identyfikator zlecanego badania, |
| * + - 1. rozpoznanie ze zlecenia, |
| * + - 1. komentarz do zlecenia, |
| * + - 1. dane badania (kod i nazwa badania). |
| * + 1. Anulowanie zlecenia. |
| * + 1. Modyfikacja zlecenia. |
| * 1. Dane przesyłane z systemu RIS: |
| * + 1. Segment ORU^R01 - wynik obejmujący: |
| * + - 1. status wyniku, |
| * + - 1. dane zlecenia, |
| * + - 1. kod wykonanego badania, |
| * + - 1. datę wykonania, |
| * + - 1. dane personelu wykonującego: lekarz wykonujący, lekarz opisujący, lekarz konsultujący, technik, osoba autoryzująca, |
| * + - 1. wartość wyniku. |
| * + 1. Odnośniki (załączniki)do wyników badań. |
| * + 1. Miniatury obrazów. |
| * + 1. Wyniki badań dozleconych (dodatkowych): |
| * + - 1. dane personalne pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania), |
| * + - 1. dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający), |
| * + - 1. dane badania (kod i nazwa badania). |
| * + 1. Przekazywanie zleceń drogą elektroniczną wraz z danymi skierowania oraz danymi osobowymi pacjenta. |
| * + 1. Przesyłanie do systemu HIS informacji o terminie umówienia badania. |
| * + 1. Automatyczne odsyłanie do systemu HIS opisu badania zleconego elektronicznie. |
| * + 1. Możliwość anulowania/odrzucenie zlecenia wysłanego z systemu HIS po stronie RIS. |
| * + 1. Śledzenie statusu realizacji zlecenie po stronie HIS. |
| * + 1. Możliwość przesyłania linków do wyników badań w systemie RIS (dostęp on-line do wyników wykonanych w systemie RIS) |
| * + 1. Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie HIS po odesłaniu wyników badania z systemu RIS. |
| * + 1. Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie HIS. |
| * + 1. Dostęp z systemu RIS do wszystkich badań gromadzonych w systemie HIS. |
| * + 1. Dostęp z systemu RIS do pełnej historii leczenia pacjenta. |
| * + 1. Dostęp z systemu RIS do rejestru pacjentów w systemie HIS z celu umówienie na badanie. |
| * + 1. Możliwość dopisanie pacjenta po stronie HIS podczas rejestracji pacjenta w systemie RIS |
| * + 1. Wgląd z systemu RIS do słowników systemów HIS jednostek zlecających, lekarzy kierujących systemu możliwością wprowadzenie, modyfikacji pozycji słownika. |
| * + 1. Możliwość zapisu informacji w systemie HIS o umówionym/wykonanym badaniu w systemie RIS |
| * + 1. Automatyczny zapis zleceń zewnętrznych wprowadzony w systemie RIS do systemu HIS z możliwością ich późniejszego rozliczenie z NFZ. |
| * + 1. Możliwość przeglądania dodatkowych danych personalnych i pobytu ewidencjonowanych w systemie HIS (w zakresie regulowanym uprawnieniami dostępu do danych). |
| * + 1. Z poziomu RIS dopisanie pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS. |
| * + 1. Z poziomu RIS usuwanie pacjenta z kolejki oczekujących obsługiwanej w systemie HIS. |
| **VIII. Inne wymagania** |
| * 1. Wykonawca przeszkoli personel Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania. |
| * 1. Wykonawca w trakcie wdrożenia dostosuje szablony, sprawozdania, słowniki, szablony generowanych wydruków itp. do potrzeb Zamawiającego. |
| * 1. Dla systemu PACS wymagane jest dostarczenie dokumentów potwierdzających rejestrację jako wyrób medyczny w klasie min. IIb |
| * 1. Wykonawca zobowiązuje się załączyć do oferty listę uprawnionych podmiotów wykonujących usługi serwisowe na podstawie uzyskanej od producenta autoryzacji w zakresie oferowanego sprzętu – podstawa: art. 90 ustawy z dnia 20-05-2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2010 r. nr 107 poz. 679). |

## System zarządzania lekiem

### Elektroniczna apteczka oddziałowa

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. | Modułowy zestaw na jeden punkt wydawania leków składający się z: |
| 2. | * 1. komputera PC   2. systemu operacyjny z graficznym interfejsem okienkowym i wbudowaną obsługą usług katalogowych   3. monitora z ekranem dotykowym   4. Klawiatury zmywalnej   5. Czytnika linii papilarnych   6. Czytnika kodów kreskowych   7. Konstrukcja zestawu musi umożliwiać wymianę monitora lub klawiatury przez uprawnionego pracownika szpitala bez konieczności demontażu i przyjazdu inżyniera serwisowego   8. Wbudowany system dezynfekcji powietrza oparty o jonizację katalityczną w celu redukcji ryzyka zdarzeń epidemiologicznych |
| 3. | Szaf na leki zamykanych zamkiem elektronicznym – 3 szt. na zestaw, każdej wyposażonej w:   1. Min. 4 odseparowane, niezależnie otwierane i zamykanych przedziałów do przechowywania leków, z czego jedna z szafa musi posiadać drzwi otwierane na lewą stronę, a druga na prawą stronę w celu wygodnego dostępu do ich zawartości w przypadku umieszczenia szaf bo obu stronach szafy bazowej z komputerem 2. Każdy przedział wyposażony w min. 2 półki na leki 3. Czytelne wskazanie przy drzwiach każdego przedziału lub na pojedynczych pojemnikach, które pozwolą jednoznacznie wskazać na szafie lub w szafie lokalizację każdego pojemnika, z którego należy wyjąć lek. Wskazania muszą umożliwiać nawigację dla każdego pojemnika wewnątrz szafy w systemie.   Zamawiający wyjaśnia, że taka ciągłość sygnalizacji ekran-pojemnik-podprzedział zapewnia pielęgniarce nawigację znacznie ograniczającą ryzyko pobrania niewłaściwego leku (pomyłka w lokalizacji podprzedziału zlokalizowanego w pojemniku, co wymaga przeniesienia uwagi do tego pojemnika po przeczytaniu informacji z ekranu) z pojemnika, w którym zachodzi ryzyko wyjęcia niewłaściwego leku (wszystkie podprzedziały są dostępne). Istnieje zatem konieczność zastosowania dodatkowej podpowiedzi dla pielęgniarki w chwili, w której ma ona wzrok skupiony na pojemniku a nie na monitorze LCD.   1. Otwieranie przedziałów w szafie sterowane z poziomu oprogramowania zainstalowanego w szafie z komputerem 2. Wymiary szafy: szer.: 50cm x gł.: 70cm x wys. 210cm (+/- 10cm każdy wymiar) 3. Zestaw pojemników do przechowywania leków, z miejscem na umieszczenie etykiety 4. Możliwość dostępu awaryjnego za pomocą klucza 5. Kontrola otwarcia zamków wykonywana jest poprzez oprogramowanie komputera 6. Możliwość rozbudowy zestawu poprzez dodawanie kolejnych modułów (szafa z szufladami, szafa na leki o większych gabarytach, zamek do lodówki) |

### Oprogramowanie zautomatyzowanych apteczek oddziałowych wraz z integracją z HIS

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. | Kontrola działania szaf umieszczonych w punktach wydawania (zwalniania zamków) |
| 2. | Realizacja procesu wydawania leków z szaf  Oprogramowanie otwiera wyłącznie właściwą szafę zawierającą lek, który w danej chwili pielęgniarka przygotowuje do podania |
| 3. | Realizacja procesu logowania użytkowników za pomocą loginu i hasła lub odcisku palca (w zależności od wyboru użytkownika) |
| 4. | Komunikacja z oprogramowaniem serwera automatycznych szaf oddziałowych |
| 5. | Wyświetlanie informacji o lokalizacji leku w innych elektronicznych punktach wydawania na terenie szpitala |
| 6. | Możliwość ustalenia indywidualnej listy pacjentów przez każdą pielęgniarkę. |
| 7. | Wyświetlanie informacji o pacjentach na oddziale oraz lekach zleconych tym pacjentom |
| 8. | Ergonomiczna prezentacja zleceń lekarskich w postaci min. nazwa leku, dawka, oś czasu (pełna doba) z ilościami do podania o każdej godzinie |
| 9. | Możliwość podglądu zleceń dla pacjentów z innych oddziałów |
| 10. | Wykonywanie procesu rozliczania zmiany – szybkiego sprawdzenia stanów magazynowych wszystkich leków, do których uzyskany był dostęp od czasu ostatniego rozliczenia. W procesie rozliczenia system sam musi sekwencyjnie otwierać szuflady i wskazywać, który lek należy przeliczyć. W przypadku wystąpienia niezgodności rzeczywistego stanu magazynowego ze stanem w systemie – musi być ona zarejestrowana. |
| 11. | Interfejs dotykowy z możliwością obsługi za pomocą myszy lub gładzika |
| 12. | Możliwość wydania leku pacjentowi z innego oddziału niż ten, na którym zainstalowana jest elektroniczna apteczka |
| 13. | Wyświetlanie informacji o historii wydań dla każdego zlecenia z informacją co najmniej o użytkowniku wykonującym operację oraz czasie jej wykonania za ostatnie min. 48h |
| 14. | Możliwość wydania ułamkowej części leku |
| 15. | Możliwość stworzenia wymogu wprowadzenia przyczyny wykonywania danej operacji, np. przyczyny zwrotu, wydania, itp. |
| 16. | Możliwość wyszukiwania leków oraz lokalizacji leków w szafie poprzez zeskanowanie ich kodu kreskowego lub 2d z opakowania |
| 17. | Wyświetlenie alarmu, jeśli następuje próba wydania leku, który był już wydany temu samemu pacjentowi w ciągu zdefiniowanego przedziału czasu |
| 18. | Wyświetlenie alarmu w przypadku dwóch pacjentów o tym samym nazwisku na tym samym oddziale |
| 19. | Możliwość migracji leków pomiędzy oddziałami |
| 20. | Informowanie o module i lokalizacji w module, z której należy wyjąć lek w sposób czytelny i jednoznaczny zapewniający ciągłość nawigacji przy pobieraniu leku od wyświetlenia na ekranie komputera do miejsca przechowywania leku w przedziale lub pojemniku. |
| 21. | Możliwość zdefiniowania stanów minimalnych i maksymalnych dla danej pozycji lekowej na danym oddziale |
| 22. | Oprogramowanie w języku polskim |

### Serwer elektronicznych apteczek oddziałowych

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. | Oprogramowanie serwera automatycznych apteczek oddziałowych  Interfejs do dwukierunkowej wymiany danych z posiadanym przez szpital oprogramowaniem szpitalnym oparty o protokół HL7 lub WebService. Umożliwiający wymianę min. następujących informacji:   * ruch chorych – przyjęcie pacjenta na oddział, przeniesienie na inny oddział, wypisanie z oddziału, zgon – zmiany wprowadzone w HIS muszą być automatycznie odnotowywane i wyświetlane w oprogramowaniu szaf * zlecenia podania leków wraz z harmonogramem – zlecenia wprowadzone danemu pacjentowi w HIS muszą być automatycznie odnotowywane i wyświetlane w oprogramowaniu szaf * receptariusz szpitalny – zmiany w receptariuszu szpitalnym wprowadzone w HIS muszą być automatycznie odnotowywane w oprogramowaniu szaf * zmiana stanów magazynowych leków w każdej szafie – uzupełnienie szafy o leki musi automatycznie aktualizować stany magazynowe w HIS. Przeniesienie leków pomiędzy szafami musi automatycznie aktualizować stany magazynowe w HIS. * wydanie leku z szafy w powiązaniu z pacjentem – system musi automatycznie wysyłać do HIS informację umożliwiającą zarejestrowanie wydania leku z szafy: któremu pacjentowi wydano jaką ilość jakiego leku oraz zaktualizowanie stanów magazynowych. * Zwrot leku do szafy – system musi automatycznie wysłać do HIS informację umożliwiającą zarejestrowanie zwrotu do szafy wcześniej wydanego leku |
|  | Serwer fizyczny wraz z wszystkimi niezbędnymi licencjami na system operacyjny i bazę danych wyskalowany tak, aby umożliwić płynną obsługę wszystkich szaf wyspecyfikowanej konfiguracji |
|  |  |

### Oprogramowanie dla apteki szpitalnej

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry wymagane** |
| 1. | Oprogramowanie dla apteki szpitalnej  Oprogramowanie przeglądarkowe umożliwiające podgląd i rekonfigurację zautomatyzowanych apteczek oddziałowych z dowolnego komputera z dostępem sieciowym do serwera. Możliwość co najmniej:  - Zdalnego wyświetlania i zarządzania alarmami pochodzącymi z automatycznych apteczek oddziałowych. Zarządzanie co najmniej takimi alarmami jak: „zablokowany zamek”, „zbyt długo otwarty zamek”, „otwarcie awaryjne”, „utrata połączenia”, „błąd konfiguracji” wraz z ich walidacją  -Możliwość zdalnej konfiguracji dowolnej szafy w systemie – przypisania leków do szafy, zmiany ilości, blokady otwarcia zamka  -Możliwość wyświetlania i modyfikacji receptariusza otrzymanego z systemu HIS, możliwość określenia odpowiedników, zdefiniowania, które leki mogą być wydawane w częściach ułamkowych  -Zarządzanie użytkownikami, nadawanie uprawnień, resetowanie haseł  -Możliwość generowania i przeglądu zamówień uzupełnienia szaf oraz zdefiniowania harmonogramu ich automatycznego generowania  - Możliwość zdefiniowania słownika przyczyn wykonania wybranych operacji przez użytkownika oraz określenia, przy których czynnościach oraz na których szafach użytkownik będzie proszony o ich wprowadzenie  -Możliwość przypisania wydania leku do pobytu pacjenta w przypadku wcześniejszego wydania go przez pielęgniarkę bez wyboru pacjenta  - Wyświetlanie informacji o niezgodnościach stanów  - Informowanie o lekach, które osiągnęły stan minimalny lub których stan został całkowicie wyczerpany wraz  -Oprogramowanie w języku polskim  Oprogramowanie przeglądarkowe do generowania i wyświetlania raportów z sytemu zautomatyzowanych apteczek oddziałowych – możliwość obsługi z dowolnego komputera z dostępem sieciowym do serwera – licencja dla 5 użytkowników. Możliwość co najmniej:  - ustalenia harmonogramu automatycznej wysyłki raportów na adres e-mail  -możliwość eksportowania raportów do plików excel, csv, xml  - możliwość łatwego filtrowania zakresu raportów i ich przeszukiwania  - możliwość generowania wykresów, eksplorowania danych, wykonywania analiz „od ogółu do szczegółu” (np. szafa->użytkownik->wykonane czynności)  -możliwość tworzenia własnych raportów, definiowania zakresów danych  -dostępne gotowe raporty prezentujące co najmniej:  Raport ilości wykonanych czynności jak np. wydania leków, zwroty, przeniesienia wraz z informacją o czasach wykonywania poszczególnych czynności (czas średni, maksymalny, minimalny  Raport dat ważności leków – z określeniem, które leki tracą ważność w zdefiniowanym okresie, wraz z ich lokalizacją i aktualnym stanem  Historia wydań z informacją o użytkownikach, lekach, dacie i godzinie  Historia uzupełnień  Przechowywane leki bez aktualnych zleceń podania  Leki z zapasami poniżej zdefiniowanego minimum |

## Wymagania funkcjonalne obligatoryjne - część administracyjna

### Finanse - księgowość

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Prowadzenie księgi głównej (konta syntetyczne), ksiąg pomocniczych (konta analityczne) i ewidencji pozabilansowej (konta pozabilansowe): |
|  | Możliwość określenia sposobu budowy kodów kont analitycznych (budowy segmentów kont) dla poszczególnych kont syntetycznych, |
|  | Możliwość określenia liczby i długości segmentów kont analitycznych, |
|  | Możliwość ręcznego okodowania segmentów kont analitycznych, |
|  | Możliwość automatycznego okodowania segmentów kont analitycznych na podstawie zdefiniowanego przez użytkownika zestawu grup analitycznych: katalogu kontrahentów, katalogu pracowników, katalogu ośrodków powstawania kosztów, katalogu źródeł finansowania działalności (typów płatników), stawek VAT, grup analitycznych do dowolnego wykorzystania (dostępnych jest 5 takich grup) |
|  | Bieżąca informacja o obrotach i stanie konta, z możliwością uwzględnienia obrotów niezaksięgowanych, |
|  | Automatyczne przenoszenie i aktualizacja bilansu otwarcia kont księgi głównej nowego roku obrotowego na podstawie bilansu zamknięcia poprzedniego roku, |
|  | Możliwość definiowania grup kont dla potrzeb sprawozdawczości, |
|  | możliwość wprowadzania planów kont, grup kont Księgi głównej dla celów budżetowania, |
|  | Miesięczne prowadzenie dziennika obrotów z możliwością prowadzenia dzienników cząstkowych (rejestrów dokumentów): |
|  | Możliwość wprowadzania dokumentów z ręcznym określeniem sposobu dekretacji, |
|  | Możliwość wprowadzania dokumentów z automatycznym określeniem sposobu dekretacji, poprzez zdefiniowane przez użytkownika schematy księgowania dokumentów dla określonych kategorii operacji gospodarczych, |
|  | Kontrola kompletności wprowadzonych dokumentów zgodnie z zasadą podwójnego zapisu, |
|  | Mechanizmy ułatwiające wprowadzanie dokumentów: |
|  | - tworzenie pozycji dokumentu na podstawie pozycji wcześniej wprowadzonej, |
|  | - tworzenie dekretów na podstawie zaewidencjonowanych rozrachunków (rozliczenie rozrachunków), |
|  | - automatyczne przeksięgowanie obrotów wybranych kont, |
|  | - automatyczne rozksięgowanie kosztów na konta ośrodków powstawania kosztów zgodnie z określonym kluczem rozdziału, |
|  | - automatyczne przeksięgowanie kosztów z kont układu kalkulacyjnego na konta sprzedaży zgodnie ze zdefiniowanym sposobem rozdziału kosztów, |
|  | - wspomaganie tworzenia dokumentów związanych z międzyokresowymi rozliczeniami kosztów. |
|  | Możliwość wykorzystania dodatkowych słowników nie stanowiących analityki kont przy dekretacji dokumentów (np. do ewidencji kosztów wg samochodów służbowych, urządzeń medycznych), |
|  | Księgowanie dokumentów wprowadzonych (zadekretowanych). |
|  | Możliwość uproszonej obsługi kasowej: |
|  | Wyodrębnienie dziennika cząstkowego do prowadzenia obsługi kasowej, |
|  | Ewidencja operacji kasowych (dekretacja operacji kasowych), |
|  | Wydruk raportu kasowego. |
|  | Gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z kontrahentami i ich obsługa: |
|  | Mechanizm transakcji (szczegółowej identyfikacji rozrachunków z kontrahentem), |
|  | Gromadzenie informacji identyfikacyjnych kontrahentów (kartoteka kontrahentów), |
|  | Możliwość syntetycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (kartoteka kontrahenta), |
|  | Możliwość analitycznej informacji o stanie transakcji z kontrahentem (zapisy szczegółowe kartoteki kontrahenta) , |
|  | Możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych transakcji z kontrahentem, |
|  | Możliwość wydruku dokumentu potwierdzenia sald dla kontrahenta, |
|  | Możliwość naliczenia odsetek i wydruku dokumentu noty odsetkowej dla wybranych należności od kontrahenta (w szczególności wszystkich), |
|  | Możliwość automatycznego generowania dokumentu naliczenia odsetek, |
|  | Możliwość wydruku dokumentu wezwania do zapłaty, |
|  | Możliwość rejestracji cesji |
|  | Możliwość przeksięgowania wierzytelności z kontrahenta na kontrahenta, |
|  | Możliwość zmiany terminu płatności transakcji. |
|  | Gromadzenie informacji o stanie rozrachunków z pracownikami i ich obsługa: |
|  | Mechanizm szczegółowej identyfikacji rozrachunków z pracownikami, |
|  | Gromadzenie informacji identyfikacyjnych pracowników (kartoteka pracowników), |
|  | Możliwość syntetycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (kartoteka pracownika), |
|  | Możliwość analitycznej informacji o stanie rozrachunków z pracownikiem (zapisy szczegółowe kartoteki pracownika), |
|  | Możliwość przeglądu stanu i historii poszczególnych rozrachunków z pracownikiem, |
|  | Możliwość naliczenia odsetek i wydruku noty odsetkowej, |
|  | Możliwość zmiany terminu płatności rozrachunku. |
|  | Ewidencja informacji kosztowych dla potrzeb rachunku kosztów w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym: |
|  | Gromadzenie informacji o schemacie organizacyjnym zakładu – ośrodkach powstawania kosztów (katalog Ośrodków Powstawania Kosztów), |
|  | Możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie rodzajowym, |
|  | Możliwość ewidencji kosztów na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w układzie kalkulacyjnym, |
|  | Możliwość uszczegółowienia ewidencji kosztów bez konieczności rozbudowy planu kont (prowadzenie kartotek kosztów szczegółowych dla kont układu kalkulacyjnego), |
|  | Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów poszczególnych OPK (kartoteka OPK), |
|  | Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grup OPK). |
|  | Emisja zestawień i sprawozdań określonych w ustawie o rachunkowości oraz zestawień i sprawozdań dla potrzeb Zamawiającego: |
|  | Wydruk dziennika obrotów lub dzienników cząstkowych, |
|  | Wydruk księgi głównej (zestawienie stanu kont), |
|  | Wydruk zestawienia obrotów i sald księgi głównej, |
|  | Wydruk zestawienia obrotów i sald ksiąg pomocniczych, |
|  | Możliwość wydruku sprawozdań rocznych: |
|  | - bilansu, |
|  | - sprawozdania z przepływu środków pieniężnych, |
|  | - rachunku zysków i strat (metodą kalkulacyjną i porównawczą), |
|  | - zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym, |
|  | Możliwość tworzenia z poziomu aplikacji FK pism według szablonów zdefiniowanych w MS Office lub Open Office bazujących na informacjach zawartych w księdze głównej oraz rozrachunkach kontrahenta |
|  | Tworzenie bieżących i okresowych zestawień definiowanych dla potrzeb użytkownika z możliwością zapisu w formacie .xls i .csv. |
|  | Obsługa rejestrów i deklaracji VAT: |
|  | Możliwość określenia dzienników cząstkowych (rejestrów dokumentów) dla dokumentów VAT zakupu i sprzedaży, |
|  | Możliwość określenia sposobu dekretacji dla poszczególnych stawek VAT w rejestrze VAT, |
|  | Definicja pól deklaracji VAT (dla zakupu i sprzedaży), |
|  | Dekretacja zakupów i sprzedaży VAT z określeniem pól deklaracji VAT dla poszczególnych zapisów, z możliwością określenia miesiąca rozliczenia VAT, |
|  | Możliwość określenia procentowej struktury sprzedaży VAT pozwalającej na wyznaczenie wysokości VAT z zakupów z podziałem na VAT do odliczenia i nie podlegający odliczeniu |
|  | Wydruk rejestru zakupów VAT, |
|  | Wydruk rejestru sprzedaży VAT, |
|  | Wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla sprzedaży, |
|  | Wydruk danych do deklaracji (zestawienia) VAT dla zakupów. |
|  | Obsługa bankowa: |
|  | Możliwość emisji (wydruku) przelewów w formie papierowej: |
|  | - możliwość wyboru przed wydrukiem konta bankowego zleceniodawcy (możliwość obsługi wielu kont Zamawiającego, |
|  | - możliwość wydruku przelewów zbiorczych dla kontrahenta/pracownika. |
|  | możliwość emisji (eksportu) przelewów w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej: |
|  | - możliwość elastycznego definiowania elektronicznego formatu przelewu, |
|  | - możliwość określenia formatu przelewu dla kont użytkownika, |
|  | - możliwość wyboru przed eksportem konta bankowego zleceniodawcy (możliwość obsługi wielu kont zakładu). |
|  | Możliwość ręcznego wprowadzania dokumentów wyciągów bankowych do dziennika FK, |
|  | Możliwość importu wyciągów bankowych w formie elektronicznej poprzez system bankowości elektronicznej, |
|  | Możliwość ręcznego lub automatycznego (poprzez import wyciągów w formie elektronicznej) potwierdzania przelewów, |
|  | Możliwość obsługi przelewów w formacie split-payment |
|  | Integracja z innymi modułami systemu, realizującymi funkcjonalność następujących zakresów (na poziomie dekretów do księgi głównej): |
|  | fakturowanie, |
|  | obsługa kasy gotówkowej, |
|  | obsługa magazynu materiałów, |
|  | obsługa magazynu leków. |
|  | obsługa środków trwałych, |
|  | obsługa wynagrodzeń. |
|  | Przygotowanie i wysyłka deklaracji elektronicznych: VAT-7, VAT-7D, VAT-7K, VAT-27, VAT-UE, VAT-UEK, CIT-8, CIT-ST |
|  | Możliwość generowania pliku e-Sprawozdania Finansowego w formacie xml |
|  | Możliwość przygotowania sprawozdania Intrastat-Przywóz i Intrastat-Wywóz |
|  | Zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: |
|  | - przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_KR |
|  | - przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_WB |
|  | - przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_VAT |
|  | - odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |

### Rejestr sprzedaży

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość obsługi wielu rejestrów sprzedaży (Centralny Rejestr Sprzedaży), |
|  | Dostęp do wszystkich rejestrów sprzedaży w placówkach medycznych Zamawiającego, |
|  | Możliwość pracy rejestru sprzedaży w kontekście placówki medycznej Zamawiającego (na wydruku umieszczane powinny być oprócz danych Zamawiającego także dane placówki medycznej wystawiającej fakturę), |
|  | Dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym, |
|  | Dostęp do skorowidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja, Gabinet), |
|  | Prowadzenie katalogów (cenników) sprzedawanych składników: |
|  | - materiałów przeznaczonych do odsprzedaży, |
|  | - świadczonych usług. |
|  | Definicja rejestrów sprzedaży i ich powiązanie z rejestrami systemu FK, |
|  | Określenie sposobu numeracji dokumentów sprzedaży (roczna lub miesięczna), w przypadku numeracji miesięcznej możliwość równoczesnej pracy w więcej niż jednym miesiącu rozrachunkowym |
|  | Wprowadzanie dokumentów sprzedaży z możliwością obsługi VAT: |
|  | - określenie formy płatności, |
|  | - określenie typu wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca), |
|  | - określenie nabywcy (płatnika), |
|  | - określenie odbiorcy, |
|  | - określenie zawartości faktury – wybór z cennika sprzedawanych składników, |
|  | - automatyczne generowanie faktur w oparciu o dane o wykonanych usługach medycznych z aplikacji medycznych (np. Recepcja, Gabinet, Pracownia) – dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej, |
|  | - określenie rozdziału stosunku wpływów ze sprzedaży na ośrodki powstawania kosztów. |
|  | Wydruk dokumentu sprzedaży zgodnie z określonym typem wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca, paragon), |
|  | Możliwość współpracy z drukarkami fiskalnymi, |
|  | Możliwość współpracy z modułem realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse – Księgowość na poziomie dekretów do Księgi głównej, |
|  | Możliwość wydruku zestawień na podstawie dokumentów sprzedaży: |
|  | - rejestru sprzedaży, |
|  | - zestawienia dokumentów sprzedaży, |
|  | - zestawienia w podziale na sprzedane usługi, |
|  | - zestawienia przychodów wg ośrodków powstawania kosztów i wg usług, |
|  | - zestawienia według nabywców. |
|  | Wystawianie faktur wewnątrzwspólnotowych. |
|  | - zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: |
|  | -- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_FA |
|  | -- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |

### Rejestr zakupu

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość obsługi wielu rejestrów zakupu (Centralny Rejestr Zakupów), |
|  | Dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym, |
|  | Definicja rejestrów zakupu i ich powiązanie z rejestrami systemu FK, |
|  | Określenie sposobu numeracji dokumentów zakupu |
|  | Wprowadzanie dokumentów zakupu z możliwością obsługi VAT: |
|  | Określenie formy płatności, |
|  | - określenie typu wystawianego dokumentu (faktura, faktura korygująca), |
|  | Określenie rozdziału stosunku wpływów z zakupów na ośrodki powstawania kosztów. |
|  | Możliwość współpracy z modułem realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse – Księgowość na poziomie dekretów do Księgi głównej, |
|  | Możliwość wydruku zestawień na podstawie dokumentów zakupu: |
|  | - rejestru zakupu |
|  | - zestawienia dokumentów zakupu, |
|  | Możliwość śledzenia historii wypożyczeń faktur zakupowych w ramach jednostki |
|  | Możliwość określenia osób/jednostek odpowiedzialnych za wypożyczone dokumenty |
|  | Autoryzacja hasłem wypożyczenia dokumentu przez osobę/jednostkę wypożyczającą |
|  | Raporty średniego czasu wypożyczenia dokumentów z podziałem na osoby/jednostki odpowiedzialne |
|  | Raporty czasu wypożyczenia dokumentów z dokładnością do pojedynczych faktur zakupowych z podziałem na osoby/jednostki odpowiedzialne |
|  | - zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: |
|  | -- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_FA |
|  | -- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |

### Kasa

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość obsługi wielu stanowisk kasowych (Centralny Rejestr Kasowy), |
|  | Możliwość dedykowania stanowisk kasowych do placówek medycznych Zamawiającego, |
|  | Możliwość pracy kasy w kontekście placówki medycznej Zamawiającego (na wydruku umieszczane powinny być oprócz danych Zamawiającego także dane placówki medycznej wystawiającej dokument kasowy), |
|  | Dostęp do raportów kasowych wszystkich stanowisk, |
|  | Dostęp do katalogu kontrahentów i pracowników zintegrowanego z systemem Finansowo-Księgowym, |
|  | Dostęp do skorowidza pacjentów zintegrowanego z aplikacjami medycznymi (Recepcja, Gabinet, Pracownia), |
|  | Wprowadzanie dokumentów kasowych dla stanowisk: |
|  | - automatyczne tworzenie raportu kasowego – praca w kontekście raportu kasowego, |
|  | - automatyczne generowanie operacji kasowych na stanowiskach dedykowanych dla placówki medycznej w oparciu o wystawiane w niej automatycznie faktury (dla każdej zrealizowanej odpłatnie usługi medycznej) – integracja z fakturowaniem na poziomie placówki |
|  | - operacje otwarcia/zamknięcia raportu kasowego, |
|  | - obsługa operacji gotówkowych |
|  | - obsługi operacji bezgotówkowych, |
|  | - obsługi operacji walutowych, |
|  | - wprowadzanie dokumentów poprzez schematy księgowań (automatyczne określenie sposobu dekretacji FK), |
|  | - wydruk dokumentów kasowych. |
|  | Możliwość dodania dodatkowych dekretów uzupełniających w raporcie kasowym przed jego zamknięciem |
|  | Wydruk raportu kasowego, |
|  | Bieżące i wsteczne zestawienia stanu kasy na podstawie: |
|  | - bieżących obrotów, |
|  | - raportów kasowych. |
|  | Możliwość zapisu wartościowego operacji kasowych na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych w module realizującym funkcjonalność w zakresie Finanse – Księgowość zgodnie z określonym sposobem dekretacji. |
|  | Obsługa drukarek fiskalnych |

### Windykacja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość prowadzenia rejestru kontaktów windykatorskich z wyszukiwaniem wg: |
|  | - symbolu faktury, której kontakt dotyczy, |
|  | - daty kontaktu, |
|  | - kwalifikacji sprawy, |
|  | - planowanej daty następnego kontaktu, |
|  | - rodzaju kontaktu (nota odsetkowa, wezwanie do zapłaty, potwierdzenie sald, zmiana terminu płatności, inne definiowane przez użytkownika): |
|  | Możliwość automatycznego, ale potwierdzonego przez użytkownika, wpisu odpowiedniego rodzaju kontaktu do rejestru kontaktów windykatorskich w przypadku wygenerowania pisma noty odsetkowej, pisma wezwania do zapłaty, pisma potwierdzenia sald, |
|  | Możliwość automatycznego generowania scenariuszy spłaty należności wraz z należnymi odsetkami przy określonych warunkach porozumienia świadczeniodawcy z płatnikiem: ilość rat, terminy rat, kwoty rat |
|  | Możliwość oceny płatników przez sporządzanie odpowiednich raportów prezentujących odchylenia faktycznych terminów płatności w stosunku do terminów wymagalnych, |
|  | Możliwość wiekowania należności wymagalnych wg zadanych przedziałów czasowych wymagalności, |
|  | Możliwość przypisania wskaźników procentowych do zadanych przedziałów czasowych wymagalności służących do naliczania rezerw na należności wymagalne, w celu późniejszej prawidłowej prezentacji należności w bilansie, |
|  | Możliwość sporządzania wykazów obrazujących zbiorcze naliczanie rezerw dla wybranych należności wymagalnych wg przypisanych do przedziałów czasowych wskaźników procentowych, |
|  | Możliwość definiowania wzorców dekretowania dla: |
|  | - dokumentów naliczania rezerw dla zobowiązań, |
|  | - dokumentów naliczania rezerw dla należności, |
|  | Możliwość automatycznego tworzenia dokumentu księgowego w dzienniku FK z naliczonymi rezerwami, zadekretowanymi wg zdefiniowanego wzorca, |
|  | Możliwość automatycznego tworzenia dokumentu księgowego w dzienniku FK z rozwiązania rezerw w przypadku ich spłaty. |

### Wycena kosztów normatywnych świadczeń

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość opisania normatywnych nakładów osobowych i materiałowych niezbędnych do wykonania świadczenia lub grupy JGP : |
|  | - określenie nakładów materiałowych potrzebnych do wykonania świadczenia lub grupy JGP na podstawie zdefiniowanego słownika materiałów i słownika leków z możliwością systemowej integracji w tym zakresie ze słownikami użytkowanymi przez moduły realizujące funkcjonalność w zakresie obsługi magazynu materiałów i obsługi magazynu leków, |
|  | - określenie nakładów osobowych personelu uczestniczącego w wykonaniu świadczenia, |
|  | - określenie ilości lub czasu pracy urządzenia użytego do wykonania świadczenia oraz jednostkowego kosztu pracy (dane pobierane z modułu środki trwałe i wyliczane na podstawie amortyzacji) lub wpisanie wartości kosztów w podziale na koszty rodzajowe ręcznie |
|  | - możliwość wykorzystania do opisu świadczenia – świadczeń prostych wcześniej opisanych |
|  | - możliwość wykorzystania do opisu JGP – świadczeń wcześniej opisanych, z określeniem miejsca wykonania |
|  | - określenie średniej ilości osobodni w ramach JGP dla oddziału rozliczającego dane JGP lub innego oddziału |
|  | - możliwość wydruku przygotowanych opisów świadczeń, |
|  | - możliwość automatycznego stworzenia opisu świadczenia dla ośrodka na podstawie wzorca przygotowanego dla całego zakładu. |
|  | Możliwość opisywania tych samych świadczeń w sposób różny dla każdego ośrodka wykonującego, |
|  | Możliwość aktualizacji kosztów nakładów materiałowych w trybie miesięcznym poprzez: |
|  | - aktualizację „ręczną”, |
|  | - automatyczne przepisanie kosztów materiałów i leków z poprzedniego miesiąca, |
|  | - integrację w zakresie średnich cen dostaw materiałów i leków z modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie obsługi magazynu materiałów i obsługi magazynu leków, |
|  | Uaktualnienie kosztów nakładów osobowych personelu, |
|  | Wyliczenie aktualnych sumarycznych kosztów normatywnych, |
|  | Wydruk wyliczonych kosztów normatywnych. |
|  | Raporty kontroli celowości wydania materiałów z magazynu materiałów do miejsc udzielania świadczeń (w ramach systemowej integracji z modułem realizującym funkcjonalność obsługi magazynu i ewidencją udzielonych świadczeń w miejscach udzielania, |
|  | Analizy porównawcze kosztów zaksięgowanych w kartotece ośrodka powstawania kosztów FK z kosztami wynikającymi z normatywu i zaewidencjonowanej ilości wykonań. |
|  | Możliwość określenia kosztu osobodnia do wyliczenia kosztu JGP poprzez |
|  | - aktualizację „ręczną”, |
|  | - automatyczne przepisanie kosztów osobodnia z poprzedniego miesiąca, |
|  | - obliczenie kosztu osobodnia z na podstawie kosztów rzeczywistych (do wyboru koszty bezpośrednie, całkowite, wytworzenia, sprzedaży) z wybranych miesięcy, z wyłączeniem wybranych kosztów szczegółowych , wg określonego klucza podziału |

### Koszty

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Określanie struktury ośrodków powstawania kosztów (OPK) i prowadzenie cenników wewnętrznych świadczeń |
|  | Możliwość wprowadzania struktury ośrodków powstawania kosztów w przekroju rodzajów działalności, |
|  | Możliwość zdefiniowania katalogu wykonywanych świadczeń i integracja z aplikacjami medycznymi w zakresie ewidencji wykonania: |
|  | - na podstawie klasyfikacji procedur medycznych ICD-9, |
|  | - na podstawie klasyfikacji badań laboratoryjnych, |
|  | - innych zdefiniowanych przez użytkownika klasyfikacji. |
|  | Możliwość przypisania do ośrodka listy wykonywanych świadczeń, |
|  | Możliwość wprowadzenia cen wewnętrznych do rozliczeń wzajemnych pomiędzy jednostkami organizacyjnymi udzielającymi świadczeń, |
|  | Wycena rzeczywistych kosztów świadczeń: |
|  | Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów bezpośrednich poszczególnych OPK na podstawie zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość, |
|  | Możliwość bieżącej i okresowej informacji o poziomie kosztów dowolnej grupy ośrodków powstawania kosztów (możliwość tworzenia grupy OPK), na podstawie zapisów księgowych, |
|  | Przygotowanie rozliczenia kosztów działalności pomocniczej, zleceń wewnętrznych i zarządu poprzez: |
|  | - określenie OPK biorących udział w rozdziale kosztów poprzez określenie statusów ośrodków w danych identyfikacyjnych OPK, |
|  | - określenie rodzajów kluczy rozdziału kosztów dla OPK, |
|  | - automatyczne pobieranie wartości kluczy z miesięcy poprzednich lub z aktualnych zapisów księgowych realizowanych przez Finanse – Księgowość (np. koszty leków, koszty osobowe), |
|  | - ręczną modyfikację wartości kluczy (w tym wielkości wykonanych zadań), |
|  | - określenie planu rozdziału dla każdego ośrodka (określenie ośrodków, na które będą rozliczone koszty ośrodka). |
|  | Możliwość podawania informacji o wykonaniu świadczeń przez ośrodki realizujące procedury medyczne: |
|  | - możliwość ręcznego wypełnienia informacji o ilości wykonanych świadczeń, |
|  | - możliwość automatycznego pobierania informacji o ilości wykonanych świadczeń z aplikacji medycznych (Ruch Chorych, Gabinet, Laboratorium, Pracownia itp.). |
|  | Rozliczenie kosztów: |
|  | - rozliczenie kosztów ośrodków działalności pomocniczej, |
|  | - rozliczenie kosztów ośrodków proceduralnych w części dotyczącej zleceń wewnętrznych, |
|  | - rozliczenie kosztów działalności ośrodków zarządu. |
|  | Możliwość wprowadzania statystyki wykonanych nośników kosztów innych niż procedury medyczne: osobodni, leczonych, łóżek, itp |
|  | Wycena, sprawozdania i analizy kosztowe OPK i nośników: |
|  | - analiza kosztów bezpośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe, |
|  | - analiza kosztów pośrednich w rozbiciu na koszty rodzajowe, |
|  | - analiza kosztów całkowitych (bezpośrednich + pośrednich) w rozbiciu na koszty rodzajowe, |
|  | - analiza kosztów wytworzenia (całkowitych + zleceń wewnętrznych) w rozbiciu na koszty rodzajowe, |
|  | - analiza kosztów sprzedaży (wytworzenia + zarządu) w rozbiciu na koszty rodzajowe, |
|  | - analiza kosztów jednostkowych nośników kosztów dla OPK, |
|  | - analiza źródeł pochodzenia kosztów pośrednich, |
|  | - analiza rozpływu kosztów dla ośrodka na różnych etapach procesu rozdziału kosztów, |
|  | - analiza kosztów świadczeń wykonywanych w ośrodkach, |
|  | - analiza uśredniona kosztów świadczeń wykonywanych w jednostce Zamawiającego, |
|  | - możliwość wydruku karty kosztów dla ośrodków, |
|  | - możliwość elastycznego definiowania przez użytkownika zestawień dotyczących zbiorczych informacji na temat rozliczonych kosztów dla ośrodka. |

### Kalkulacja kosztów leczenia

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Kalkulacja indywidualnych kosztów leczenia pacjenta: |
|  | Możliwość automatycznego pobierania danych o pacjencie w zakresie zrealizowanych mu świadczeń z aplikacji medycznych (Przychodnia, Ruch Chorych i Apteczka oddziałowa): |
|  | - osobodni, |
|  | - procedury, |
|  | - badania, |
|  | - leki. |
|  | Możliwość wydruku kosztowej karty pacjenta dającej możliwość wyceny pobytu pacjenta (wydruk jako załącznik może być podstawą wystawienia faktury za pobyt pacjenta nieubezpieczonego) z wyszczególnieniem kosztów świadczeń i leków istotnych kosztowo oraz włączeniem kosztów pozostałych świadczeń do kosztów ogólnych pobytu: |
|  | - w zakresie kosztów leków – na poziomie cen leków z konkretnej dostawy, w ramach której zrealizowano podania dla pacjenta (integracja z modułami Apteka, Apteczka oddziałowa), |
|  | - w zakresie rzeczywistych kosztów świadczeń (z ostatniego miesiąca, dla którego taka wycena istnieje – integracja z modułem Koszty) |
|  | Możliwość grupowania kosztowych kart pacjentów wg zdefiniowanych kryteriów i prowadzenia analiz ekonomicznych (np. wg jednostek chorobowych, produktów rozliczeniowych). |
|  | Możliwość definiowania wskaźników kosztowo-przychodowych w oparciu o predefiniowane funkcje dla: |
|  | - pacjentów, |
|  | - ośrodków powstawania kosztów, |
|  | - jednostek chorobowych, |
|  | - produktów kontraktowych. **Produkt kontraktowy to, zakres świadczeń który zawiera zbiór produktów jednostkowych, Każde JGP jest produktem jednostkowym, ale nie każdy produkt jednostkowy musi być JGP –np. rozliczenia transfuzji czy żywienia pozajelitowego lub rozliczenia kart TISS**. |
|  | Możliwość zestawienia przychodów i kosztów hospitalizacji na poziomie: |
|  | - pojedynczego pacjenta, |
|  | - kodu JGP, |
|  | - produktu jednostkowego, |
|  | - produktu kontraktowego, |
|  | - rozpoznania głównego. |
|  | Możliwość zestawienia statystyk kosztów pobytów z podziałem na lekarzy prowadzących. |
|  | Możliwość szacunkowej kalkulacji dotychczasowych kosztów pacjenta w trakcie trwania hospitalizacji w oparciu o dane historyczne lub zdefiniowane cenniki (w przypadku braku danych historycznych). |
|  | Możliwość prezentacji kosztów zleceń do jednostek zewnętrznych wg przyjętych cen umownych z daną jednostką |
|  | Możliwość porównania liczby osobodni wynikającej z danych zaewidencjonowanych w systemie medycznym z liczbą osobni przesłaną do modułu KKL z modułu Rachunek Kosztów. **Dopuszcza się wariant, w którym moduł Kalkulacji Kosztów Leczenia wylicza sam koszt osobodnia w oparciu o rozliczone koszty otrzymane z modułu rachunek kosztów. Takie podejście umożliwia w kalkulacji uwzględnienie rzeczywistych kosztów bezpośrednich pacjenta** |

### Kalkulacja kosztów operacji

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość kalkulacji kosztów procedury zabiegowej i znieczuleniowej z pominięciem opisu normatywnego przy wykorzystaniu szczegółowej ewidencji prowadzonej na bloku operacyjnym tj.: |
|  | - materiałów obciążających OPK bloku, |
|  | - materiałów obciążających OPK oddziału zlecającego operację (np. środki wysokocenne), |
|  | - ewidencji personelu wraz z czasem zaangażowania w wykonanie procedury, |
|  | - czasu trwania procedury, |
|  | - sumaryczny czas wykorzystania personelu. |
|  | Możliwość pobrania stawek jednostkowych za minutę pracy poszczególnych pracowników z systemu KP i wykorzystania do kalkulacji kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i znieczuleniowej. |
|  | Możliwość pobrania stawek jednostkowych za minutę pracy poszczególnych pracowników z lokalnego cennika i wykorzystania do kalkulacji kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i znieczuleniowej. |
|  | Możliwość wprowadzenia wartości kosztu poszczególnych pracowników w ramach operacji (stawka jednostkowa dla czasu lub stawka za wykonanie). |
|  | Możliwość rozpisania zbiorczej kwoty kosztu personelu na wiele operacji / wielu pracowników. Rozpisanie dla wskazanych pracowników w ramach wykonanych procedur wg: czasu zaangażowania pracownika w zabiegu lub po równo na każdego wskazanego pracownika w operacji. |
|  | Możliwość zbiorczej aktualizacji stawki jednostkowej za minutę pracy lub kosztu dla pracownika dla wskazanych pracowników w ramach wykonanych procedur. |
|  | System musi informować, czy dany koszt pochodzi z systemu KP, lokalnego cennika, czy jest wprowadzony przez operatora. |
|  | Możliwość alternatywnej wyceny kosztu personelu w ramach procedury zabiegowej i anestezjologicznej z wykorzystaniem opisu normatywnego personelu dla procedury. |
|  | Możliwość rekalkulacji opisu i kosztu normatywnego personelu dla procedury zabiegowej i anestezjologicznej w oparciu o rzeczywisty czas trwania procedury (proporcjonalne zwiększenie lub zmniejszenie składowej opisanej czasem, składowe kwotowe nie podlegają przeliczeniu). |

### Budżetowanie

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Wprowadzanie budżetów: |
|  | Możliwość podziału ośrodków powstawania kosztów na: |
|  | - ośrodki podlegające analizom rentowności poprzez określenie zysku/straty w standardzie rachunkowości zarządczej (porównanie kosztów i przychodów ze sprzedaży wewnętrznej i zewnętrznej), |
|  | - ośrodki nie podlegające analizom rentowności – nie rozliczane na poziomie zysku/straty – przekazujące swoje koszty ośrodkom opisanym powyżej jako tzw. koszty pośrednie. |
|  | Możliwość wykorzystania cenników wewnętrznych świadczeń jako podstawy rozliczeń wzajemnych (sprzedaży wewnętrznej/zakupów wewnętrznych) dla ośrodków podlegających analizom rentowności, |
|  | Możliwość pobierania automatycznie wygenerowanych cen wewnętrznych na podstawie rzeczywistych historycznych kosztów świadczeń w wybranych miesiącach, |
|  | Możliwość wprowadzania budżetów kosztowych z podziałem na: |
|  | - koszty bezpośrednie ośrodka w podziale na rodzaje kosztów, |
|  | - koszty zakupionych świadczeń wewnętrznych, |
|  | - koszty pośrednie przeniesione z ośrodków nie podlegających budżetowaniu, w tym koszty zarządu. |
|  | Możliwość wprowadzania budżetów przychodowych z podziałem na: |
|  | - przychody z tytułu sprzedanych świadczeń wewnętrznych, |
|  | - przychody z tytułu sprzedanych usług zewnętrznych. |
|  | Możliwość budżetowana zysku/straty (różnica budżetów przychodowych i kosztowych), |
|  | Możliwość generowania kart rentowności dla ośrodków podlegających analizom rentowności z podziałem na: |
|  | - wykonane koszty bezpośrednie ośrodka w podziale na rodzaje kosztów, |
|  | - wykonane koszty zakupionych świadczeń wewnętrznych, |
|  | - koszty pośrednie przeniesione z ośrodków nie podlegających budżetowaniu, w tym koszty zarządu, |
|  | - wykonane przychody z tytułu sprzedanych świadczeń wewnętrznych, |
|  | - wykonane przychody z tytułu sprzedanych usług zewnętrznych. |
|  | - zysk/strata (różnica przychodów i kosztów |
|  | Automatyczne generowanie budżetów: |
|  | - na podstawie poprzedniego miesiąca, |
|  | - poprzez rozdzielenie kwoty zbiorczej na wskazane miesiące. |
|  | Możliwość generowania raportów monitorujących procentowe wykonanie budżetu przychodów i kosztów, |
|  | Możliwość generowania procentowej realizacji budżetu w układzie kart rentowności, |
|  | Możliwość generowania raportów wartościowych odchyleń wykonania od planu w układzie kart rentowności, |
|  | Możliwość weryfikacji poprawności zestawienia wyników dla wszystkich ośrodków poprzez: |
|  | - sprawdzenie ustalenia właściwego poziomu cen wewnętrznych z punktu widzenia całości jednostki Zamawiającego, **albo możliwość porównywania ustalonych cen wewnętrznych procedur z ich kosztami normatywnymi w poszczególnych OPK** |
|  | - porównanie z tradycyjnym modelem rozliczenia kosztów realizowanym w zakresie Rachunek kosztów leczenia **albo możliwość porównania planowanego poziomu kosz-tów z kosztami powstałymi w wyniku rachunku kosztów** |
|  | Możliwość automatycznego wielowymiarowego agregowania budżetów i ich realizacji w jednostkach organizacyjnych wg: |
|  | - rodzajów działalności, |
|  | - grup ośrodków powstawania kosztów, |
|  | - placówek, |
|  | - rodzajów kosztów. |
|  | Możliwość transmisji danych raportowych do arkusza kalkulacyjnego Excel. |

### Gospodarka materiałowa

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Obsługa magazynu materiałów: |
|  | Możliwość obsługi wielu magazynów, |
|  | Możliwość określenia asortymentu materiałów ewidencjonowanych w poszczególnych magazynach. |
|  | Elastyczne tworzenie indeksu materiałowego: |
|  | - dowolna budowa kodu indeksu materiałowego (ograniczenie jedynie na długość kodu), |
|  | Możliwość przyporządkowania kodów klasyfikacyjnych (PKWiU) do materiału. |
|  | Obsługa kilku metod wyceny rozchodów materiałów: |
|  | - ceny rzeczywiste – FIFO, |
|  | - ceny rzeczywiste – LIFO, |
|  | - ceny rzeczywiste - szczegółowa identyfikacja (wybór z konkretnej dostawy), |
|  | - ceny ewidencyjne – średnia ważona. |
|  | Ewidencja obrotu materiałowego w cyklu miesięcznym (prowadzenie dzienników wprowadzonych dokumentów): |
|  | - rejestracja bilansu otwarcia dla magazynów – ilościowo-wartościowego stanu zapasów materiałowych na dzień rozpoczęcia pracy, |
|  | - korekty bilansu otwarcia – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych z bilansu otwarcia, |
|  | - ewidencja przychodów materiałów – różne typy przyjęcia (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności, |
|  | - korekty przychodów (ilościowe i wartościowe) – możliwość automatycznej korekty rozchodów dokonanych na podstawie skorygowanych dostaw, |
|  | - ewidencja rozchodów materiałów zgodnie z przyjętym sposobem wyceny - różne typy rozchodów (osobne typy dokumentów) np. związanych z różnymi typami działalności; kontrola limitów kwotowych dla wydawanych materiałów zgodnie z limitem przypisanym do odbiorcy |
|  | - możliwość powiązania dokumentów rozchodu materiałów z ośrodkami powstawania kosztów dla celów rachunku kosztów, |
|  | - rozbicie pojedynczych pozycji rozchodu dla celów rachunku kosztów poprzez zastosowanie mechanizmu tzw. „relewów” (wydania z magazynu żywności), |
|  | - wydruk dokumentu przekazania towaru (PT) na podstawie dokumentu rozchodu wewnętrznego. |
|  | - dokument korekty rozchodów, |
|  | - ewidencja rozchodów zewnętrznych – możliwość ewidencjonowania różnych typów rozchodów (osobne typy dokumentów) np. ze względu na przyczynę przekazania materiałów, |
|  | - ewidencja zwrotów od odbiorcy, |
|  | - ewidencja przesunięć międzymagazynowych materiałów, |
|  | - wydruki dokumentów związanych z obrotem materiałowym. |
|  | Wspieranie obsługi inwentaryzacji stanów magazynowych: |
|  | - przygotowanie i wydruk arkuszy spisu z natury, |
|  | - możliwość prowadzenia rzeczywistych wartości stanów magazynowych na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi, |
|  | - możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument niedoborów, |
|  | - możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – dokument nadwyżek. |
|  | Bieżąca informacja o stanach magazynowych: |
|  | - podgląd i wydruk historii obrotu materiałowego dla poszczególnych asortymentów materiałów, |
|  | - podgląd i wydruk stanów magazynowych dla wybranych lub wszystkich magazynów, |
|  | - kontrola przekroczenia stanów minimalnych i maksymalnych. |
|  | Wykazy i zestawienia: |
|  | - na podstawie rozchodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, |
|  | - na podstawie przychodów: dla wybranych materiałów, dla wybranych grup materiałów, dla wybranych rodzajów kosztów, |
|  | - zestawienia dokumentów zaewidencjonowanych dla poszczególnych magazynów, |
|  | - karty materiałowej: ilościowej i ilościowo-wartościowej. |
|  | Wspieranie obsługi zamówień (w tym publicznych): |
|  | analizy zużycia: |
|  | - możliwość wyliczania daty, po upływie której skończy się bieżący zapas materiału (na podstawie średniego zużycia za wybrany okres czasu), |
|  | - możliwość tworzenia wykazów towarów, których zapas wystarczy na dłużej niż zadana ilość dni, |
|  | - możliwość tworzenia wykazów towarów, których bieżące zużycie ilościowe za wybrany okres jest większe od średniego zużycia ilościowego za inny porównywalny okres czasu, |
|  | - możliwość tworzenia wykazu materiałów, które zalegają w magazynie powyżej zadanej ilości dni. |
|  | przygotowanie i kontrola zamówień: |
|  | - przygotowanie zamówienia na podstawie analizy zużycia za dany okres, |
|  | - dostęp do przeglądu zawartych umów dotyczących zakupu materiałów, |
|  | - kontrola realizacji dostaw i poziomu cen. |
|  | Integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresach: |
|  | Finanse – Księgowość: |
|  | - dostępność funkcji wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach księgi głównej FK |
|  | - możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK, |
|  | - możliwość wykorzystania słowników FK: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów. |
|  | Rachunek kosztów leczenia: |
|  | - w zakresie udostępnienia danych o aktualnych cenach materiałów do określenia normatywów materiałowych świadczeń, |
|  | - w zakresie rozchodów materiałów według ośrodków powstawania kosztów w celu porównania z normatywnym zużyciem materiałów wynikającym z ewidencji wykonanych świadczeń. |
|  | Środki Trwałe: |
|  | - możliwość przesyłania danych o rozchodach materiałów (urządzeń przyjętych na magazyn) będących, po imporcie w module Środki Trwałe, podstawą do założenia kartoteki środka trwałego |
|  | - zapewnienie komunikacji w zakresie JPK, w szczególności: |
|  | -- przygotowanie i wysłanie komunikatu JPK\_MAG |
|  | -- odbiór potwierdzenia odbioru (UPO) |

### Środki trwałe

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Ewidencja i zarządzanie środkami trwałymi |
|  | Prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących następujące informacje: |
|  | - klasyfikacja GUS, |
|  | - informacji dotyczących przyjęcia, |
|  | - stawka i metoda amortyzacji, |
|  | - wartość początkowa, |
|  | - bieżący stopień zużycia (umorzenia), |
|  | - bieżąca wartość netto, |
|  | - miejsce użytkowania, |
|  | - ośrodki powstawania kosztów (możliwość powiązania jednego środka z kilkoma ośrodkami kosztów), |
|  | - osoby odpowiedzialne, |
|  | -źródła finansowania (możliwość przypisanie do środka trwałego kilku źródeł finansowania), |
|  | - dla aparatury medycznej dane klasyfikacyjne wg SEWAM, ECRI, |
|  | - dane o producencie i kraju, |
|  | - części składowe środka trwałego (komponentów). |
|  | Bieżąca informacja o stanie składników majątku trwałego – wydruk informacji z kartotek składników majątku trwałego, |
|  | Prowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych), |
|  | Przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych dla każdego składnika majątku trwałego, zawierających: |
|  | - informacje nt. planowanych odpisów umorzeniowych (plany amortyzacji), |
|  | - informacje o realizacji planu amortyzacji – faktycznie dokonanych odpisach umorzeniowych |
|  | Przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych bilansowych. |
|  | Przygotowanie i prowadzenie tabel amortyzacyjnych dla celów podatkowych, |
|  | Możliwość zapisu zawartości tabel amortyzacji w formacie PDF, CSV i MS Excel, |
|  | Możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia – ilościowo-wartościowego stanu składników majątku trwałego na dzień rozpoczęcia pracy modułu, |
|  | Ewidencja zmian w kartotekach składników majątku trwałego na podstawie dokumentów: |
|  | Przyjęcia składnika majątku trwałego (środka trwałego), |
|  | Ulepszenia, zmiany wartości składnika majątku trwałego, |
|  | Wycofania składnika majątku trwałego z ewidencji bilansowej z uwzględnieniem sposobu wycofania: likwidacja środka trwałego, nieodpłatne przekazania środka trwałego, sprzedaż środka trwałego, |
|  | Zmiana informacji ewidencyjnych w kartotece składnika majątku trwałego, |
|  | Naliczenia odpisów umorzeniowych składników majątku trwałego, |
|  | Aktualizacji wartości składników majątku trwałego (na podstawie rozporządzenia Ministerstwa Finansów, |
|  | Rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych składników majątku trwałego, |
|  | Zmiany miejsca użytkowania: składników majątku trwałego, części składowych składników majątku trwałego. |
|  | Prowadzenie i wydruk dziennika dokumentów w układzie miesięcznym, |
|  | Miesięczny wydruk naliczonej amortyzacji z możliwością podziału na ośrodki powstawania kosztów, |
|  | Wspieranie obsługi inwentaryzacji składników majątku trwałego: |
|  | Możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury (również pustych), **czyli wydrukowanie kartoteki bez stanu ilościowo-wartościowego** |
|  | Możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi, |
|  | Możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic inwentaryzacyjnych. |
|  | Integracja z innymi modułami realizującymi funkcjonalność w zakresie: |
|  | Finanse – Księgowość: |
|  | - możliwość wartościowego, syntetycznego zapisu zmian w majątku trwałym na kontach księgi głównej FK, |
|  | - możliwość elastycznego tworzenia wzorców eksportu do FK, |
|  | - możliwość wykorzystania słowników FK kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów. |
|  | Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń: |
|  | - możliwość przesłania danych o miesięcznym potencjale urządzenia (środka trwałego) oraz jego miesięcznej amortyzacji |

### Wyposażenie

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Prowadzenie kartotek składników majątku trwałego (ilościowo-wartościowych) obejmujących: |
|  | - numer inwentarzowy elementów wyposażenia, |
|  | - ilość składników danego elementu wyposażenia, |
|  | - wartość składników danego elementu wyposażenia, |
|  | - informacje o miejscu użytkowania każdego składnika majątku trwałego. |
|  | Bieżąca informacja o stanie składników wyposażenia – wydruk informacji z kartotek składników wyposażenia, |
|  | Prowadzenie ksiąg inwentarzowych (możliwość wydruku informacji z kartotek zgrupowanych według ksiąg inwentarzowych), |
|  | Ewidencja zmian w kartotekach składników wyposażenia – ewidencja wpisów w kartotekach inwentarzowych: |
|  | - definicja typów dokumentów, |
|  | - ewidencja wpisów do ksiąg inwentarzowych, na bieżąco modyfikujących stan kartoteki składnika wyposażenia, |
|  | - wykazy na podstawie dokumentów (wpisów do kartotek inwentarzowych). |
|  | Wspieranie obsługi inwentaryzacji niskocennych składników majątku trwałego: |
|  | Możliwość przygotowania i wydruku arkuszy spisu z natury, |
|  | Możliwość wprowadzenia rzeczywistych ilości niskocennych składników majątku trwałego na podstawie spisu z natury i ich porównanie z wartościami księgowymi, |
|  | Możliwość rozliczenia różnic inwentaryzacyjnych – protokół różnic inwentaryzacyjnych. |

### Elektroniczna inwentaryzacja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia obsługę inwentaryzacji środków trwałych oraz wyposażenia z wykorzystaniem kodów kresowych. |
|  | Możliwość obsługi inwentaryzacji z wykorzystaniem przenośnych terminali (kolektorów danych) wyposażonych w czytnik kodów kreskowych oraz graficzny wyświetlacz. |
|  | Możliwość drukowania bezpośrednio z systemu etykiet zawierających kod kreskowy na termotransferowych drukarkach interpretujących język EPL 2. |
|  | Możliwość drukowania bezpośrednio z przenośnego terminala etykiet zawierających kod kreskowy dla wybranych środków trwałych na drukarkach termotransferowych interpretujących język EPL 2. |
|  | Drukowane etykiety winny zawierać minimum następujące informacje: |
|  | unikalny jednowymiarowy kod kreskowy |
|  | dwuliterowy symbol słowny wyróżniający środki trwałe i wyposażenie: ST lub WP |
|  | liczbowy kod środka trwałego/wyposażenia |
|  | nazwę środka trwałego (lub wyposażenia). |
|  | Oferowany system musi przekazywać do kolektora danych minimum następujące słowniki dotyczące środków trwałych: |
|  | Słownik producentów sprzętu medycznego |
|  | Słownik klasyfikacji aparatury medycznej |
|  | Słownik aparatury medycznej |
|  | Słownik budynków |
|  | Klasyfikacja KST wg GUS |
|  | Słownik komórek organizacyjnych |
|  | Słownik miejsc użytkowania |
|  | Słownik ksiąg inwentarzowych |
|  | Słownik rodzajów komponentów |
|  | Słownik ośrodków powstawania kosztów |
|  | Słownik osób odpowiedzialnych |
|  | Słownik rodzajów komponentów |
|  | Słownik osób przypisanych jako odpowiedzialnych do środka trwałego |
|  | Słownik komponentów. |
|  | Oferowany system musi przekazywać do kolektora danych minimum następujące słowniki dotyczące wyposażenia: |
|  | Lista wyposażenia |
|  | Słownik rodzajów wyposażenia |
|  | Słownik budynków |
|  | Słownik komórek organizacyjnych |
|  | Słownik miejsc użytkowania |
|  | Słownik ksiąg inwentarzowych |
|  | Słownik ośrodków powstawania kosztów. |

### Kadry

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Obsługa podstawowych danych pracowników w układzie chronologicznym: |
|  | Gromadzenie danych personalnych pracowników: |
|  | * informacje identyfikacyjne z wykorzystaniem identyfikatorów określonych przepisami prawa podatkowego i ubezpieczeniowego, |
|  | * informacje meldunkowe z uwzględnieniem aktualnego podziału terytorialnego kraju, |
|  | * informacje o wykształceniu pracownika. |
|  | Gromadzenie informacji o kwalifikacjach uzyskanych przez pracownika: |
|  | * informacje o trwających i zakończonych specjalizacjach i tytułach zawodowych, |
|  | * informacje o posiadanych uprawnieniach do wykonywania czynności zawodowych, |
|  | * informacje o przyznanych, na mocy odrębnych przepisów prawach do wykonywania zawodu, |
|  | * informacje o podnoszeniu kwalifikacji przez pracownika: ukończonych kursach i studiach dokształcających, |
|  | * informacje o umiejętnościach językowych pracownika z uwzględnieniem stopnia biegłości w posługiwaniu się językiem obcym, |
|  | * wyodrębnione informacje o ukończonych kursach BHP, |
|  | Gromadzenie informacji dotyczących ubezpieczenia pracownika: |
|  | * informacje o nabytych prawach do świadczeń emerytalno-rentowych, |
|  | * informacje dotyczące tytułu i zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego). |
|  | Gromadzenie informacji dotyczących PPK/PPE: |
|  | * informacje o nabytych prawach do PPK/PPE, |
|  | Gromadzenie informacji o przyznanych pracownikom świadczeniach socjalnych, |
|  | Możliwość zdefiniowania wypłaty w/w świadczeń socjalnych na liście płac, |
|  | Gromadzenie informacji o wykonanych przez pracowników obowiązkowych badaniach lekarskich, |
|  | Gromadzenie informacji na temat stosunku do służby wojskowej pracownika, |
|  | Gromadzenie informacji o członkach rodziny pracownika: |
|  | * informacje identyfikacyjne członków rodziny pracownika, |
|  | * informacje meldunkowe członków rodziny pracownika, |
|  | * informacje o świadczeniach należnych członkom rodziny na mocy przepisów ubezpieczeniowych dotyczących przyznawania i wypłaty zasiłków rodzinnych i pielęgnacyjnych, |
|  | * informacje dotyczące zakresu ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego członków rodziny pracownika). |
|  | Obsługa historii zatrudnienia pracownika |
|  | Gromadzenie informacji o historii zatrudnienia pracownika poza aktualnym zakładem pracy: |
|  | * informacje o okresie i trybie rozwiązania stosunku pracy w poprzednim zakładzie, |
|  | * informacje o zaliczeniu danej pozycji historii zatrudnienia do stażu pracy dla co najmniej 10 możliwych do zdefiniowania staży (wyróżnionych ze względu na możliwość określenia różnych regulaminów wyliczenia stażu), |
|  | * informacje o odliczeniach od stażu pracy dla danej pozycji historii zatrudnienia wynikających z urlopu bezpłatnego, wychowawczego lub innych przyczyn określonych przez zakład. |
|  | Gromadzenie informacji o odznaczeniach nadanych pracownikowi, |
|  | Gromadzenie informacji o karach pracownika, |
|  | Gromadzenie informacji o przyznanych pracownikowi nagrodach, |
|  | Gromadzenie informacji o przyznanej odzieży roboczej (z określeniem norm przydziałów dla stanowisk), |
|  | Gromadzenie informacji o zatrudnieniu pracownika w aktualnym zakładzie: |
|  | * możliwość ewidencji informacji o zatrudnieniu pracownika na podstawie różnych stosunków pracy (różne typy umów – umowa o pracę, umowa zlecenie, umowa godzinowa, kontrakty na czynności medyczne), |
|  | * przechowywanie informacji o historii każdego stosunku pracy, |
|  | * możliwość przechowywania informacji o pracy w szczególnych warunkach dla potrzeb ubezpieczenia, |
|  | * przechowywanie informacji o obowiązku i zakresie ubezpieczenia dla każdego stosunku pracy (zakres gromadzonych informacji powinien pokrywać się z zakresem danych wymaganych do sporządzenia dokumentów zgłoszeniowych dla potrzeb ubezpieczenia społecznego i zdrowotnego), |
|  | Przechowywanie informacji na temat stażu pracy na dzień rozpoczęcia stosunku pracy: |
|  | * możliwość ręcznego uzupełnienia stażu na dzień rozpoczęcia stosunku pracy, |
|  | * możliwość automatycznego wyliczenia stażu na dzień rozpoczęcia umowy, |
|  | * możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych na podstawie odrębnych regulaminów. |
|  | * możliwość wyliczenia stażu bieżącego lub stażu na określoną datę na podstawie stażu na dzień rozpoczęcia umowy i przebiegu aktualnego stosunku pracy: |
|  | * możliwość określenia - wyliczenia co najmniej 10 pozycji stażu pracy wyliczanych na podstawie odrębnych regulaminów, |
|  | * możliwość wyliczenia stażu tylko z okresu pracy w bieżącym zakładzie. |
|  | Obsługa nieobecności pracownika: |
|  | * przechowywanie informacji o statystyce nieobecności dla stosunku pracy (zbiorcze informacje o przysługujących prawach do urlopu i zarejestrowanych okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy) w układzie rocznym, w tym wyróżnienie nieobecności na część dnia pracy, |
|  | * automatyczna modyfikacja statystyki nieobecności po zmianie wymiaru zatrudnienia lub dobowej normy czasu pracy, |
|  | Możliwość godzinowego rozliczania urlopów, |
|  | Przechowywanie informacji o oddelegowaniach pracownika do innych zakładów w ramach stosunku pracy, |
|  | Przechowywanie informacji o aktualnym procencie dodatku stażowego i przewidywanym terminie podwyższenia tego procentu zgodnie z przyjętym regulaminem, |
|  | Możliwość zdefiniowania dla umów pracowników innych niż ogólnie obowiązujących regulaminów obliczania procentu dodatku stażowego, |
|  | Przechowywanie informacji o planowanym terminie przyznania nagrody jubileuszowej zgodnie z obowiązującym regulaminem przyznawania nagrody za staż pracy, |
|  | Informacje o okresach nieobecności pracownika w ramach stosunku pracy, |
|  | Dla zwolnień chorobowych przechowywanie informacji określonych w przepisach o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, |
|  | Obsługa kandydatów do pracy |
|  | Gromadzenie informacji o kwalifikacjach kandydata |
|  | Gromadzenie podstawowych danych osobowych kandydata |
|  | Gromadzenie danych teleadresowych kandydata |
|  | Odnotowywanie informacji o stanowisku, na jakie kandydat aplikuje |
|  | Możliwość wybierania kandydatów z grona byłych lub aktualnych pracowników jednostki |
|  | Pozostałe funkcje związane z obsługa kadrową pracowników: |
|  | Możliwość przechowywania informacji o szczegółach zatrudnienia pracownika w ramach stosunku pracy z dokładnością do miejsca wykonywania pracy (ośrodka powstawania kosztów) dla potrzeb rachunku kosztów (etaty pracownika): |
|  | * przechowywanie informacji ewidencyjnych o miejscu zatrudnienia w ramach etatu, |
|  | * przechowywanie informacji o stanowisku i zawodzie wykonywanym w ramach etatu, |
|  | * przechowywanie informacji o zaszeregowaniu pracownika w ramach etatu. |
|  | Możliwość dokonywania grupowego przeszeregowania pracowników – grupowa zmiana warunków zaszeregowania w ramach stosunku pracy, |
|  | Możliwość prowadzenia miesięcznej ewidencji czasu pracy dla poszczególnych stosunków pracy zgodnie z wymogami prawa pracy, |
|  | Planowanie i realizacja (na podstawie ofert i planów) szkoleń pracowników, w szczególności: |
|  | Wprowadzanie planów rocznych: |
|  | * na poziomie kierowników jednostek organizacyjnych lub z poziomu działu kadr, |
|  | * według dostępnych dla pracowników grup personelu, działów. |
|  | Zatwierdzanie planów szkoleń przez osoby uprawnione. |
|  | Ewidencja odbytych szkoleń: |
|  | * na poziomie kierowników jednostek organizacyjnych lub z poziomu kadr, |
|  | * automatyczna rejestracja szkolenia dla pracownika. |
|  | Ocena szkoleń. |
|  | Ocena firm/podmiotów szkolących. |
|  | Ewidencja umów korzyści dla pracownika: |
|  | * umowy lojalnościowe (wraz z rozliczeniem w przypadku zwolnienia pracownika). |
|  | Dofinansowanie szkoleń (w tym UE). |
|  | Czynności analityczno – sprawozdawcze: |
|  | * możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy: |
|  | * możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów), |
|  | * możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza MS-Excel, HTML, CSV, Open Office. |
|  | * możliwość emisji dokumentów kadrowych na podstawie danych o pracownikach i ich stosunkach pracy: |
|  | * możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism), |
|  | * możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora MS-Word, Open Office. |
|  | * możliwość przygotowania i eksportu dokumentów zgłoszeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik, |
|  | Mechanizmy ochrony danych osobowych: |
|  | * możliwość zdefiniowania dla użytkowników systemu dostępu do danych osobowych tylko dla wybranych pracowników. |
|  | Możliwość eksportowania wygenerowanych raportów do programu Excell |
|  | Generowanie raportów upływu terminów obowiązywania umów o pracę oraz umów cywilno-prawnych |
|  | Generowanie raportów terminów ważności badań lekarskich i sanitarno-epidemiologicznych, szkoleń BHP |
|  | Generowanie raportów dotyczących stażu pracy zatrudnionych pracowników w grupach zawodowych, w podziale na poszczególne jednostki organizacyjne, lata |
|  | Generowanie raportów dotyczących absencji z podziałem na rodzaje absencji w poszczególnych okresach |
|  | Generowanie raportów dotyczących nagród jubileuszowych |
|  | Generowanie raportów dotyczących nagród jubileuszowych - osoby uprawnione, rodzaj nagrody i terminy nabycia |
|  | Generowanie raportów dotyczących stanu zatrudnienia w poszczególnych jednostkach i komórkach organizacyjnych oraz w poszczególnych okresach, w osobach i etatach |
|  | Generowanie raportów dotyczących pracowników zatrudnionych w warunkach szczególnych |
|  | Generowanie raportów dotyczących zatrudnionych pracowników z orzeczonym stopniem niepełnosprawności |
|  | Wprowadzenie do systemu struktury organizacyjnej Spółki |
|  | Możliwość przygotowania e-akt osobowych dla wszystkich pracowników |

### Płace

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Gromadzenie danych podatkowych dotyczących pracownika: |
|  | * informacje o przynależności do urzędu skarbowego, |
|  | * informacje o stopie podatku, |
|  | * informacje o przysługujących pracownikowi kosztach uzyskania przychodu, |
|  | * informacje o przysługujących pracownikowi ulgach podatkowych, |
|  | Gromadzenie zbiorczych informacji o naliczonych podstawach i procentach składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne dla pracownika na podstawie jego stosunków pracy w układzie rocznym. |
|  | Możliwość wyodrębnienia list płac: |
|  | * podstawowych – generacja wynagrodzenia zasadniczego raz w miesiącu, |
|  | * dodatkowych – generacja wynagrodzeń dodatkowych w trakcie miesiąca, |
|  | * dyżurowych – generacja wypłat dyżurów i nadgodzin (możliwość pobrania przygotowanego rozliczenia z Grafików), |
|  | * premiowych – generacja wypłat premii miesięcznych, kwartalnych, rocznych, |
|  | - przeszacowanych – ponowne wyliczenie wartości dla pozycji z listy wejściowej (po wstecznej zmianie stawki zaszeregowania) dla wszystkich zależnych składników wynagrodzenia, |
|  | * zlecenia – generacja wypłat dla umów cywilno-prawnych, |
|  | * kontrakty – generacja wypłat dla umów kontrakty na czynności medyczne, |
|  | * prawa majątkowe – generacja wypłat dla spadkobierców z określeniem udziału, |
|  | * osoby niezatrudnione – generacja wypłat dla osób niezatrudnionych. |
|  | Gromadzenie informacji dotyczących PPK/PPE: |
|  | * rozliczanie składek PPK/PPE. |
|  | Możliwość korzystania w trakcie wypełniania informacji o pracownikach i listach płac z klasyfikacji uzupełnianych przez użytkownika pozwalających na systematyczne grupowanie wprowadzanych danych, |
|  | Przygotowanie danych do list płacowych: |
|  | - możliwość elastycznego określania sposobu naliczania przez użytkownika składników wypłat (możliwość definiowania algorytmów składników płacowych), |
|  | * możliwość określenia stałych składników wypłat dla każdego stosunku pracy pracownika z możliwością określenia składników wypłat dla każdego miejsca pracy (etatu), |
|  | * możliwość ewidencji ilościowo-wartościowa dyżurów i nadgodzin wypracowanych w ramach stosunku pracy w danym miesiącu z możliwością określenia miejsca pracy, |
|  | * możliwość pobierania danych o godzinach dyżurów i nadgodzin z rozliczenia godzin przygotowanego w module realizującym funkcjonalność z zakresu ewidencji czasu pracy, |
|  | * możliwość wprowadzania korekt wypłat wynagrodzenia za dyżury i nadgodziny wypłacone w poprzednich miesiącach (zarówno powiększających jak i zmniejszających wypłatę tego wynagrodzenia). |
|  | * określenie informacji o przyznanych pracownikowi premiach i nagrodach pieniężnych, |
|  | * możliwość przepisania list premiowych z miesiąca poprzedniego, |
|  | Przygotowanie nieobecności pracownika dla potrzeb rozliczenia na liście płac: |
|  | * możliwość określenia sposobu rozliczenia dla poszczególnych typów nieobecności, |
|  | * możliwość automatycznego wyliczenia kwot należnych z tytułu nieobecności na podstawie przepisów o świadczeniach z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, przepisy prawa pracy i przepisy wewnątrz zakładowe, |
|  | * możliwość dokonania automatycznego przeszacowania nieobecności jeśli podstawa dla wypłaconej już nieobecności powinna zostać wyliczona na nowo z powody zmian w wynagrodzeniu, |
|  | * możliwość rozliczania zwolnień dla umów-zleceń. |
|  | Przygotowanie informacji o spłacie pożyczek, |
|  | Przygotowanie informacji o zajęciach sądowych wynagrodzenia pracowników, |
|  | Przygotowanie i gromadzenie informacji o świadczeniach socjalnych jakie mają zostać wypłacone pracownikom (określenie kwoty, terminu wypłaty), |
|  | Przygotowanie informacji o wyrównaniach i potrąceniach. |
|  | Tworzenie list płac poprzez określenie stosunków pracy rozliczanych w ramach listy, |
|  | Możliwość utworzenia listy płac poprzez przepisanie informacji z miesiąca poprzedniego, |
|  | Automatyczne naliczenie wynagrodzeń pracowników na podstawie danych podatkowych i danych przygotowanych dla list płacowych: |
|  | * naliczenie przychodów, |
|  | * naliczenie potrąceń, |
|  | * naliczenie składek na ubezpieczenie społeczne, |
|  | * naliczenie składek na ubezpieczenie zdrowotne, |
|  | * naliczenie podatków, |
|  | * bieżąca kontrola i sygnalizacja poprawności dokonywanych naliczeń. |
|  | * możliwość ręcznej korekty, uzupełnienia wyliczeń dokonanych automatycznie, |
|  | * potwierdzenie poprawności dokonanych wyliczeń – zatwierdzenie listy płac. |
|  | Możliwość przygotowania i emisji przelewów dla naliczonych wynagrodzeń: |
|  | Możliwość wydruku przelewów w formie papierowej, |
|  | Możliwość wydruku przelewów zbiorczych, |
|  | Możliwość emisji przelewów w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu bankowości elektronicznej. |
|  | Możliwość wydruku podstawowych zestawień: |
|  | * lista płac, |
|  | * paski wynagrodzeń dla pracowników, w tym możliwość definiowania własnych wzorów pasków (utajnione), |
|  | * karta wynagrodzeń pracownika, |
|  | * karta zasiłkowa pracownika, |
|  | * formularze rozliczeniowe PIT, |
|  | * możliwość emisji danych z formularzy rozliczeniowych PIT w postaci plików XML, |
|  | * zestawienia nominałów dla list płac. |
|  | * zamknięcie miesiąca płacowego: |
|  | * kontrola rozliczenia na listach płacowych wszystkich przygotowanych składników wypłat, |
|  | * kontrola przekroczenia przez pracowników progów podatkowych. |
|  | Symulacja wypłaty wynagrodzenia na podstawie wprowadzonych parametrów dotyczących sposobu pobierania wynagrodzenia z umowy. Każda z symulacji obejmuje grupę umów, dla których jest ona wykonywana. |
|  | Możliwość elastycznego tworzenia wykazów i zestawień, dostosowanych do potrzeb Zamawiającego, na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach: |
|  | Możliwość tworzenia szablonów wykazów (biblioteka wykazów), |
|  | Możliwość zapisu wykazów w formacie arkusza MS-Excel, HTML ,CSV, Open Office. |
|  | Możliwość emisji dokumentów płacowych (pism, zaświadczeń) na podstawie danych o naliczonych wynagrodzeniach: |
|  | * możliwość definiowania szablonów pism (biblioteka pism), |
|  | * możliwość wydruku pism z wykorzystaniem edytora MS-Word, Open Office. |
|  | * możliwość tworzenia sprawozdań DEK-I-0, Z-02, Z-03, Z-05, Z-06, Z-12, PNT-01 oraz definiowanie własnych sprawozdań |
|  | * prowadzenie rejestru dochodów: |
|  | * możliwość przeglądu danych o dochodach pracownika naliczonych na listach płac |
|  | * w układzie miesięcznym, |
|  | * automatyczne uzupełnianie rejestru dochodów podczas generacji list płac. |
|  | Współpraca z systemem Finanse-Księgowość: |
|  | * możliwość zapisu informacji wartościowych o wynagrodzeniach pracowników na kontach księgi głównej i ksiąg pomocniczych modułu realizującego funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość, |
|  | * możliwość elastycznego określenia sposobu zapisu wynagrodzeń w module realizującym funkcjonalność z zakresu Finanse-Księgowość (definicja szablonów eksportu), |
|  | Możliwość przygotowania i eksportu dokumentów rozliczeniowych ZUS dla pracowników i ich stosunków do programu ZUS-Płatnik. |
|  | Obsługa kas pożyczkowych: |
|  | * możliwość obsługi wielu kas pożyczkowych, |
|  | * ewidencja zbieranych składek (kasy PKZP), |
|  | * ewidencja udzielonych pożyczek: |
|  | * - ewidencja poręczycieli, |
|  | * - możliwość wypłaty pożyczki na liście płac, |
|  | * - określenie sposobu spłaty (generacja planu spłaty rat pożyczki), |
|  | * - ewidencja bieżącego stanu zadłużenia, |
|  | * - możliwość przeglądu historii spłaty pożyczki. |
|  | Generacja zestawień dotyczących kas: |
|  | - bilans kasy, |
|  | - raport o stanie zadłużenia i spłaty. |

### Ewidencja czasu pracy (Grafiki)

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Moduł musi działać w oparciu o dane pochodzące z modułu Kadry: |
|  | - dane pracowników |
|  | - dane umów |
|  | - słownik podziału z definicją ośrodków powstawania kosztów |
|  | konfiguracja grafików czasu pracy pracowników: |
|  | - możliwość definiowania kalendarza, dni świątecznych oraz rozkładu standardowego pięciodniowego tygodnia pracy, |
|  | - możliwość przydzielania pracowników do poszczególnych grup umów na okresy zatrudnienia w danej jednostce zakładu, |
|  | definicja rodzajów godzin jakie są stosowane do wprowadzania ewidencji czasu pracy; czasu trwania tzw. pory nocnej, doby świątecznej; ilości godzin w tygodniu pracy. |
|  | ewidencja czasu pracy pracowników w podziale na grupy umów: |
|  | - planowanie czasu pracy pracowników z dokładnością do godzin pracy w poszczególne dni z informacją o ilości godzin do przepracowania, ilością godzin nocnych i świątecznych, |
|  | - wprowadzanie faktycznego czasu pracy pracowników (rejestracja godzin nieobecności, dodatkowych godzin pracy także w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia), |
|  | Możliwość rejestracji kilku zdarzeń, w ciągu dnia, dla jednego pracownika |
|  | wydruk grafika czasu pracy, |
|  | zatwierdzanie zaplanowanego i faktycznego czasu pracy przez osoby do tego uprawnione, |
|  | współpraca z RCP (eksport i import danych z RCP), |
|  | możliwość wykonywania raportów w oparciu o dane wprowadzone dla pracowników. |
|  | rozliczenia godzin pracy dla potrzeb naliczenia wynagrodzeń: |
|  | automatyczne obliczanie w oparciu o faktyczny czas pracy pracownika liczby przepracowanych godzin świątecznych, nocnych, nadgodzin (rozliczenie powinno być przygotowywane w rozbiciu na miejsca zatrudnienia pracownika), |
|  | możliwość modyfikacji przygotowanego rozliczenia godzin (w zakresie podziału na miejsca zatrudnienia), |
|  | System musi przekazywać do modułu Płace czas pracy pracowników z podziałem na umowy i z rozróżnieniem rodzaju (dyżur, nadgodziny, praca nocna itp.) |
|  | możliwość przekazania przygotowanego rozliczenia automatycznie realizującego funkcjonalność w zakresie obsługi wynagrodzeń. |

### BHP z Ochroną radiologiczną

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **BHP** |
|  | Obsługa rejestru pracowników służby BHP |
|  | Obsługa rejestru wypadków |
|  | Przygotowanie danych dla standardowych wydruków dotyczących wypadków - karty statystycznej wypadku |
|  | Utworzenie na podstawie zgromadzonych danych i przesłanie do programu Płatnik formularza ZUS-IWA |
|  | Widok danych kadrowych: |
|  | * podstawowe dane pracowników (dane osobowe, umowy), |
|  | * nieobecności, |
|  | * badania okresowe, |
|  | * uprawnienia, |
|  | * kursy BHP, |
|  | * odzież robocza, |
|  | * stanowiska – dane dotyczące oceny narażenia, |
|  | Obsługa rejestru chorób zawodowych: |
|  | Przygotowanie danych dla standardowych wydruków dotyczących wypadków - karty stwierdzenia choroby zawodowej, karty oceny narażenia zawodowego |
|  | Udostępnienie danych gromadzonych w ramach funkcjonalności modułu w module Wykazy na potrzeby tworzenia definiowanych przez użytkowników wykazów i pism |
|  | **Ochrona radiologiczna** |
|  | Obsługa rejestru pracowni radiologicznych (inspektorzy odpowiedzialni, pracownicy narażeni, zezwolenia), |
|  | Obsługa rejestru urządzeń pomiarowych indywidualnych i środowiskowych, |
|  | Obsługa rejestru źródeł promieniowania (rodzaje źródeł, pomiary aktywności), |
|  | Obsługa protokołów odczytu urządzeń pomiarowych, |
|  | Wydruk karty zgłoszeniowej do Centralnego Rejestru Dawek, |
|  | Widok danych kadrowych: |
|  | Podstawowe dane pracowników (dane osobowe, umowy), |
|  | * nieobecności, |
|  | * badania okresowe, |
|  | * uprawnienia, |
|  | * kursy BHP, |
|  | * odzież robocza, |
|  | * stanowiska – dane dotyczące oceny narażenia, |
|  | Walidacje prezentujące alerty i ostrzeżenia na podstawie zgromadzonych dla pracowników danych, |
|  | Udostępnienie danych gromadzonych w ramach funkcjonalności modułu w module Wykazy na potrzeby tworzenia definiowanych przez użytkowników wykazów i pism. |

### Portal Pracowniczy

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi być dwukierunkowo zintegrowany z pozostałymi modułami systemu administracyjnego w zakresie umożliwiającym pracownikowi tworzenie zdarzeń i dostęp do prezentowanych informacji |
|  | System musi posiadać zabezpieczenie przed dostępem do danych dla niepowołanych osób (konieczność odrębnego logowania) |
|  | System musi umożliwiać modyfikowanie wyglądu pulpitu przez użytkownika |
|  | System musi umożliwiać konfigurację kont użytkowników wraz z ich uprawnieniami do poszczególnych funkcji, bądź grup funkcji |
|  | System musi umożliwiać autoryzację użytkowników poprzez usługę Active Directory |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie zasadami haseł ( m.in. okresem ważności, ilością powtórzeń, długością hasła). |
|  | System musi posiadać odrębny panel konfiguracyjny umożliwiający zarządzanie kontami użytkowników oraz parametrami systemu (m.in. widocznością poszczególnych części składowych menu) |
|  | System musi umożliwiać zmianę haseł oraz automatyczne przekazanie uprawnień stanowiskowych w przypadku nieobecności, w ramach konta użytkownika. |
|  | System musi umożliwiać zarządzanie widocznością danych kontaktowych pracowników |
|  | System musi umożliwiać konfigurację obiegu dokumentów dla wniosków urlopowych i delegacji |
|  | System musi umożliwiać parametryzację struktury organizacyjnej, w tym: |
|  | - informacji o podległościach komórek |
|  | - informacji o przełożonych |
|  | - informacji o poziomach obiegu wniosku urlopowego |
|  | System musi posiadać odrębny panel konfiguracyjny umożliwiający zarządzanie parametrami synchronizacji danych |
|  | System musi pozwalać na przeglądanie przez pracownika swoich danych w zakresie kadrowym, w tym co najmniej: |
|  | - danych personalnych wraz z informacją o dacie utraty ważności dowodu osobistego |
|  | - informacji o nieobecnościach |
|  | - wymiarów i stanów urlopów |
|  | - danych dotyczących badań lekarskich wraz z informacją o dacie wygaśnięcia badań |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie przez pracownika swoich danych w zakresie płacowym, w tym co najmniej: |
|  | - przeglądanie pasków płacowych |
|  | - miesięczne i narastające zestawienie dochodów wraz z informacją o przekroczeniu progu podatkowego |
|  | - informacje o zadłużeniach i składkach na KZP |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie przez pracownika swoich danych o odbytych szkoleniach oraz podpisanych umowach szkoleniowych |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie przez pracownika swoich danych dotyczących wyposażenia na stanie oraz poszczególnych komponentów tego wyposażenia |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie przez pracownika grafików planowanych |
|  | System musi wspomagać elektroniczny obieg kart urlopowych poprzez: |
|  | - możliwość zgłoszenia przez użytkownika wniosku urlopowego |
|  | - możliwość zatwierdzenia wniosku przez przełożonego |
|  | - kontrolę procesu poprzez powiadomienia mailowe |
|  | - podgląd informacji o wymiarze i stanie danego typu urlopu |
|  | - przeglądanie danych o urlopach, w ramach określonego zakresu czasowego |
|  | - przekazywanie informacji o nieobecnościach planowanych do systemu kadrowo-płacowego |
|  | System musi wspomagać elektroniczny obieg delegacji poprzez: |
|  | - możliwość zgłoszenia delegacji przez użytkownika |
|  | - możliwość zgłoszenia zaliczki do delegacji |
|  | - możliwość zatwierdzenia wniosku przez przełożonego |
|  | - kontrolę procesu poprzez powiadomienia mailowe |
|  | - przekazywanie informacji o delegacjach do systemu kadrowo-płacowego |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie danych kontaktowych pracowników poprzez: |
|  | - wyszukanie pracowników zatrudnionych w danej komórce organizacyjnej |
|  | - wyszukanie pracowników podlegających danemu przełożonemu |
|  | - wyszukanie pracownika według imienia lub nazwiska |
|  | System musi posiadać moduł usprawniający obsługę dostępnych informacji przez przełożonego, pozwalający na: |
|  | - wyświetlanie aktywności pracownika (rejestracja wniosku urlopowego, delegacji) |
|  | - zatwierdzanie urlopów |
|  | - zatwierdzanie delegacji |
|  | - przeglądanie informacji o nieobecnościach |
|  | - przeglądanie informacji o wygasających badaniach lekarskich |
|  | - przeglądanie informacji o ilości dni zaległego urlopu wypoczynkowego |
|  | - przeglądanie wyposażenia |
|  | - przekazywanie uprawnień do obsługi wniosków urlopowych i delegacji podległych pracowników |
|  | System musi posiadać moduł usprawniający obsługę dostępnych informacji przez użytkownika, pozwalający na: |
|  | - wyświetlanie zastępstw urlopowych |
|  | - przeglądanie informacji o wygasających badaniach lekarskich |
|  | - obsługę akceptacji zastępstw urlopowych |
|  | - obsługę wniosków do korekty |
|  | System musi posiadać moduł usprawniający obsługę dostępnych informacji przez kadry, pozwalający na: |
|  | - obsługę listy błędnie wyeksportowanych wniosków urlopowych |
|  | - obsługę wniosków urlopowych oczekujących na akceptację |
|  | - przeglądanie wniosków urlopowych wraz z możliwości rejestracji rezygnacji lub modyfikacji daty zakończenia w przypadku zachorowania pracownika |
|  | - obsługę wniosków delegacyjnych oczekujących na akceptację |

### Zamówienia wewnętrzne

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Tworzenie zamówień wewnętrznych w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego: |
|  | Dostęp do słownika synonimów określającego dostępne do zamawiania pozycje |
|  | Tworzenie i ewidencja zamówień na synonimy w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego, |
|  | Możliwość tworzenia zamówień na podstawie już istniejących, |
|  | Możliwość akceptacji zamówienia przez: |
|  | - pracownika przygotowującego zamówienie, |
|  | - przełożonego, |
|  | - kierownika jednostki organizacyjnej. |
|  | wydruk zamówienia, |
|  | Tworzenie zamówień RPZ (Rocznych Planów Zakupów) w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego |
|  | Tworzenie zamówień w ramach RPZ w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego na synonimy zaplanowane w RPZ obowiązującym w danym roku dla danego Odbiorcy i Ośrodka Powstawania Kosztów |
|  | Tworzenie zamówień spoza RPZ w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego |
|  | Możliwość przesyłania zamówień wewnętrznych z jednostek organizacyjnych w formie elektronicznej do Działu Realizacji Zamówień, |
|  | Przegląd stanu realizacji zamówienia, |
|  | Przegląd stanu realizacji pozycji zamówienia. |

### Obsługa zamówień i przetargów

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Obsługa zamówień i przetargów w Dziale zamówień: |
|  | Możliwość powiązania synonimów z indeksami materiałowymi dostępnymi w module obsługi magazynu w przypadku synonimów na towary |
|  | Możliwość przekazywania zamówień z jednostek do opiniowania do osób merytorycznych, |
|  | Możliwość sposobu realizacji zamówienia: |
|  | - wydanie z magazynu konkretnego indeksu materiałowego powiązanego z synonimem z zamówienia, |
|  | - zakup u dowolnego kontrahenta, |
|  | - zakup u konkretnego kontrahenta, |
|  | - zakup z umowy przetargowej. |
|  | Realizacja zamówień wewnętrznych z jednostek organizacyjnych: |
|  | - tworzenie zamówień zewnętrznych na podstawie zamówień wewnętrznych, |
|  | - wydruk zamówień zewnętrznych, |
|  | - kontrola realizacji zamówień zewnętrznych (w momencie tworzenia dokumentów PZ w module realizującym funkcjonalność obsługi magazynu materiałów). |
|  | Obsługa zamówień publicznych w zakresie ewidencji danych wymaganych Ustawą Prawo Zamówień Publicznych: |
|  | Ewidencja pytań i odpowiedzi do specyfikacji, |
|  | Ewidencja protestów, odwołań i skarg, |
|  | Ewidencja złożonych ofert, |
|  | Ewidencja kontrahentów wykluczonych, |
|  | Możliwość tworzenia pakietów, |
|  | Możliwość zapisania do pliku listy pozycji przetargowych (arkusz cenowy do wypełnienia przez oferenta jako załącznika do SIWZ), |
|  | Możliwość wczytania z pliku arkusza cenowego z listą pozycji przetargowych z cena i ilością ujętą w ofercie. |
|  | Wspieranie rozstrzygania przetargu poprzez ewidencję i przeliczanie ocen wystawianych w ramach kryteriów przez członków komisji, |
|  | Wspieranie rozstrzygania przetargu poprzez wyliczanie ogólnej oceny na podstawie cen i ocen za kryteria. |
|  | Podpisywanie umów poprzetargowych – przepisywanie zwycięskiej oferty do umowy, |
|  | Kontrola realizacji umowy: |
|  | - podczas tworzenia dokumentów PZ w modułach realizujących funkcjonalność obsługi magazynu materiałowego i magazynu apteki – sprawdzanie zgodności co do ilości i ceny przyjmowanej pozycji z zapisaną w umowie, |
|  | - możliwość sprawdzenia procentowego wykonania umowy – dla całej umowy i poszczególnych jej pozycji. |
|  | Generowanie standardowych pism związanych z przetargiem oraz umową, |
|  | Możliwość tworzenia własnych pism. |

## Przepływ danych między modułami

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Wspólna baza kontrahentów dla wszystkich systemów – Finanse-księgowość, Gospodarka materiałowa, Rejestr Sprzedaży, Rejestr Zakupu, Obsługa Zamówień i Przetargów, Środki Trwałe, Wyposażenie, Laboratorium, Pracownia Diagnostyczna, Kasa, Apteka. **System laboratoryjny może być powiązany poprzez wprowadzenie identyfikatora z systemu FK** |
|  | Wspólna baza ośrodków powstawania kosztów dla systemów: Finanse- Księgowość, Koszty, Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń, Gospodarka materiałowa, Środki Trwałe, Wyposażenie, Kadry Płace, Laboratorium, Pracownia Diagnostyczna, Kalkulacja Kosztów Leczenia, oraz dla modułów Apteka, Izba Przyjęć, Oddział  **Dla systemu laboratoryjnego, pobranie Ośrodków Pobierania Kosztów z bazy AMMS odbędzie się na etapie konfiguracji**. |
|  | Wspólna baza świadczeń medycznych (Procedur, Badania) systemów: Koszty, Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń, Laboratorium, Pracownia Diagnostyczna, Kalkulacja Kosztów Leczenia, oraz dla modułów Izba Przyjęć, Oddział. **W przypadku modułów należących do części HIS i LIS dopuszczenie się mapowania listy badań na etapie konfiguracji systemu.** |
|  | Z modułu Płace eksportowane są automatycznie na poziomie bazy danych zadekretowane listy płac do systemu Finanse-księgowość / Rachunek Kosztów. |
|  | Z modułu Środki Trwałe eksportowane są automatycznie na poziomie bazy danych zadekretowane odpisy amortyzacyjne do systemu Finanse-księgowość / Rachunek Kosztów. |
|  | Z modułu Rejestr Sprzedaży eksportowane są zadekretowane faktury do systemu Finanse-księgowość i VAT. |
|  | Z modułu Wycena Kosztów Normatywnych Świadczeń eksportowane są koszty normatywne świadczeń do systemu Koszty. |
|  | Z modułu Gospodarka materiałowa eksportowane są zadekretowane dokumenty przychodowe, rozchodowe oraz pozostałe do systemu Finanse-księgowość. |
|  | Z modułu Apteka / apteczka oddziałowa, eksportowane są zadekretowane dokumenty przychodowe, rozchodowe oraz pozostałe do systemu Finanse-księgowość. |
|  | Eksport danych z systemu Apteka do systemu Wycena kosztów normatywnych świadczeń - w zakresie udostępnienia indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń (w zakresie leków). |
|  | Modułu Apteczka oddziałowa udostępnia automatycznie dane o ewidencji podania leków poszczególnym pacjentom do modułu Kalkulacja Kosztów Leczenia |
|  | Eksport rozchodów leków z Apteczki oddziałowej do systemu Finanse-księgowość |
|  | Z modułu Płace eksportowane są automatycznie na poziomie bazy danych zadekretowane listy płac do systemu Rachunek Kosztów. |
|  | Wymiana informacji pomiędzy Apteką a systemem Finansowo-księgowym w zakresie przyjętych towarów, faktur zakupowych, a także rozchodów na ośrodki kosztów, z zachowaniem charakterystyki kont księgowych. |
|  | Automatyczna synchronizacja słowników kontrahentów, odbiorców, nr ośrodków kosztowych, pomiędzy systemem Finanse-Księgowość a Apteka. |
|  | Możliwość zlecania z Ruchu chorych tj. z Oddziału Izby Przyjęć oraz Gabinetu: ·- podania leku/kroplówki, zabiegu, badania diagnostycznego, konsultacji, diety,  Wystawienie zlecenia powinno nieść kompletne informacje, niezbędne do jego wykonania. |
|  | Wgląd w wyniki badań wykonanych na skutek realizacji zleceń. Treść i format wyniku powinien być zgodny z formatem, w jakim wynik został opisany w jednostce realizującej badanie, np. w oparciu o specjalizowany formularz. |
|  | Możliwość automatycznego wydruku skierowania na podstawie wystawionego zlecenia/zestawu zleceń. |
|  | Z modułu Zakażenia Szpitalne możliwość ewidencji karty zakażenia bezpośrednio z poziomu modułu Ruch Chorych, |
|  | Możliwość automatycznego przesyłania zleceń z przypisanymi danymi o próbce z modułu Ruch chorych –Oddział do systemu Laboratorium |
|  | Z modułu Przychodnia Gabinet możliwość kierowania pacjenta bezpośrednio na izbę przyjęć w module Ruch Chorych (Izba Przyjęć, Oddział) |
|  | Z modułu Przychodnia Gabinet możliwość walidacji, czy pacjent zgłaszający się do gabinetu nie ma obecnie aktywnego pobytu na Oddziale w module Ruch chorych |
|  | W module Gabinet, odnotowanie podania leku/szczepionki z automatycznym pomniejszeniem stanów magazynowych apteczki podręcznej |
|  | W modułach Ruch chorych(izba przyjęć, oddział), Gabinet, Pracownia Diagnostyczna czy Blok operacyjny powinien być wgląd we wcześniejsze pobyty pacjenta we wszystkich jednostkach szpitala. |
|  | W modułach Ruch chorych(izba przyjęć, oddział), Gabinet, Pracownia Diagnostyczna czy Blok operacyjny powinien być możliwy wgląd do wyników badań pacjenta, wykonanych zarówno podczas aktualnego pobytu, jak i wcześniejszych pobytów również w innych jednostkach organizacyjnych szpitala. |
|  | Z modułu Laboratorium możliwość przesłania wyników badań laboratoryjnych w formie dokumentacji formularzowej, do modułu Ruch chorych |
|  | Możliwość dowolnej rozbudowy modułów Blok Operacyjny, Zakażenia szpitalne, Ruch chorych, o wybrane formularze, wykorzystując dane z modułu Dokumentacja Medyczna |
|  | Z modułu Rozliczenia Ruch chorych (Izba Przyjęć, Oddział) możliwość automatycznego tworzenia zestawienia do NFZ faktur zakupowych za leki w ramach programów lekowych na podstawie ewidencji faktur zakupowych w module Apteka |
|  | Integracja modułu Budżetowanie w zakresie planów cząstkowych z modułem zamówień wewnętrznych (roczne plany zakupy), środków trwałych (plan amortyzacji). |
|  | Możliwość przesłania danych o jednostkowych kosztach osobodni oraz procedur medycznych z moduły Rachunku Kosztów do modułu Kalkulacji kosztów leczenia, **Zamawiający dopuszcza wariant, w którym moduł Kalkulacji Kosztów Leczenia wylicza sam koszt osobodnia w oparciu o rozliczone koszty otrzymane z modułu rachunek kosztów. Dodatkowo powinna być możliwość ewidencji cennika dla osobodni i/lub świadczeń z dokładnością do OPK.** |

## Platforma świadczenia e-Usług i e-Usługi

### Medyczny Portal Informacyjny

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | **Architektura i interfejs użytkownika** |
|  | System musi posiadać budowę modułową - architektura oparta o mikrousługi. |
|  | System musi umożliwiać skalowanie horyzontalne wybranych modułów (w zależności od obciążenia). |
|  | System musi udostępniać interfejs programowy (API) umożliwiający jego integrację z innym oprogramowaniem działającym obecnie lub w przyszłości w Szpitalu. |
|  | Architektura systemu powinna umożliwiać wdrożenie w wariancie wysokiej dostępności (ang. high availability) poprzez równoczesne działanie ‘zapasowej’ instancji. |
|  | System udostępnia graficzny interfejs użytkownika dostosowujący się do wielkości ekranu urządzenia, na którym jest użytkowany. System może być używany w przeglądarkach smartfonów, tabletów i komputerów osobistych. |
|  | Musi istnieć możliwość użytkowania systemu na najnowszych wersjach popularnych przeglądarek internetowych (Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge), bez konieczności instalacji dodatkowych elementów środowiska uruchomieniowego. |
|  | Interfejs użytkownika musi być zgodny z WCAG 2.0 (ang. Web Content Accessibility Guidelines). |
|  | System musi udostępniać interfejs użytkownika w języku polskim i angielskim wraz z możliwością prezentacji nazw słownikowych w obydwu językach. |
|  | System musi zapisywać logi z działania, w postaci umożliwiającej dalsze ich przetwarzanie w dedykowanych narzędziach (np. Logstash). |
|  | **Bezpieczeństwo** |
|  | System zapewnia przesyłanie danych z wykorzystaniem bezpiecznego kanału komunikacji - umożliwia szyfrowanie transmisji danych co najmniej pomiędzy komputerem pacjenta (klienta), a pierwszym komponentem systemu, na którym są one przetwarzane. |
|  | System musi posiadać dedykowany moduł obsługi uprawnień, pozwalający na tworzenie i przydzielanie uprawnień użytkownikom osobowym, jak i innym systemom informatycznym (np. zintegrowanym z nim aplikacjom). |
|  | System musi umożliwiać udostępnianie danych medycznych (w tym dokumentacji medycznej) tylko dla autoryzowanych użytkowników. Użytkownik autoryzowany to osoba, której tożsamość została potwierdzona przez pracownika szpitala. |
|  | **Rejestracja i dostęp do portalu pacjenta** |
|  | System musi umożliwiać samodzielne utworzenie konta w Medycznym Portalu Informacyjnym. |
|  | Rejestracja do portalu udostępniana jest pacjentom w postaci odnośnika na stronie internetowej Jednostki Ochrony Zdrowia. Po samodzielnym utworzeniu konta użytkownik posiada dostęp do portalu z określonym poziomem uprawnień. |
|  | Rejestracja konta użytkownika, który jest lub potencjalnie będzie pacjentem jednostki: |
|  | - system musi umożliwiać rejestracje podstawowych danych pacjenta tj.: |
|  | -- imię, nazwisko, |
|  | -- dane identyfikacyjne pacjenta: nr PESEL albo numer ewidencyjny lub numer dokumentu tożsamości nadane we wskazanym kraju (w przypadku rejestracji obcokrajowców), |
|  | - system musi umożliwiać rejestrację adresu e-mail użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny, |
|  | - system musi umożliwiać rejestrację nr telefonu komórkowego użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny, |
|  | - system podczas rejestracji użytkownika musi wymuszać akceptację regulaminu portalu, oraz zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z Ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o Ochronie Danych Osobowych. |
|  | - system umożliwia utworzenie konta dla którego: |
|  | -- w zależności od ustawień systemu możliwe jest: logowanie przy pomocy podanego adresu e-mail lub wygenerowanej przez system łatwej do zapamiętania unikalnej nazwy użytkownika (np. pierwsza litera imienia + nazwisko + opcjonalnie nr kolejny użytkownika) lub wprowadzonej przez rejestrującego własnej nazwy użytkownika z kontrolą jej unikalności, |
|  | -- system umożliwia podanie i powtórzenie hasła do konta oraz weryfikuje poprawność podanego hasła z zadaną polityką. |
|  | Rejestracja konta użytkownika reprezentującego swojego podopiecznego: |
|  | - system umożliwia rejestrację konta użytkownika poprzez podanie jego imienia, nazwiska, danych kontaktowych (w zależności od przyjętego kanału komunikacji e-mail lub SMS), nazwy użytkownika i hasła, |
|  | - system umożliwia rejestrację danych podopiecznego użytkownika analogicznie do danych pacjenta. |
|  | System umożliwia weryfikację podanego w czasie rejestracji konta kanału komunikacyjnego: |
|  | -- e-mail, poprzez przesłanie na podany adres wiadomości zawierającej odnośnik z wygenerowanym kodem potwierdzenia autentyczności adresu e-mail, |
|  | -- SMS, poprzez przesłanie na podany nr telefonu wiadomości zawierającej kod potwierdzenia autentyczności podanego numeru; system udostępnia funkcję umożliwiającą wprowadzenie nr telefonu oraz przesłanego kodu. |
|  | System blokuje możliwość zalogowania się użytkownika, który nie potwierdził żadnego kanału komunikacyjnego. |
|  | System przypisuje zarejestrowanemu użytkownikowi predefiniowane uprawnienia do dostępnych funkcji, po potwierdzeniu kanału komunikacyjnego. |
|  | Możliwość ustawienia nowego hasła dla konta, dla którego wykonano poprawną weryfikację adresu e-mail lub numeru telefonu polegającą na wprowadzeniu przesłanego kodu potwierdzenia. |
|  | Potwierdzenie tożsamości pacjenta z wykorzystaniem profilu zaufanego ePUAP. |
|  | Możliwość samodzielnej autoryzacji (określenie danych dostępowych – login/hasło) użytkownika – pacjenta po poprawnym potwierdzeniu rejestracji; możliwość wyłączenia trybu samodzielnej autoryzacji pacjentów. |
|  | System udostępnia funkcję logowania do portalu, w ramach której, w zależności od przyjętej polityki bezpieczeństwa, mogą być weryfikowane następujące parametry: |
|  | -- wymuszenie zmiany hasła po upłynięciu określonego czasu od jego ostatniej zmiany, |
|  | -- wymuszenie zmiany hasła użytkowników, którzy pierwszy raz logują się do systemu, |
|  | -- czasowe zablokowanie konta użytkownika po przekroczeniu określonej liczby nieudanych logowań. |
|  | System musi umożliwiać zmianę hasła użytkownika. |
|  | System podczas zmiany hasła musi weryfikować jego poprawność względem przyjętej polityki, w ramach której możliwe jest określenie: minimalnej długości hasła, minimalnej liczby wielkich liter, cyfr, znaków specjalnych, liczby niepowtarzających się kolejnych haseł użytkownika. |
|  | Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, nr-telefonu; adresu zamieszkania. |
|  | System musi umożliwiać z poziomu systemu HIS: |
|  | - założenie konta użytkownika MPI, |
|  | - rejestrację pacjentów związanych z kontem MPI (właściciel konta lub jego podopieczni), |
|  | - autoryzację konta użytkownika (potwierdzenie faktu sprawdzenia tożsamości użytkownika MPI) oraz jego uprawnień do reprezentowania podopiecznych. |

### Portal e-Pacjent

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość zablokowania zmiany danych osobowych pacjenta (imię, nazwisko, PESEL) w profilu pacjenta. |
|  | Możliwość rejestracji podopiecznych pacjenta; dla podopiecznych, którzy są użytkownikami MPI konieczność akceptacji objęcia opieką przez innego pacjenta; możliwość odrzucenia wniosku o objęcie opieką przez innego pacjenta - użytkownika MPI lub możliwość trwałego zablokowania wnioskowania o objęcie opieką przez danego użytkownika. |
|  | Możliwość przeglądu opiekunów; możliwość usunięcia opiekuna; możliwość zablokowania opiekuna - opiekun nie będzie miał możliwości ponownego wnioskowania o objęcie opieką. |
|  | Możliwość określenia przez pacjenta parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminem, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawienia przez użytkownika/pacjenta. |
|  | Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, nr-telefonu; adresu zamieszkania. |
|  | Możliwość zablokowania zmiany danych osobowych pacjenta (imię, nazwisko, PESEL) w profilu pacjenta. |
|  | Możliwość zmiany terminu wizyty przez pacjenta. |
|  | Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na Portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt. |
|  | Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez pracowników jednostki ochrony zdrowia. |
|  | Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez pracowników jednostki ochrony zdrowia. |
|  | Wysyłanie wiadomości do jednostki ochrony zdrowia; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron). |
|  | Wysyłanie wiadomości SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta o konieczności potwierdzenia rezerwacji terminu wizyty. |
|  | Potwierdzenie rezerwacji wizyty w określonym czasie przed realizacją dla rezerwacji wymagających takich potwierdzeń. |
|  | Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy. |
|  | Edycja wysłanych i jeszcze nieprzeczytanych przez pracowników jednostki ochrony zdrowia wiadomości. |
|  | Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych. |
|  | System umożliwia podgląd (w wybranym okresie) oraz wprowadzanie pomiarów dla następujących wskaźników: - puls, - ciśnienie, - stężenie glukozy, - saturacja, - temperatura, - waga, - wzrost. |
|  | System umożliwia automatyczne uzupełnienie BMI oraz powierzchni ciała na podstawie wprowadzonych pomiarów. |
|  | System umożliwia wprowadzenie danych o samopoczuciu pacjenta oraz o zażytych lekach |
|  | System musi umożliwiać ewidencję trybu pilności w danych skierowania pacjenta |
|  | System podczas przeglądu wpisów na listy oczekujących prezentuje statystyki odnośnie: - liczby osób oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej; · liczby osób skreślonych z listy; · średniego czasu oczekiwania na wykonanie usługi (w dniach). |

### e-Rejestracja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać pacjentom rezerwację terminów wizyt w jednostce ochrony zdrowia oraz anulowanie wcześniej dokonanych rezerwacji. |
|  | Rezerwacja terminu udzielenia usługi – wskazanie daty i czasu planowanej realizacji wizyty, miejsca realizacji (element struktury organizacyjnej) i personelu realizującego (opcjonalnie; w zależności od statusu wyboru personelu zdefiniowanego dla usługi). |
|  | System umożliwia pacjentom wyszukiwanie usługi medycznej związanej z planowaną wizytą; wyszukiwanie usługi może odbywać się z wykorzystaniem następujących kryteriów: |
|  | -- nazwy usługi (poprzez podanie dowolnego ciągu znaków zawierającego się w nazwie usługi), |
|  | -- nazwy jednostki organizacyjnej szpitala, w której udzielana jest oczekiwana usługa, |
|  | -- imienia, nazwiska, tytułu naukowego i specjalności lekarza udzielającego oczekiwanej usługi. |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie usług według ich kodów lub nazw części VIII systemu resortowych kodów identyfikacyjnych |
|  | System umożliwia wybór jednostki organizacyjnej, jeżeli usługa udzielana jest w wielu miejscach. |
|  | System umożliwia wybór personelu/lekarza udzielającego usługi medycznej, jeżeli jest dostępny dla danej usługi. |
|  | System umożliwia przegląd dostępnych dla rezerwacji internetowej terminów wizyt związanych z udzieleniem wybranej usługi medycznej oraz wybór wskazanego terminu. Po wybraniu terminu system blokuje możliwość wyboru tego terminu przez innych użytkowników zarówno systemu MPI jak i systemu szpitalnego. |
|  | Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług. |
|  | System umożliwia prezentację szczegółowych danych planowanej wizyty, tj.: |
|  | -- wybranej usługi medycznej, w tym informacji o warunkach udzielenia usługi, |
|  | -- danych adresowych miejsca udzielenia usługi, |
|  | -- danych wybranego personelu/lekarza udzielającego usługi. |
|  | System umożliwia lub wymusza (w zależności od konfiguracji dla danej usługi) rejestrację danych skierowania, w przypadku rezerwacji terminu dotyczącego świadczeń wymagających skierowania. |
|  | Wydruk potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji oraz planowaną datę udzielenia usługi. |
|  | Możliwość rezerwacji terminu wizyty dla podopiecznych; możliwość zmiany terminu wizyt dla podopiecznych; możliwość anulowania rezerwacji podopiecznych. |
|  | System umożliwia dodatkowe potwierdzenie autentyczności użytkownika rezerwującego termin wizyty poprzez przesłanie na podany nr telefonu kodu potwierdzającego oraz wymuszenie wprowadzenia tego kodu w kontekście rezerwacji wizyty. |
|  | System automatycznie usuwa rezerwacje terminów wizyt, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upłynięciu zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika. |
|  | System automatycznie usuwa rezerwacje terminów badań, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upłynięciu zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika. |
|  | Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana). |
|  | System umożliwia przegląd zaplanowanych wizyt pacjenta. |
|  | Podczas planowania terminu danej usługi system powinien weryfikować istnienie aktywnej deklaracji danego typu dla danego pacjenta |
|  | System umożliwia prezentację szczegółowych danych zaplanowanej wizyty tj.: |
|  | - informacji o usłudze medycznej wraz z warunkami udzielenia usługi, |
|  | - danych teleadresowych miejsca udzielenia usługi, |
|  | - informacji o personelu udzielającym usługi (o ile jest wybrany na etapie rezerwacji terminu wizyty), |
|  | - planowanego terminu wizyty. |
|  | System umożliwia anulowanie rezerwacji wskazanego terminu wizyty. |
|  | System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie: |
|  | -- pobierania dostępnych terminów udzielenia wybranych świadczeń, |
|  | -- rezerwacji terminu wybranego świadczenia wraz z rejestracją danych skierowania, o ile są one wprowadzone przez pacjentów, |
|  | -- anulowania terminów zaplanowanych wizyt, |
|  | -- pobierania informacji o planowanych terminach wizyt. |

### e-Dokumentacja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać prezentację informacji o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej oraz wpisach do list oczekujących (moje świadczenia) tj.: |
|  | - system prezentuje informacje o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej – pobytach na oddziałach szpitalnych, udzielonych poradach, wykonanych badaniach, |
|  | - system prezentuje informacje o wpisach pacjentów na listy oczekujących. |
|  | System musi prezentować informacje o wystawionych dokumentach sprzedaży dotyczących udzielonych świadczeń medycznych w postaci: |
|  | - data udzielenia świadczenia, |
|  | - nazwa świadczenia, |
|  | - nr dokumentu sprzedaży, |
|  | - kwota do zapłaty, |
|  | - status płatności (opłacona/nieopłacona). |
|  | System umożliwia zrealizowanie płatności on-line za udzielone świadczenie. |
|  | System musi prezentować wyniki wybranych badań laboratoryjnych. |
|  | System musi umożliwiać przegląd zrealizowanych badań, zarejestrowanych w systemie HIS, których wyniki zostały udostępnione do przeglądu w e-Portalu. Możliwe jest filtrowanie badań wg dat realizacji oraz wyszukiwanie wg nazwy badania. |
|  | System musi umożliwiać pobranie elektronicznych dokumentów medycznych pacjenta, zarejestrowanych w Repozytorium EDM. |
|  | System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów wybranych typów. |
|  | System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów podpisanych bezpiecznym podpisem cyfrowym. |
|  | System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie pobierania informacji o udzielonych świadczeniach medycznych (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium danych medycznych). |
|  | System integruje się on-line z Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (Repozytorium EDM w systemie HIS) w zakresie pobierania informacji o dostępnej elektronicznej dokumentacji medycznej (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium meta danych dokumentów i dokumentów w postaci elektronicznej). |
|  | System integruje się on-line z modułem rozliczeń komercyjnych w zakresie pobrania informacji o wystawionych dokumentach sprzedaży z uwzględnieniem aktualizacji statusu płatności po zrealizowaniu płatności internetowej. |

### e-Korespondencja

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia obsługę wiadomości przekazywanych do Jednostki Ochrony Zdrowia, tj.: |
|  | - system umożliwia rejestrację wiadomości przekazywanej do szpitala, |
|  | - system umożliwia zdefiniowanie kategorii rejestrowanych wiadomości (np. skarga, pochwała itp.). |

### e-Wywiad lekarski

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia pacjentom wypełnienie wywiadu lekarskiego w kontekście planowanej usługi medycznej. |
|  | System weryfikuje kompletność zebranego wywiadu lekarskiego, rozumianą jako udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania jej wymagające. |
|  | System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości z prośbą o uzupełnienie wywiadu lekarskiego w zadanym czasie przed planowaną datą udzielenia świadczenia. |
|  | System zapisuje wywiad lekarski w postaci dokumentu określonego typu w Repozytorium EDM. |
|  | System umożliwia pacjentowi modyfikację wywiadu lekarskiego, który rejestrowany jest jako kolejna wersja dokumentu w Repozytorium EDM. |
|  | System umożliwia personelowi medycznemu szpitala interpretację informacji wprowadzonych przez pacjenta w ramach wywiadu lekarskiego. |
|  | System integruje się z systemem HIS w zakresie rejestracji dokumentu e-wywiadu lekarskiego w Repozytorium EDM systemu HIS. |

### e-Załącznik

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać pacjentom zarejestrowanie załącznika w kontekście planowanej wizyty. |
|  | System musi umożliwiać rejestrację załącznika jako dokument w Repozytorium EDM systemu HIS. |

### e-Zgody

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwić wypełnienie elektronicznego formularza zgody na dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta oraz wyznaczenia osoby upoważnionej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia. |
|  | System musi umożliwiać wypełnienie formularza oświadczenia przez pacjenta przed wizytą, podpisanie go profilem zaufanym e-PUAP i złożenie drogą elektroniczną za pośrednictwem e-portalu. |
|  | System musi umożliwić pacjentom nie posiadającym profilu zaufanego lub nie wyrażającym zgody na tę formę komunikacji wydruk wypełnionego formularza oświadczenia, w celu dostarczenia oryginału dokumentu w wersji papierowej w wybrany przez siebie sposób. |

### e-Ankieta

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać przeprowadzenie badań satysfakcji pacjentów poprzez udostępnienie ankiet związanych z udzielonymi świadczeniami medycznymi. |
|  | System musi umożliwiać pacjentom wypełnienie zdefiniowanej ankiety dotyczącej udzielonego świadczenia medycznego. |
|  | System musi umożliwiać udostępnienie różnych ankiet dla określonych usług medycznych. |
|  | System musi przesyłać pacjentom wiadomości z prośbą o wypełnienie ankiety z wykorzystaniem wybranego kanału komunikacyjnego (SMS, e-mail, wiadomość portalowa). System umożliwia uruchomienie ankiety do wypełnienia poprzez kliknięcie odnośnika przesłanego w wiadomości e-mail. |
|  | System umożliwia interpretację wyników wprowadzonych przez pacjentów ankiet przez personel medyczny szpitala. |
|  | System musi wspierać prowadzenie profilaktycznych programów zdrowotnych poprzez: |
|  | - możliwość zdefiniowania kwestionariusza zawierającego informacje służące do kwalifikacji pacjenta do programu, |
|  | - udostępnianie kwestionariusza kwalifikacyjnego wskazanej docelowej grupie pacjentów, |
|  | - informowanie pacjentów o możliwości wypełnienia wskazanej ankiety powiązanej z programem profilaktycznym, |
|  | - umożliwienie pacjentowi wypełnienia i przesłania ankiety do personelu kwalifikującego do programu profilaktycznego, |
|  | - automatyczną integrację z systemem HIS w zakresie wysyłania informacji udzielonych przez pacjentów w wypełnionych ankietach z możliwością ich dalszej analizy, |
|  | - umożliwienie przeglądu i kwalifikacji ankiet programów profilaktycznych zaewidencjonowanych przez pacjentów w systemie MPI przez personel szpitala, |
|  | - powiadamianie pacjentów za pomocą wiadomości email/sms/portalowej o pozytywnym lub negatywnym wyniku wykonanej kwalifikacji do programu profilaktycznego. |

### e-Recepta

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Usługa musi zostać udostępniona w module e-Platformy na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego. |
|  | Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego konto w module e-Platformy i uprawnionego do korzystania z usługi. |
|  | Dostępność usługi e-Recepty musi być możliwa z poziomu stacji roboczych. |
|  | Usługa musi być możliwa do uruchomienia dla pacjentów na kiosku internetowym w placówce Zamawiającego. |
|  | Usługa po dokonaniu wyboru usługi "wizyta receptowa" wymaga uzupełnienia w formularzu listy leków, na które powinny zostać wystawione recepty. |
|  | Usługa musi umożliwiać wymuszenie podania uzasadnienia wystawienia recepty. |
|  | Recepty wystawiane są w systemie HIS. |
|  | Usługa umożliwia wystawienie recepty papierowej do odbioru we wskazanym miejscu. |
|  | Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zarezerwowanych terminów zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w systemie HIS – umówionych poprzez personel rejestracji placówki. |
|  | Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej usługi poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w systemie HIS. |
|  | Usługa musi umożliwić wysłanie do pacjenta potwierdzenia zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS. |
|  | Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej usługi, a informacja o odwołaniu musi być dostępna w systemie HIS. |
|  | Usługa udostępnia pacjentowi dane wystawionych recept. |
|  | Usługa informuje pacjenta o dostępnych receptach z wykorzystaniem kanałów: SMS, email lub wiadomość na portalu e-Platformy. |
|  | Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych. |
|  | Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość ograniczenia rejestracji online do wybranych godzin oraz ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji wizyt receptowych w trybie rejestracji online (rejestracji w przód). |
|  | System musi prowadzić dziennik logowań użytkowników do usługi e-Rejestracji. |
|  | System musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt receptowych przez uprawnionego pracownika Zamawiającego. |

### e-Komunikaty

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia zdefiniowanie treści oraz parametrów powiadomień, wysyłanych w danym czasie do określonej grupy pacjentów za pośrednictwem sms, email. |
|  | System umożliwia zdefiniowanie i zapisanie treści powiadomienia wysyłanego do grupy pacjentów. |
|  | Możliwość zdefiniowania zapytania SQL pobierającego listę pacjentów, lista pacjentów i akcje powiadomień obsługiwane na dedykowanej w tym celu formatce. |
|  | Możliwość ręcznego wyboru pacjentów z prezentowanej listy, do których wysłane zostanie powiadomienie. |
|  | Zapisanie w systemie informacji o zgodzie pacjenta na wysyłanie powiadomień. |
|  | Kanał komunikacji e-mail, sms – do wyboru przez operatora definiującego parametry powiadomienia. |
|  | Możliwość określenia ram czasowych wysyłania powiadomienia. |

### e- Powiadomienia

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System automatycznie wysyła powiadomienia o zdarzeniach medycznych związanych z pacjentem. |
|  | System umożliwia zapisanie w systemie zgody oraz kanałów komunikacji (sms, email) dla opiekuna. |
|  | System umożliwia wysyłanie powiadomienia bezpośrednio po wystąpieniu zdarzenia. |
|  | System umożliwia wysyłanie automatycznych powiadomień opiekunom o zdarzeniach (takich jak: przyjęcie, wypis, zaplanowanie terminu, przeniesienie międzyoddziałowe, zlecenie badania, wynik badania) związanych z pacjentem, za pośrednictwem sms, email. |
|  | Konfiguracja umożliwiająca wskazanie, które zdarzenia (z dostępnych rodzajów) dotyczące zdarzeń medycznych pacjenta są wysyłane do opiekunów. |
|  | System umożliwia zapisanie w systemie informacji o zgodzie pacjenta na wysyłanie powiadomień do opiekuna w ramach opieki/hospitalizacji. |
|  | Zdarzenia medyczne, dla których generowane będą automatyczne powiadomienia: przyjęcie, wypis, zaplanowanie terminu, przeniesienie międzyoddziałowe, zlecenie badania (kontekst hospitalizacji), wynik badania (kontekst hospitalizacji). |

### e- Deklaracja POZ

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi umożliwiać rejestrację danych deklaracji POZ następujących rodzajów: |
|  | - deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, |
|  | - deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz pielęgniarki podstawowej opieki zdrowotnej, |
|  | - deklaracja wyboru świadczeniodawcy udzielającego świadczeń z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej oraz położnej podstawowej opieki zdrowotnej. |
|  | System musi umożliwiać wydruk deklaracji POZ w obowiązujących formatach. |
|  | System musi umożliwiać wraz z wydrukiem deklaracji, wydruk informacji o wypełnieniu danych deklaracji na portalu zawierający: |
|  | - dane osoby rejestrującej deklarację na portalu, |
|  | - datę rejestracji deklaracji w MPI, |
|  | - identyfikator zarejestrowanych informacji w systemie (drukowany także w postaci kodu paskowego). |
|  | E-usługa musi umożliwiać użytkownikowi przeglądanie także deklaracji POZ utworzonych w systemie HIS. |
|  | System HIS integruje się z e-usługą w zakresie pobierania i używania zarejestrowanych danych deklaracji POZ. |
|  | E-usługa integruje się z systemem HIS w zakresie udostępniania do systemu HIS zarejestrowanych danych deklaracji POZ. |

### e- Skierowanie

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Możliwość wystawienia, przez uprawnionego pracownika medycznego, e-skierowania w systemie lokalnym Usługodawcy, wraz z podpisaniem dokumentu elektronicznym podpisem, zgodnie z wytycznymi CSIOZ. |
|  | System lokalny umożliwia Usługodawcy lub jego pracownikom medycznym wybór sposobu elektronicznego podpisywania wystawianego e-skierowania spośród metod: - podpis kwalifikowany, - certyfikat ZUS (e-ZLA), - Profil Zaufany. System umożliwia ustalenie jednego sposobu dla wszystkich pracowników lub indywidualnego wyboru sposobu podpisywania dla poszczególnych pracowników medycznych Usługodawcy. |
|  | System lokalny umożliwia ewidencjonowanie dodatkowych informacji dotyczących wysłanych danych dostępowych e-skierowania - w szczególności kanału wysyłki i poprawności dostarczenia danych. |
|  | System lokalny Usługodawcy umożliwia przegląd wystawionych, we wskazanym okresie, e-skierowań w kontekście pacjenta i zapoznanie się z ich bieżącym statusem w P1. |
|  | Możliwość anulowania e-skierowania u Usługodawcy, u którego wystawiono dokument a dokument pozostaje w statusie 'Wystawione'. |
|  | System lokalny umożliwia podglądu wersji prezentacyjnej e-skierowania. |
|  | System lokalny umożliwia wydrukowanie: - wersji prezentacyjnej e-skierowania, - wersji informacyjnej e-skierowania, - informacji o skierowaniu zawierającej identyfikator skierowania oraz kod dostępowy, tj. dokumentów umożliwiających realizację wystawionego e-skierowania. |
|  | System lokalny Usługodawcy umożliwia obsługę e-skierowań pacjenta, w tym dokonywania zmiany statusu e-skierowania w Systemie P1 przez: - przyjęcie do realizacji, w tym wpisanie na listę oczekujących, - rezygnację z realizacji e-skierowania, - zakończenie realizacji e-skierowania |
|  | W zakresie e-skierowań system lokalny umożliwia asynchroniczną obsługę operacji 'Wyślij' oraz 'Weryfikuj'. |
|  | System lokalny umożliwia wyszukanie wszystkich e-skierowań wystawionych pacjentowi niezależnie od jednostki i lekarza wystawiającego. |
|  | System jest zintegrowany z Platformą P1 w zakresie zapisywania przez system lokalny poprawnego dokumentu e-skierowania w Systemie P1. |
|  | System jest zintegrowany z Platformą P1 w zakresie pobierania przez system lokalny dokumentu e-skierowania z Systemu P1. |

### e- Rozchód

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System umożliwia tworzenie magazynów leków, tzw. apteczek oddziałowych, dla jednostek w których następuje ich rozchód, |
|  | System umożliwia prowadzenie rozchodu wewnętrznego, zamawiania leków i materiałów pomiędzy oddziałami a apteką szpitalną, |
|  | System umożliwia tworzenie zleceń podania leków w zakresie pracy lekarza, |
|  | System umożliwia rejestracje podanych leków w zakresie pracy pielęgniarek, |
|  | System umożliwia tworzenie raportów podania leków oraz karty zleceń lekarskich w zakresie zleconych leków, **oraz zbiorczego raportu na którym znajdzie się równocześnie zlecenie lekar-skie w zakresie podanych leków i podanie tych leków**. |
|  | System integruje się z modułami cz. Administracyjnej w zakresie przekazywanie do gospodarki magazynowej - informacji o stanach apteczek oddziałowych, ilościach rozchodu leków w celu określenia bieżących kosztów **albo dane o stanach apteczek oddziałowych będą prezentowane w module Apteki.** |

### e- Zwolnienia

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | System musi zapewnić zgodność z interfejsem ZUS PUE, bazującym na usługach sieciowych, umożliwiającym wystawianie oraz korektę zwolnień lekarskich bezpośrednio z poziomu systemów dziedzinowych zewnętrznych względem ZUS dostawców oprogramowania. |
|  | System musi umożliwiać logowanie do systemu PUE - ZUS bezpośrednio z aplikacji gabinetowej. Logowanie możliwe jest poprzez podpisanie oświadczenia wygenerowanego przez ZUS za pomocą elektronicznego podpisu kwalifikowanego lub ePUAP. |
|  | System musi umożliwić wylogowanie z systemu PUE - ZUS, w chwili zamknięcia sesji pracy z systemem. |
|  | System musi umożliwiać wystawienie zaświadczenia lekarskiego w trybie bieżącym. Aplikacja gabinetowa w czasie wystawiania zwolnienia powinna umożliwiać posługiwanie się zarówno danymi lokalnymi jak i danymi pobieranymi z systemu PUE - ZUS. |
|  | System musi umożliwiać podpisywanie dokumentu zaświadczenia lekarskiego podpisem kwalifikowanym, za pomocą ePUAP, podpisem w chmurze lub certyfikatem ZUS PUE. |
|  | System musi umożliwić przekazywanie utworzonych dokumentów zaświadczeń lekarskich do systemu PUE-ZUS. |
|  | System musi umożliwiać wydruk dokumentu zaświadczenia lekarskiego zgodnie z opublikowanym przez ZUS wzorem. |
|  | System musi umożliwiać anulowanie zaświadczenia przekazanego do PUE-ZUS (dla zaświadczeń, dla których ZUS dopuszcza taką możliwość). |
|  | System musi umożliwiać pobranie i rezerwację puli serii i nr ZLA dla zalogowanego lekarza (użytkownika) na potrzeby późniejszego wykorzystania w trybie alternatywnym (np. w sytuacji braku możliwości połączenia się z systemem PUE-ZUS). |
|  | System musi umożliwić w aplikacji gabinetowej w przypadku braku połączenia z systemem PUE-ZUS, wystawienie zwolnienia w trybie alternatywnym (off-line) w oparciu o zarezerwowaną wcześniej dla bieżącego lekarza (użytkownika) pulę serii i nr ZLA. |
|  | System musi umożliwić wydruk dokumentu zaświadczenia lekarskiego wystawionego w trybie alternatywnym zgodnie z opublikowanym przez ZUS wzorem zarówno przed jego elektronizacją jak i po elektronizacji. |
|  | System musi umożliwiać unieważnienie zaświadczenia lekarskiego, jeśli nie dokonano jego elektronizacji (nie przesłano go do ZUS). |
|  | System musi umożliwić elektronizację zaświadczenia lekarskiego polegającą na przesłaniu do ZUS zaświadczenia wystawionego wcześniej w trybie alternatywnym. |
|  | System musi umożliwić zbiorczą elektronizację zaświadczeń lekarskich polegająca na przesłaniu do ZUS zaświadczeń wystawionych wcześniej w trybie alternatywnym. |
|  | System musi umożliwić anulowanie zaświadczenia przekazanego do PUE-ZUS (da zaświadczeń, dla których ZUS dopuszcza taką możliwość). |
|  | System musi umożliwiać wystawianie oraz anulowanie zwolnień elektronicznych bezpośrednio w systemie HIS. |
|  | System musi umożliwiać przegląd danych źródłowych oraz dokumentów zaświadczeń lekarskich wystawionych w lokalnej aplikacji gabinetowej. |
|  | System musi umożliwiać podgląd listy poprzednich zwolnień pacjenta zarejestrowanych w ZUS, w tym zwolnień zarejestrowanych w innych placówkach medycznych, z możliwością filtrowania wyników względem daty wystawienia zwolnienia oraz okresu niezdolności do pracy. |

## Szkolenia personelu

Oferowane szkolenia muszą spełniać wszystkie wymagania opisane poniżej. Zamawiający dopuszcza aby Szkolenia były realizowane w trybie tradycyjnego szkolenia w grupach po 12 osób w klasie dla danego obszaru merytorycznego (lista poniżej) lub w technologii e-Learning.

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Opis** |
|  | Szkolenia e-Learning muszą zostać dostarczone, co najmniej do obszarów: |
|  | *- Izba Przyjęć* |
|  | *- Oddział Szpitalny* |
|  | *- Rejestracja w Przychodni* |
|  | *- Gabinet Lekarski* |
|  | *- Pracownia Diagnostyczna* |
|  | *- Apteka* |
|  | *- Apteczka oddziałowa* |
|  | *- Punkt Pobrań* |
|  | *- Gabinet zabiegowy* |
|  | *- Blok operacyjny* |
|  | *- Aplikacja na urządzenia mobilne* |
|  | *- Zakażenia szpitalne* |
|  | *- Rozliczenia z NFZ* |
|  | *- Grafiki* |
|  | Lekcje muszą zawierać slajd wprowadzający (np. „w tej lekcji nauczymy się …”) oraz podsumowujący slajd kończący (np. „w tej lekcji nauczyliśmy się…”). |
|  | Lekcje składać się muszą z ekranów (nie będzie to film, aby nie obciążać sieci). |
|  | Lekcje powinny być czytane przez lektora (preferowany głos męski). |
|  | Lekcja będzie trwała 20 – 25 minut i będzie podzielona na etapy. |
|  | Każdy Etap będzie się składał z: |
|  | *- części lekcyjnej ( animacji trwającej ok. 6-8 minut) podzielonej na kroki,* |
|  | *- w trakcie trwania animacji po kilku krokach będzie występowało ćwiczenie (około 2 ćwiczeń, gdzie ćwiczenie będzie miało około 5 poleceń).* |
|  | *Po przeprowadzonej lekcji nastąpi egzamin praktyczny – (będzie składał się on z zadań praktycznych do wykonania lub pytań testowych).* |
|  | Lekcja powinna zatrzymywać się, wyróżniać i wyraźnie podkreślać ważne elementy. |
|  | W czasie trwania lekcji musi być możliwość cofania i zatrzymania lekcji. |
|  | Po zdanym egzaminie student będzie miał możliwość dowolnego poruszania się po lekcji do czasu wygaśnięcia uprawnień na platformie. |
|  | Lekcje ogólne nt interfejsu i standardów aplikacji będą dołączane do różnych pakietów. |
|  | Ćwiczenia powinny mieć charakter dobrze zdefiniowanego zadania, przykładowo: „przyjmij pacjenta o danych NN na Izbę przyjęć …”. Jeśli student wykona nieprawidłowy ruch, program podpowie prawidłowy. Student dostanie kompletne opisane zadanie do wykonania. |
|  | Tekst wypowiadany przez lektora powinien być również wyświetlony na ekranie na żądanie studenta. |
|  | Egzamin będzie posiadać wprowadzenie, w którym będą wyjaśnione zasady jego przeprowadzenia i oceny. Na końcu będzie podsumowanie wyników testu. |
|  | Student będzie mógł wykonać egzamin kilkukrotnie w celu uzyskania lepszego wyniku. |
|  | Egzamin po zakończeniu będzie pokazać błędne odpowiedzi i pozwalać na przeskok do błędnie udzielonej odpowiedzi |
|  | Lekcje, ćwiczenia, egzaminy, będą pokazywać, w którym momencie przerabianego materiału jest student i ile kroków zostało do końca (liczbowo np. krok 7 z 30). |

UWAGA:

1. Wszystkie wymagania określone w pkt 2.1-2.7 są warunkami granicznymi. Niespełnienie nawet jednego z w/w wymagań spowoduje odrzucenie oferty.
2. Wszystkie opisane funkcjonalności programowe muszą stanowić przedmiot oferty i być wliczone w cenę oferty, muszą być dostępne dla zamawiającego bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów związanych z zakupem dodatkowych modułów itp.

POUCZENIE:

1. Art. 297 § 1 kodeks karny: *Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego (…) przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania (…) zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5*.

## Wymagania dodatkowe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP** | **Opis** | **Spełnia**  **TAK/NIE** |
|  | **Wymagania ogólne** |  |
|  | Podczas uruchamiania systemu, użytkownik musi mieć możliwość wybrania wersji językowej |  |
|  | System powinien umożliwiać zapamiętanie zdefiniowanych kryteriów wyszukiwania z dokładnością dla jednostki i użytkownika |  |
|  | System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem: zlecenie leku, badania, wynik badania, zamówienie na lek do apteki, przeterminowane podania. |  |
|  | System powinien zapewniać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku ze śledzeniem stanu realizacji zleceń, wyników badań, zamówień do apteki. |  |
|  | System musi przechowywać historię zmian danych osobowych pacjenta. Wgląd w dane medyczne sprzed zmiany danych osobowych powinno umożliwić przeglądanie i wydruk dokumentacji z danymi pacjenta aktualnymi na dzień tworzenia tej dokumentacji. |  |
|  | System musi umożliwić wyświetlenie miniatury zdjęcia pacjenta w nagłówku z podstawowymi danymi pacjenta na ekranach prezentujących dane wizyty/ pobytu. |  |
|  | **Oddział** |  |
|  | System musi umożliwiać wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych parametrów, w tym:  - stan pacjenta,  - status pacjenta (przysłany z IP, przebywający na oddziale, skierowany do innej jednostki, na przepustce, uciekinier),  - status eWUŚ,  - identyfikator pacjenta,  - lekarz prowadzący,  - nazwisko i imię,  - nr księgi głównej,  - rozpoznanie,  - płatnik,  - nr kartoteki i karty pacjenta,  - zlecenia modyfikowane w ciągu ostatnich X godzin,  - z aktualnymi zleceniami leków,  - obsługiwani w innych jednostkach,  - z przepustkami do zatwierdzenia,  - zlecenia leków do potwierdzenia,  - obsługiwani w trybie IOM,  - bez obserwacji lekarskich w zakresie dat od.. do…,  - wyszukanie pacjenta z wykorzystaniem kodu paskowego z opaski,  - osoby poniżej określonego wieku (roku życia).  - status sprzedaży  - pacjentów oddziału z przepustką zaplanowaną na dany dzień.  - pacjentów po danych pielęgniarki prowadzącej.  - odfiltrowanie listy pacjentów tylko do takich co posiadają alergie |  |
|  | System musi umożliwiać przeglądanie historii choroby, wyników badań, zleceń z wielu pobytów na jednym ekranie; z możliwością konfiguracji kategorii danych. |  |
|  | System musi umożliwić, podczas przenoszenia pacjenta na inny oddział, przepięcie zleceń i kart pomocniczych pacjenta do dokumentacji nowego oddziału. |  |
|  | System musi umożliwiać rozszerzenie definicji diagnoz i procedur pielęgniarskich o diagnozy i interwencje wg klasyfikacji INCP. |  |
|  | System powinien umożliwić, podczas wystawiania recepty, kopiowanie leku z listy leków podanych i zlecanych podczas hospitalizacji. |  |
|  | **Zlecenia** |  |
|  | System musi umożliwić graficzne oznaczenie zleceń wymagających potwierdzenia rozpoczęcia lub kontynuacji. |  |
|  | System musi zapewnić możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (badanie trendu) z uwzględnieniem wykonanych procedur i podanych leków na osi czasu. |  |
|  | **Gabinet Lekarski** |  |
|  | System musi umożliwiać:  - rejestrowanie treści głosowych w zastępstwie opisów tekstowych,  - odsłuchanie oraz przetwarzanie nagranych notatek głosowych przez operatora na tekst, prezentowany w miejscu dodania notatki,  - rozpoczęcie/wstrzymanie nagrywania oraz odsłuch i usunięcie nagranej notatki głosowej. |  |
|  | System musi umożliwiać ewidencję oceny Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia pacjenta (ICF). Użytkownik musi mieć możliwość wprowadzenia wszystkich kodów ewidencji z poziomu jednego ekranu. |  |
|  | **Rejestracja** |  |
|  | System musi umożliwiać potwierdzanie i odrzucanie przez pacjenta terminu wizyty poprzez wybrany kanał komunikacyjny:  - link potwierdzający lub anulujący przesłany na e-mail lub na konto pacjenta  w Medycznym Portalu Informacyjnym  - sms (wymagana bramka obsługująca komunikaty zwrotne) |  |
|  | **Apteka** |  |
|  | System musi umożliwiać definiowanie zamienników dla wybranych leków  W systemie musi być możliwość przypisania leku do grupy odpowiedników/zamienników. |  |
|  | System umożliwia obsługę magazynu depozytów w szczególności:  - konfigurację magazynu depozytów obejmującą możliwość definiowania dokumentu oraz możliwość oraz karty materiału depozytowego,  - obsługę dokumentów:  \* przyjęcie materiałów w depozyt,  \* faktura depozytowa,  \* korekta faktury depozytowej,  \* rozchód depozytowy na pacjenta.  \* rozchód depozytowy bez pacjenta  \* korekta rozchodu depozytowego |  |
|  | **Blok Operacyjny** |  |
|  | System powinien umożliwiać planowanie zabiegów dla pacjentów kierowanych na zabieg z innych jednostek organizacyjnych |  |
|  | **Rehabilitacja** |  |
|  | System musi mieć możliwość symulacji terminów wskazanych zabiegów zanim zostaną wprowadzone dane skierowania pacjenta |  |

## Zakres i zasady migracji danych

### Zakres danych z systemu w części administracyjnej

1. Wykonanie migracji danych leży po stronie Wykonawcy. Zamawiający udostępni poniższy zakres danych do przeniesienia w jednym z poniższych formatów: xls, txt, xml, csv,.
2. Wykonawca importuje przekazane przez Zamawiającego dane do wdrażanego systemu.

**Zakres danych**

**MODUŁ FINANSOWO-KSIĘGOWY**

1. Katalog kontrahentów
2. Rejestry dokumentów
3. Katalog Ośrodków Powstawania Kosztów
4. Słowniki (stawki VAT, jednostki miary)
5. Plan kont
6. Rodzaje kosztów
7. Analitykę rodzaju kosztów
8. Koszty szczegółowe
9. Katalog pracowników
10. Rachunki kontrahentów
11. Cenniki (pod fakturowanie)
12. Bilans otwarcia (wprowadzenie ręcznie)

**MODUŁ ŚRODKI TRWAŁE i WYPOSAŻENIE**

1. Kartoteki środków trwałych

- numer inwentarzowy

- wartość brutto

- wartość umorzenia

- wartość netto

- Kartoteki środków nisko-cennych (wyposażenia)

Po stronie Zamawiającego leży uzupełnienie danych takich, jak ośrodki powstawania kosztów – udział procentowy, rozbicie źródeł finansowania z dokładnością do wartości brutto i umorzenia przypadającej na każde źródło finansowania.

1. Kartoteki środków nisko-cennych (wyposażenia)

**MODUŁ GOSPODARKA MAGAZYNOWA**

1. Słownik indeksów materiałowych
2. Słownik stawek VAT
3. Słownik kontrahentów
4. Słownik odbiorców

**MODUŁ KADRY-PŁACE**

1. Dane osobowe
2. Dane adresowe
3. Słownik Typów Wykształcenia
4. Słownik Szkół
5. Słownik Tytułów Zawodowych
6. Słownik Tytułów Naukowych
7. Słownik Rodzajów Dokumentów Tożsamości
8. Słownik Stopni Pokrewieństwa
9. Słownik Pozycji  z Historii Zatrudnienia
10. Słownik Odliczeń z Historii Zatrudnienia
11. Słownik Form Zatrudnienia
12. Słownik Form Zwolnienia
13. Słownik Typów Staży
14. Słownik Urzędów Skarbowych
15. Słownik Typów Umów
16. Słownik Szczególnych Warunków Pracy
17. Słownik Typów Etatów
18. Słownik Działów
19. Słownik Stanowisk
20. Słownik Miejsc Zatrudnienia
21. Słownik Grup Personelu
22. Słownik Typów Nieobecności
23. Słownik Typów Kwalifikacji
24. Słownik Specjalności
25. Słownik Rodzajów Badań
26. Rodzina pracownika
27. Ubezpieczenie (ZUS)
28. Umowa (stawki, stanowisko itp.)
29. Absencje pracownika
30. Historia zatrudnienia ( z poprzednich zakładów)
31. Prawo wykonywania zawodu
32. Rachunki bankowe pracowników
33. Podstawy nieobecności
34. Dane podatkowe
35. Zajęcia sadowe
36. Pożyczki ( salda, wkłady)
37. Specjalizacje
38. Kwalifikacje ( kursy)
39. Badania
40. Statystyki nieobecności

## Platforma sprzętowa

Zasadniczym celem jest zapewnienie ciągłej dostępności krytycznych aplikacji i danych oraz zapewnienie elastyczności i skalowalności rozwiązania. Osiągnięte to zostanie poprzez:

1. wirtualizację środowiska serwerowego;
2. wdrożenie środowiska macierzowego;

W skład docelowej platformy sprzętowej wchodzą:

## Macierz pamięci masowej na potrzeby systemu HIS/EDM

|  |  |
| --- | --- |
| **Macierz pamięci masowej na potrzeby systemu HIS/EDM 1 sztuka** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Obudowa** | Do instalacji w standardowej szafie RACK 19” rozwiązanie może zajmować maksymalnie 3U i pozwalać na instalacje 24 dysków 2.5”. |
| **Kontrolery** | Dwa kontrolery RAID pracujące w układzie active-active posiadające łącznie minimum osiem portów FC 16Gb/s wraz z wkładkami SFP FC16. |
| **Cache** | 8GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami, podtrzymywana bateryjnie przez min. 72h w razie awarii. |
| **Dyski** | Zainstalowane 12 dysków Hot-Plug SAS o pojemności 1.2TB 2,5” 10k RPM oraz 4 dyski Hot-Plug SAS Read Intensive o pojemności 960GB 2,5”. Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych do łącznie minimum 192 dysków. Możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz pojedynczej półki. |
| **Oprogramowanie/Funkcjonalności** | Zarządzanie macierzą poprzez minimum przeglądarkę internetową, GUI oparte o HTML5. Powiadamianie mailem o awarii, umożliwiające maskowanie i mapowanie dysków. Macierz powinna zostać dostarczona z licencją umożliwiającą utworzenie minimum 512 LUN’ów oraz 512 kopii migawkowych na całą macierz.  Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 8 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji.  Konieczne jest posiadanie automatycznego, bez interwencji człowieka, rozkładania danych między dyskami poszczególnych typów (tzw. auto-tiering). Dane muszą być automatycznie przemieszczane między rożnymi typami dysków.  Możliwość wykorzystania dysków SSD jako cache macierzy.  Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym. |
| **Wsparcie dla systemów operacyjnych** | Windows Server 2016, **Windows Server 2019**, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SLES, Vmware ESXi. |
| **Bezpieczeństwo** | Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne. Przewody zasilające. |
| **Warunki gwarancji dla macierzy** | 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji. Zgłoszenia przyjmowane w trybie 5x9 (od poniedziałku do piątku, w godzinach 8-17).  Czas reakcji w miejscu instalacji to następny dzień roboczy od zgłoszenia. Wsparcie techniczne realizowane jest przez serwis producenta oferowanego serwera.  Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.  Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników w czasie trwania gwarancji macierzy.  Wszystkie naprawy gwarancyjne powinny być możliwe na miejscu.  Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części I transportu.  W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych). |
| **Zasilanie:** | Przynajmniej 2 zasilacze o mocy nie mniejszej niż 580W każdy. |
| **Dokumentacja użytkownika** | Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim |
| **Certyfikaty** | Macierz musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO 9001. |

## Przełącznik sieciowy wraz z wyposażeniem na potrzeby systemu HIS/EDM

|  |  |
| --- | --- |
| **Przełącznik sieciowy wraz z wyposażeniem na potrzeby systemu HIS/EDM 1 sztuka** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Wymagane porty:** | Wbudowane przynajmniej 28 portów 10Gb w standardzie BaseT oraz minimum 2 porty w standardzie QSFP28 |
| **Szybkość przełączania:** | Nie mniej niż 958 Gb/s. |
| **Wydajność:** | Nie gorsza niż 719 Mpps. |
| **Przełącznik musi spełniać następujące standardy oraz normy:** | 802.1AB, 802.3ad, Bridging, STP, 802.1Q, 802.1s oraz 802.1w, 802.1X (Network Access Control), Link Aggregation (LACP), 802.3x, |
| **Obsługa protokołów IPv4:** | IPv4, DNS, NTPv4, ARP, ICMP, DHCP, VRRP |
| **Zarządzanie:** | SNMPv1/2, SSHv2, FTP, TFTP, SCP, Syslog Port Mirroring RADIUS |
| **QoS:** | Rate Shaping & Policing, Prefix List, Route-Map, ACL |
| **Zużycie energii:** | Typowe poniżej 250W, maksymalne nie przekraczające 300W. |
| **Warunki gwarancji** | Gwarancja producenta 36 miesięcy |

## Serwer aplikacyjny na potrzeby HIS/EDM

|  |  |
| --- | --- |
| **Serwer aplikacyjny 2 sztuki** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Obudowa** | Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 8 dysków 2.5" Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych |
| **Płyta główna** | Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. |
| **Chipset** | Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych |
| **Procesor** | Zainstalowane dwa procesory min. 10-rdzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min**.  110** w teście SPECint\_rate\_base20017, dostępnym na stronie www.spec.org dla dwóch procesorów. |
| **RAM** | Minimum 128GB DDR4 RDIMM 2666MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać min. 3TB pamięci RAM. |
| **Zabezpieczenia pamięci RAM** | Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Failed DIMM isolation, Memory Address Parity Protection, Memory Thermal Throttling |
| **Sloty rozszerzeń** | 2 aktywne gniazda PCI-Express generacji 3,  Możliwość rozbudowy o dodatkowy, trzeci slot PCI-Express generacji 3 x16 |
| **Interfejsy sieciowe** | Wbudowane min. cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT;  Zainstalowana karta **lub karty 4**x10Gb/s BaseT .  Zainstalowana karta **lub karty** HBA FC **4**x16Gb/s |
| **Karty pamięci** | Zainstalowany moduł dedykowany dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażony w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 16GB. Rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde. |
| **Napęd optyczny** | DVD+/-RW SATA. |
| **Dyski twarde** | Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD, NVMe.  Zainstalowany 1 dysk SSD SATA o pojemności min. 240GB, Hot-Plug 2,5“. |
| **Kontroler RAID** | Serwer wyposażony w kontroler sprzętowy z min. 2GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę 8 napędów dyskowych SAS oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/10/5/50/6/60. Kontroler umożliwiający pracę z dyskami w trybach RAID i JBOD jednocześnie. |
| **Wbudowane porty** | 5 x USB (w tym min. 1 porty wewnętrzne)  1x VGA  Możliwość rozbudowy/rekonfiguracji o:  - - port szeregowy typu DB9/DE-9 (9 pinowy), |
| **Video** | Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200 |
| **Wentylatory** | Redundantne |
| **Zasilacze** | Redundantne, Hot-Plug min. 750W każdy. |
| **Bezpieczeństwo** | Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. |
| **Diagnostyka** | System umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS’u, zasilaniu oraz temperaturze. |
| **Warunki gwarancji** | 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji. Zgłoszenia przyjmowane w trybie 5x9 (od poniedziałku do piątku, w godzinach 8-17).  Czas reakcji w miejscu instalacji to następny dzień roboczy od zgłoszenia. Wsparcie techniczne realizowane jest przez serwis producenta oferowanego serwera. |
| Inne | Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca musi przedstawić oświadczenie producenta oferowanego serwera, potwierdzające pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.  Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001.  Deklaracja zgodności CE. |

## Serwer bazodanowy

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Serwer bazodanowy 2 sztuki** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Obudowa** | Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 8 dysków 2.5" Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych. |
| **Płyta główna** | Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. |
| **Chipset** | Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych |
| **Procesor** | Zainstalowany jeden procesor min. 8-rdzeniowy klasy x86 dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiający osiągnięcie wyniku min. **106** w teście SPECint\_rate\_base20017 dla konfiguracji dwuprocesorowej, dostępnym na stronie www.spec.org dla dwóch procesorów. |
| **RAM** | Minimum 128GB DDR4 RDIMM 2666MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 3TB pamięci RAM. |
| **Zabezpieczenia pamięci RAM** | Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Failed DIMM isolation, Memory Address Parity Protection, Memory Thermal Throttling |
| **Sloty rozszerzeń** | 2 aktywne gniazda PCI-Express generacji 3,  Możliwość rozbudowy o dodatkowy, trzeci slot PCI-Express generacji 3 x16 |
| **Interfejsy sieciowe/FC/SAS** | Wbudowane min. cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT;  Zainstalowana karta **lub karty 4**x10Gb/s BaseT .  Zainstalowana karta **lub karty** HBA FC **4**x16Gb/s |
| **Dyski twarde** | Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD, NVMe.  Zainstalowane 2 dyski SAS o pojemności min. 300GB 15k, 12Gb/s, Hot-Plug 2,5“  Możliwość zainstalowania modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 32GB. Rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnęk na dyski twarde. |
| **Kontroler RAID** | Serwer wyposażony w kontroler sprzętowy z min. 2GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę 8 napędów dyskowych SAS oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/10/5/50/6/60. Kontroler umożliwiający pracę z dyskami w trybach RAID i JBOD jednocześnie. |
| **Napęd optyczny** | DVD+/-RW SATA. |
| **Wbudowane porty** | 5 x USB (w tym min. 1 porty wewnętrzne)  1x VGA  Możliwość rozbudowy/rekonfiguracji o:  - - port szeregowy typu DB9/DE-9 (9 pinowy), |
| **Video** | Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200 |
| **Wentylatory** | Redundantne |
| **Zasilacze** | Redundantne, Hot-Plug min. 750W każdy. |
| **Bezpieczeństwo** | Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. |
| **Diagnostyka** | System umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS’u, zasilaniu oraz temperaturze. |
| **Warunki gwarancji** | 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji. Zgłoszenia przyjmowane w trybie 5x9 (od poniedziałku do piątku, w godzinach 8-17).  Czas reakcji w miejscu instalacji to następny dzień roboczy od zgłoszenia. Wsparcie techniczne realizowane jest przez serwis producenta oferowanego serwera. |
| Inne | Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca musi przedstawić oświadczenie producenta oferowanego serwera, potwierdzające pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.  Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001.  Deklaracja zgodności CE. |

## Zapora sieciowa/firewall

|  |  |
| --- | --- |
| **Firewall 1 sztuka** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Rozmiar:** | Urządzenie o wysokości 1U. |
| **Wymagane porty:** | Zamawiający wymaga, aby urządzenie posiadało następujące porty:  Min.:  -2x 10GE (SFP+) ; -8x GE **Combo lub  4x GE i 4x SFP**  -2x GE WAN |
| **Ochrona:** | VPN, Antywirus, Zapobieganie wyciekom danych, ochrona przed atakami DDoS, możliwość zarządzania przepustowością, ustawienia antyspamowe, filtrowanie adresów URL, identyfikacja przynajmniej 6000 aplikacji, ochrona chmury, |
| **VPN** | Urządzenie ma posiadać wbudowany serwer VPN umożliwiający budowanie połączeń VPN typu client-to-site (klient mobilny – lokalizacja) lub site-to-site (lokalizacja-lokalizacja). |
| **Szyfrowanie VPN** | SSL VPN,L2TP VPN lub **L2TP VPN by IPSEC,** |
| **Uwierzytelnianie użytkownika** | RADIUS, AD, LDAP |
| **Przepustowość urządzenia wraz z włączonym systemem IPS** | min. 4 Gbps. |
| **Minimalna przepustowość tunelu VPN przy szyfrowaniu AES** | min. 2,5 Gbps. |
| **Maksymalna liczba tuneli VPN IPSec** | Nie mniejsza niż 4000. |
| **Maksymalna liczba równoczesnych sesji** | Nie mniejsza niż 4 000 000. |
| **GUI** | Interfejs graficzny do konfiguracji urządzenia ma umożliwiać tworzenie odpowiednich reguł przy użyciu prekonfigurowanych obiektów. Przy zastosowaniu takiej technologii osoba administrująca ma mieć możliwość określania parametrów pojedynczej reguły (adres źródłowy, adres docelowy etc.) przy wykorzystaniu obiektów określających ich logiczne przeznaczenie. |
| **Reguły:** | Tworzenie minimum 10 różnych zestawów reguł. |
| **System detekcji i prewencji włamań** | Zamawiający wymaga aby system wykrywał włamania oraz anomalia w ruchu sieciowym przy pomocy: analizy protokołów i analizy heurystycznej oraz analizy w oparciu o sygnatury kontekstowe, **lub zapewnia inne zaawansowane techniki detekcji pozwalające na wykrycie zagrożeń** |
| **Warunki gwarancji** | Gwarancja producenta 36 miesięcy |

## Oprogramowanie systemowe

## Licencja dostępowa CAL na użytkownika +urządzenie

|  |  |
| --- | --- |
| Licencja dostępowa CAL na użytkownika +urządzenie | Licencja dostępu do serwera SQL dla każdego urządzenia ( komputery, urządzenia mobilne) |

## Serwerowy system operacyjny (HLS)

|  |  |
| --- | --- |
| **Oprogramowanie systemowe – dla potrzeb serwera HLS 2 sztuki** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Oprogramowanie** | Windows Server Standard Core 2019 16 Lic, licencja zgodna z oferowaną ilością corów CPU w serwerze lub oprogramowanie równoważne |
| **Sposób licencjonowania** | Zamawiający dopuszcza licencję typu OEM, ROK lub MOLP  Licencja ma umożliwiać downgrade do wcześniejszej wersji licencji (2016, 2012R2) oraz uprawniać do dostępu do zasobów serwera dla określonej liczby urządzeń. |
| **Kompatybilność** | Zamawiający wymaga, aby licencja była kompatybilna z Serwerowym Systemem Operacyjnym SSO opisanym poniżej oraz oferowanym serwerze |

**Serwerowy System Operacyjny (SSO) – oprogramowanie systemowe – opis równoważności:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Wymagane minimalne parametry techniczne*** | |
| Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy systemu oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Licencja ma umożliwiać downgrade do poprzednich wersji systemu operacyjnego oraz uprawniać do uruchamiania SSO w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji. | |
| Serwerowy system operacyjny (dalej: SSO) posiada następujące, wbudowane cechy. | |
| 1 | Posiada możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym |
| 2 | Posiada możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny. |
| 3 | Posiada możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 7000 maszyn wirtualnych. |
| 4 | Posiada możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. |
| 5 | Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy. |
| 6 | Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy. |
| 7 | Posiada automatyczną weryfikację cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego. |
| 8 | Posiada możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. |
| 9 | Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:   * pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, * umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, * umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, * umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). |
| 10 | Posiada wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość. |
| 11 | Posiada wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji. |
| 12 | Posiada możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET |
| 13 | Posiada możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów. |
| 14 | Posiada wbudowaną zaporę internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych. |
| 15 | Graficzny interfejs użytkownika. |
| 16 | Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy:   * menu, * przeglądarka internetowa, * pomoc, * komunikaty systemowe. |
| 17 | Posiada wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play). |
| 18 | Posiada możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. |
| 19 | Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. |
| 20 | Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management). |
| 21 | Posiada możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:   * Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC, * Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:   + Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,   + Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,   + Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. * Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze. * Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej * Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: * Dystrybucję certyfikatów poprzez http * Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, * Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. * Szyfrowanie plików i folderów. * Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). * Posiada możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów. * Serwis udostępniania stron WWW. * Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6), * Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows, * Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtulne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji zapewniają wsparcie dla: * Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, * Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych, * Obsługi 4-KB sektorów dysków, * Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra, * Posiada możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model)   Posiada możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet. |
| 22 | Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath). |
| 23 | Posiada możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. |
| 24 | Posiada mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. |
| 25 | Posiada możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF. |

## Licencje na serwerowy system operacyjny - CAL

|  |  |
| --- | --- |
| **Licencje na serwerowy system operacyjny 250 sztuk** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Oprogramowanie** | MS Windows 2019 Device CAL lub równoważne |
| **Sposób licencjonowania** | Zamawiający dopuszcza licencję typu OEM, ROK lub MOLP.  Licencja ma umożliwiać downgrade do wcześniejszej wersji licencji (2016, 2012R2) oraz uprawniać do dostępu do zasobów serwera dla określonej liczby urządzeń. |
| **Kompatybilność** | Zamawiający wymaga, aby licencja była kompatybilna z Serwerowym Systemem Operacyjnym SSO opisanym powyżej |

**Licencje dostępowe dla SSO – opis równoważności:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Oprogramowanie systemowe 250 sztuk** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Sposób licencjonowania** | Zamawiający dopuszcza licencję typu OEM, ROK lub MOLP.  Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy systemu oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.  Licencja ma umożliwiać downgrade do wcześniejszej wersji licencji (2016, 2012R2) oraz uprawniać do dostępu do zasobów serwera dla określonej liczby urządzeń. |
| **Cechy** | Licencja powinna zapewnić (w zgodzie z wymaganiami licencyjnymi producenta) możliwość równoległego zarządzania wybranymi usługami przez administratorów serwera, a także dostęp do zasobów serwera dla określonej liczby urządzeń. |
| **Kompatybilność** | Zamawiający wymaga, aby licencja była kompatybilna z systemem operacyjnym opisanym powyżej |

## Oprogramowanie bazodanowe 2 sztuki

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagania minimalne** | |
|  | | Oferowany motor bazy danych musi być dostępny zarówno na platformy systemów operacyjnych Windows i Linux. |
|  | | Oferowany Motor bazy danych HIS i ERP musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych. |
|  | | Oferowany Motor bazy danych HIS i ERP posiada komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source. |
|  | | Oferowany Motor bazy danych HIS i ERP 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 i ERP posiadają mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do HIS i ERP pozwalające na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy. |
|  | | Hasła użytkowników są przechowywane w bazie danych w postaci niejawnej (zaszyfrowanej). |
|  | | W HIS i ERP są zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych w tych systemach. |
|  | | HIS i ERP umożliwia automatyczne wylogowanie użytkownika z systemu (przy przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora). |
|  | | Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych |
|  | | Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego |
|  | | Przetwarzanie z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jednocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia, niezależnie od modyfikacji przeglądanego zbioru danych. |
|  | | Możliwość zagnieżdżania transakcji – powinna istnieć możliwość uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej. Przykładowo – powinien być możliwy następujący scenariusz: każda próba modyfikacji tabeli X powinna w wiarygodny sposób odłożyć ślad w tabeli dziennika operacji, niezależnie czy zmiana tabeli X została zatwierdzona czy wycofana. |
|  | | Wsparcie dla ustawień narodowych i zestawów znaków (włącznie z Unicode). |
|  | | Możliwość migracji zestawu znaków bazy danych do Unicode |
|  | | Możliwość redefiniowania przez klienta ustawień narodowych – symboli walut, formatu dat, porządku sortowania znaków za pomocą narzędzi graficznych. |
|  | | Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych |
|  | | Możliwość otworzenia wielu aktywnych zbiorów rezultatów (zapytań, instrukcji DML) w jednej sesji bazy danych |
|  | | Wsparcie protokołu XA |
|  | | Wsparcie standardu JDBC 3.0 |
|  | | Zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym. |
|  | | Motor bazy danych powinien umożliwiać wskazywanie optymalizatorowi SQL preferowanych metod optymalizacji na poziomie konfiguracji parametrów pracy serwera bazy danych oraz dla wybranych zapytań. Powinna istnieć możliwość umieszczania wskazówek dla optymalizatora w wybranych instrukcjach SQL. |
|  | | Brak formalnych ograniczeń lub ograniczenia nieistotne dla działania aplikacji na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy). |
|  | | Wsparcie dla procedur i funkcji składowanych w bazie danych. Język programowania powinien być językiem proceduralnym, blokowym (umożliwiającym deklarowanie zmiennych wewnątrz bloku) oraz wspierającym obsługę wyjątków. W przypadku, gdy wyjątek nie ma zadeklarowanej obsługi wewnątrz bloku, w razie jego wystąpienia wyjątek powinien być automatycznie propagowany do bloku nadrzędnego bądź wywołującej go jednostki programu |
|  | | Procedury i funkcje składowane powinny mieć możliwość parametryzowania za pomocą parametrów prostych jak i parametrów o typach złożonych, definiowanych  przez użytkownika. Funkcje powinny mieć możliwość zwracania rezultatów  jako zbioru danych, możliwego do wykorzystania jako źródło danych w instrukcjach SQL (czyli występujących we frazie FROM). Ww. jednostki programowe powinny umożliwiać wywoływanie instrukcji SQL (zapytania, instrukcje DML, DDL), umożliwiać jednoczesne otwarcie wielu tzw. kursorów pobierających paczki danych (wiele wierszy za jednym pobraniem) oraz wspierać mechanizmy transakcyjne (np. zatwierdzanie bądź wycofanie transakcji wewnątrz procedury). |
|  | | Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie do postaci kodu binarnego (biblioteki dzielonej) |
|  | | Możliwość deklarowania wyzwalaczy (triggerów) na poziomie instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanej na tabeli, na poziomie zdarzeń bazy danych (np. próba wykonania instrukcji DDL, start serwera, stop serwera, próba zalogowania użytkownika, wystąpienie specyficznego błędu w serwerze). Ponadto mechanizm wyzwalaczy powinien umożliwiać oprogramowanie obsługi instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanych na tzw. niemodyfikowalnych widokach (views). |
|  | | W przypadku, gdy w wyzwalaczu na poziomie instrukcji DML wystąpi błąd zgłoszony przez motor bazy danych bądź ustawiony wyjątek w kodzie wyzwalacza, wykonywana instrukcja DML musi być automatycznie wycofana przez serwer bazy danych, zaś stan transakcji po wycofaniu musi odzwierciedlać chwilę przed rozpoczęciem instrukcji w której wystąpił ww. błąd lub wyjątek |
|  | | Powinna istnieć możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą rejestru użytkowników założonego w bazie danych |
|  | | Baza danych powinna umożliwiać na wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań. |
|  | | Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych. |
|  | | Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu (Legato, Veritas, Tivoli, OmniBack, ArcServeitd). Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online |
|  | | Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie online (hot backup). |
|  | | Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych. |
|  | | W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki bazy danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla użytkowników |
|  | | Możliwość budowy klastra na węźle obsługiwanym przez maksymalnie 2 procesory |

## Oprogramowanie wirtualizacyjne

|  |  |
| --- | --- |
| **Oprogramowanie do wirtualizacji 1 sztuka** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Oprogramowanie do wirtualizacji** | Licencja muszą umożliwiać uruchamianie wirtualizacji na oferowanych serwerach fizycznych (2 sztuki serwerów aplikacyjnych) oraz jednej konsoli do zarządzania całym środowiskiem wirtualizacyjnym.  Licencja powinna być dostarczona wraz z 3-letnim wsparciem, świadczonym przez producenta będącego licencjodawcą oprogramowania na pierwszym, drugim i trzecim poziomie, które powinno umożliwiać zgłaszanie problemów 5 dni w tygodniu przez 8h na dobę. |
| **Konsolidacja** | 1. Warstwa wirtualizacji musi być rozwiązaniem systemowym tzn. musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym i nie może być częścią innego systemu operacyjnego. 2. Warstwa wirtualizacji nie może dla własnych celów alokować więcej niż 200MB pamięci operacyjnej RAM serwera fizycznego. 3. Rozwiązanie musi zapewnić wymóg obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym. Wymagana jest wymóg przydzielenia maszynie większej ilości wirtualnej pamięci operacyjnej niż jest zainstalowana w serwerze fizycznym oraz większej ilości przestrzeni dyskowej niż jest fizycznie dostępna. 4. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić wymóg skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością dostępu do 4TB pamięci operacyjnej. 5. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić wymóg przydzielenia maszynom wirtualnym do 128 procesorów wirtualnych. 6. Rozwiązanie musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług. 7. Rozwiązanie musi w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej. 8. Rozwiązanie musi wspierać następujące systemy operacyjne: Windows XP, Windows Vista, MS Windows 7/8/10) , Windows NT, Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012R2, Windows Server 2016, SLES 11, SLES 10, SLES9, SLES8, Ubuntu 7.04, RHEL 5, RHEL 4, RHEL3, RHEL 2.1, Solaris wersja 10 dla platformy x86, NetWare 6.5, NetWare 6.0, NetWare 6.1, Debian, CentOS, FreeBSD, Asianux, Ubuntu 7.04, SCO OpenServer, SCO Unixware, Mac OS X. 9. Rozwiązanie musi zapewniać sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji zagnieżdżonej, w szczególności w zakresie możliwości zastosowania trybu XP mode w Windows 7 a także instalacji wszystkich funkcjonalności w tym Hyper-V pakietu Windows Server 2012/2012R2/2016 na maszynie wirtualnej. 10. Rozwiązanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania środowiskiem serwerów wirtualnych. Konsola graficzna musi być dostępna poprzez przeglądarkę internetową, minimum IE, Firefox, Chrome w najnowszych wersjach. 11. Dostęp przez przeglądarkę do konsoli graficznej musi być skalowalny tj. powinien umożliwiać rozdzielenie komponentów na wiele instancji w przypadku zapotrzebowania na dużą liczbę jednoczesnych dostępów administracyjnych do środowiska. 12. Rozwiązanie musi zapewniać zdalny i lokalny dostęp administracyjny do wszystkich serwerów fizycznych poprzez protokół SSH, z możliwością nadawania uprawnień do takiego dostępu nazwanym użytkownikom bez konieczności wykorzystania konta root. 13. Rozwiązanie musi umożliwiać składowanie logów ze wszystkich serwerów fizycznych i konsoli zarządzającej na serwerze Syslog. Serwer Syslog w dowolnej implementacji musi stanowić integralną część rozwiązania. 14. Rozwiązanie musi zapewnić wymóg monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej i zdefiniowania alertów informujących o przekroczeniu wartości progowych. 15. Rozwiązanie musi umożliwiać integrację z rozwiązaniami antywirusowymi firm trzecich w zakresie skanowania maszyn wirtualnych z poziomu warstwy wirtualizacji. 16. Rozwiązanie musi zapewniać wymóg konfigurowania polityk separacji sieci w warstwie trzeciej, tak aby zapewnić oddzielne grupy wzajemnej komunikacji pomiędzy maszynami wirtualnymi. 17. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić wymóg wykonywania kopii zapasowych instancji systemów operacyjnych oraz ich odtworzenia w możliwie najkrótszym czasie. 18. Kopie zapasowe muszą być składowane z wykorzystaniem technik de-duplikacji danych. 19. Musi istnieć wymóg odtworzenia pojedynczych plików z kopii zapasowej maszyny wirtualnej przez osoby do tego upoważnione bez konieczności nadawania takim osobom bezpośredniego dostępu do głównej konsoli zarządzającej całym środowiskiem. 20. Mechanizm zapewniający kopie zapasowe musi być wyposażony w system cyklicznej kontroli integralności danych. Ponadto musi istnieć wymóg przywrócenia stanu repozytorium kopii zapasowych do punktu w czasie, kiedy wszystkie dane były integralne w przypadku jego awarii. 21. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić wymóg wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy z możliwością wskazania konieczności zachowania stanu pamięci pracującej maszyny wirtualnej. 22. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić wymóg klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi. 23. Oprogramowanie zarządzające musi posiadać wymóg przydzielania i konfiguracji uprawnień z możliwością integracji z usługami katalogowymi, w szczególności: Active Directory, Open LDAP. 24. Platforma wirtualizacyjna musi umożliwiać zastosowanie w serwerach fizycznych procesorów o dowolnej ilości rdzeni. 25. Rozwiązanie musi umożliwiać tworzenie jednorodnych wolumenów logicznych o wielkości do 62TB. 26. Rozwiązanie musi zapewniać wymóg dodawania zasobów w czasie pracy maszyny wirtualnej, w szczególności w zakresie przestrzeni dyskowej. 27. Rozwiązanie musi posiadać wbudowany interfejs programistyczny (API) zapewniający pełną integrację zewnętrznych rozwiązań wykonywania kopii zapasowych z istniejącymi mechanizmami warstwy wirtualizacyjnej. 28. Rozwiązanie musi umożliwiać wykorzystanie technologii 10GbE w tym agregację połączeń fizycznych do minimalizacji czasu przenoszenia maszyny wirtualnej pomiędzy serwerami fizycznymi. 29. Rozwiązanie musi zapewniać wymóg replikacji maszyn wirtualnych z dowolnej pamięci masowej w tym z dysków wewnętrznych serwerów fizycznych na dowolną pamięć masową w tym samym lub oddalonym ośrodku przetwarzania. 30. Rozwiązanie musi gwarantować współczynnik RPO na poziomie minimum 5 minut 31. Czas planowanego przestoju usług związany z koniecznością prac serwisowych (np. rekonfiguracja serwerów, macierzy, switchy) musi być ograniczony do minimum. 32. Oprogramowanie do wirtualizacji musi obsługiwać przełączenie ścieżek SAN (bez utraty komunikacji) w przypadku awarii jednej ze ścieżek. 33. Oprogramowanie do wirtualizacji musi obsługiwać przełączenie ścieżek LAN (bez utraty komunikacji) w przypadku awarii jednej ze ścieżek.   System musi umożliwiać udostępnianie pojedynczego urządzenia fizycznego (PCIe) jako logicznie separowane wirtualne urządzenia dedykowane dla poszczególnych maszyn wirtualnych. |
| **Wysoka dostępność** | 1. Rozwiązanie musi mieć wymóg przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi, niezależnie od dostępności współdzielonej przestrzeni dyskowej, różnymi rodzajami wirtualnych przełączników sieciowych. 2. Musi zostać zapewniona odpowiednia redundancja i nadmiarowość zasobów tak by w przypadku awarii np. serwera fizycznego usługi na nim świadczone zostały automatycznie przełączone na inne serwery infrastruktury. 3. Rozwiązanie musi umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie systemów/usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury. 4. Rozwiązanie musi zapewnić bezpieczeństwo danych mimo poważnego uszkodzenia lub utraty sprzętu lub oprogramowania. 5. Rozwiązanie musi zapewniać mechanizm bezpiecznego, bezprzerwowego i automatycznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej wliczając w to zarówno poprawki bezpieczeństwa jaki zmianę jej wersji. 6. Rozwiązanie musi posiadać co najmniej 2 niezależne mechanizmy wzajemnej komunikacji między serwerami oraz z serwerem zarządzającym, gwarantujące właściwe działanie mechanizmów wysokiej dostępności na wypadek izolacji sieciowej serwerów fizycznych lub partycjonowania sieci. 7. Decyzja o próbie przywrócenia funkcjonalności maszyny wirtualnej w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego powinna być podejmowana automatycznie, jednak musi istnieć wymóg określenia przez administratora czasu po jakim taka decyzja jest wykonywana |
| **Sposób instalacji** | 1. System musi być jednorodnym środowiskiem, pozwalającym na przerzucanie maszyn wirtualnych pomiędzy maszynami fizycznymi w tzw. „locie” online. 2. System musi zostać wyposażony we wszystkie licencje związane z odtwarzaniem automatycznym środowiska po awarii. 3. System LDAP/Active Directory domeny dla komputerów PC Windows, musi być sklastrowany jako dwie niezależne maszyny wirtualne. Nie dopuszcza się stosowania zewnętrznych niezwirtualizowanych kontrolerów domeny. |
| **Równoważenie obciążenia i przestoje serwisowe** | 1. Czas planowanego przestoju usług związany z koniecznością prac serwisowych (np. rekonfiguracja serwerów, macierzy, switchy) musi być ograniczony do minimum. Konieczna jest wymóg przenoszenia usług pomiędzy serwerami fizycznymi, bez przerywania pracy usług. 2. System musi mieć wbudowany mechanizm kontrolowania i monitorowania ruchu do pamięci masowych oraz ustalania priorytetów dostępu do nich na poziomie konkretnych wirtualnych maszyn. |

## Serwerowy system operacyjny (data center) i Serwerowy system operacyjny (data center - dodatkowa licencja)

|  |  |
| --- | --- |
| **Serwerowy system operacyjny (data center) 2 sztuki** | |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| **Oprogramowanie** | Windows Server DataCenter Core 2019 20 Lic, licencja zgodna z oferowaną ilością corów CPU w serwerze aplikacyjnym lub oprogramowanie równoważne |
| **Sposób licencjonowania** | Zamawiający dopuszcza licencję typu OEM, ROK lub MOLP  Licencja ma umożliwiać downgrade do wcześniejszej wersji licencji (2016, 2012R2) oraz uprawniać do dostępu do zasobów serwera dla określonej liczby urządzeń. |
| **Kompatybilność** | Zamawiający wymaga, aby licencja była kompatybilna z Serwerowym Systemem Operacyjnym SSO opisanym poniżej oraz oferowanym serwerze |

**Serwerowy System Operacyjny (SSO) – oprogramowanie systemowe – opis równoważności:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Wymagane minimalne parametry techniczne*** | |
| Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy systemu oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Licencja ma umożliwiać downgrade do poprzednich wersji systemu operacyjnego oraz uprawniać do uruchamiania SSO w środowisku fizycznym i nielimitowanej ilości środowisk systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji. | |
| Serwerowy system operacyjny (dalej: SSO) posiada następujące, wbudowane cechy. | |
| 1 | Posiada możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym |
| 2 | Posiada możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny. |
| 3 | Posiada możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 7000 maszyn wirtualnych. |
| 4 | Posiada możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. |
| 5 | Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy. |
| 6 | Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy. |
| 7 | Posiada automatyczną weryfikację cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego. |
| 8 | Posiada możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. |
| 9 | Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:   * pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, * umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, * umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, * umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). |
| 10 | Posiada wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość. |
| 11 | Posiada wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji. |
| 12 | Posiada możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET |
| 13 | Posiada możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów. |
| 14 | Posiada wbudowaną zaporę internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych. |
| 15 | Graficzny interfejs użytkownika. |
| 16 | Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy:   * menu, * przeglądarka internetowa, * pomoc, * komunikaty systemowe. |
| 17 | Posiada wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play). |
| 18 | Posiada możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. |
| 19 | Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. |
| 20 | Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management). |
| 21 | Posiada możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:   * Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC, * Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:   + Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,   + Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,   + Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. * Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze. * Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej * Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: * Dystrybucję certyfikatów poprzez http * Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, * Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. * Szyfrowanie plików i folderów. * Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). * Posiada możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów. * Serwis udostępniania stron WWW. * Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6), * Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows, * Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtulne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji zapewniają wsparcie dla: * Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, * Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych, * Obsługi 4-KB sektorów dysków, * Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra, * Posiada możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model)   Posiada możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet. |
| 22 | Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath). |
| 23 | Posiada możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. |
| 24 | Posiada mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. |
| 25 | Posiada możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF. |

## Oprogramowanie antywirusowe

|  |  |
| --- | --- |
| Oprogramowanie antywirusowe | Wymagania stawiane ochronie serwerów:  1. Automatyczne wykrywanie i ochrona nieznanych zagrożeń bezpieczeństwa i złośliwego oprogramowania.  2. Skanowanie przez zautomatyzowaną analizę behawioralną w czasie rzeczywistym w celu wykrycia szkodliwego oprogramowania zero-day, które nie jest wykrywane przez metody wykrywania statycznego.  3. Uczenie maszynowe bez podpisu przy minimalnym obciążeniu klienta i wpływie na wydajność.  4. Zatrzymywanie znanych zagrożeń, porównując i analizując atrybuty złośliwego oprogramowania, a następnie zwalczając i skazując nieznanych za pomocą analizy behawioralnej i analizy pamięci.  5. Rozpakowywanie plików wykonywalnych, aby wykrywać zaawansowane zagrożenia przy użyciu zaciemnionych wariantów kodu.  6. Wstępne wykrywanie złośliwego oprogramowania przed jego uruchomieniem  7. Analiza statyczna bez podpisu  8. Identyfikacja złośliwego działania  9. Naprawa oparta na genealogii |

## Usługi informatyczne

### Analiza przedwdrożeniowa, projekt techniczny systemu;

W zakresie analizy przedwdrożeniowej Wykonawca zobowiązany będzie do:

1. Przeprowadzenia audytu i inwentaryzacji istniejącego rozwiązania w zakresie infrastruktury i oprogramowania, celem identyfikacji i spisu konfiguracji elementów niestandardowych systemu HIS użytkowanego przez Zamawiającego w szczególności:
2. Raportów;
3. Wydruków;
4. Integracji z innymi systemami;
5. Bieżącej konfiguracji systemu HIS i ERP;
6. Konfiguracji procedur backupu systemu HIS i ERP;
7. Wszystkie elementy wynikające z audytu zostaną uwzględnione w planie migracji lub budowy systemu. Warunkiem zaakceptowania planu migracji a następnie jej realizacji jest pełne odtworzenie istniejącej funkcjonalność obecnego systemu również w zakresie elementów niestandardowych wymienionych w pkt a,b,c i e. Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z przenoszenie wybranych raportów i wydruków decyzja w tym zakresie jest wyłączną kompetencją Zamawiającego.
8. Opracowanie planu migracji,
9. Opracowania planu i zakresu migracji/wdrożenia baz danych – Plan migracji lub wdrożenia będzie opisywał proces migracji lub wdrożenia baz danych z obecnie użytkowanej bazy do wydajnej bazy danych dostarczanej w ramach tego zamówienia i będzie zawierał minimum następujące elementy:
10. Wskazanie osób odpowiedzialnych za realizację planu i poszczególnych zadań po stronie Wykonawcy;
11. Wskazanie zadań leżących po stronie Wykonawcy;
12. Wskazanie zadań leżących po stronie Zamawiającego;
13. Szczegółowy harmonogram planowanych prac ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji, w której obecnie użytkowany system będzie niedostępny.
14. Wykonawca zobowiązany jest do takiego zaprojektowania prac by zachowana została ciągłość działania systemu HIS po stronie Zamawiającego. Jeżeli z przyczyn technicznych będą konieczne przerwy działania systemu muszą być one niewielkie, zaplanowane w taki sposób by ich wpływ na proces leczenia był jak najmniejszy i każdorazowo akceptowane przez Kierownika Projektu ze strony Zamawiającego.
15. Opracowanie projektu technicznego planu projektu w tym migracji/wdrożenia systemu HIS i ERP zawierającego:
16. Opis docelowej konfiguracji systemu (bazy danych, serwerów aplikacyjnych, sieci itp.);
17. Plan uzyskania docelowej infrastruktury systemu HIS..
18. Opracowanie planu testów akceptacyjnych, zgodnych z metodyką, dotyczącej wdrażanej infrastruktury oraz migracji systemu zawierającego:
    1. Plan testów;
    2. Scenariusze testowe.
19. Opracowanie planu szkoleń.
20. Analiza przedwdrożeniowa musi zostać oddana w postaci dokumentu zawierającego wszystkie powyższe elementy oraz koncepcję wdrożenia podzielona na część infrastruktury i część związaną z migracją bazy danych lub systemu HIS. Zamawiający ustosunkuje się w ciągu 7 dni roboczych do dokumentu i go odrzuci lub zaakceptuje. Wykonawca będzie miał 5 dni roboczych na opracowanie nowego dokumentu uwzględniając uwagi Zamawiającego, do kolejnej akceptacji.
21. Zakres szkoleń dla 3 Informatyków powinien obejmować następujące zagadnienia:
22. system wirtualizacji – podstawowe szkolenie z instalacji, konfiguracji i zarządzania;
23. system operacyjny serwerowy – podstawowe szkolenia z instalacji, konfiguracji i zarządzania podstaw usług sieciowych, wdrożenia i konfiguracji usług katalogowych;
24. archiwizacja i odtwarzanie bazy danych.
25. Serwer bazodanowy - podstawowe szkolenie z instalacji, konfiguracji i zarządzania

### Instalacja, konfiguracja sieci komputerowej, środowiska serwerów

Dostawa części sprzętowej powinna zakończyć się zamontowaniem dostarczonych urządzeń w szafie Rack wskazanej przez zamawiającego i podłączeniem do zasilania.

Zamawiający zobowiązany jest do zabezpieczenia odpowiedniej ilości miejsca w szafie .  
Montowane w szafie serwery powinny mieć zainstalowane oprogramowanie systemowe  
(Windows Serwer i VM Ware) w wersji oferowanej, przygotowanej do dalszej konfiguracji.

W ramach usługi Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje system bazodanowy dla środowiska dostarczanych systemów.