



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



**ZAŁĄCZNIK NR 9.4.SSI DO SIWZ
WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOŁONY
W PŁOCKU**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**W PROJEKCIE „E-ZDROWIE DLA MAZOWSZA”
NA DOSTAWY I WDROŻENIE EDM, SSI**

Niniejszy załącznik składa się z 128 ponumerowanych stron

Warszawa, dnia 14.01.2015 r.

Spis treści

Spis treści.....	1
Rozdział I. Założenia początkowe oraz wymagania ogólne.	5
I.1 Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI.	5
I.2 ZAKRES: WYMAGANIA OGÓLNE.....	7
Rozdział II. Wymagana, dodatkowa funkcjonalność w przypadku rozbudowy istniejącego SSI o dodatkowe moduły.	11
II.1 ZAKRES: RUCH CHORYCH	11
II.1.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Blok operacyjny”	11
II.2 ZAKRES: APTEKA.....	13
II.2.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteczka oddziałowa”	13
II.3 ZAKRES: DOKUMENTACJA MEDYCZNA	15
II.3.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Dokumentacja medyczna”	15
II.4 ZAKRES: WSPÓLNE	17
II.4.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Zlecenia”	17
II.4.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Pulpit użytkownika”	19
II.4.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wymiana danych z systemami zewnętrznymi”	20
II.4.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Szpitalny portal e-usług”	22
II.4.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa urządzeń mobilnych”	29
II.5 ZAKRES: MODUŁY DODATKOWE.....	29
II.5.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Radiologiczny System Informacyjny”	29
II.5.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Archiwizacja obrazów diagnostycznych PACS”	34
II.5.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „WEB DYSTRYBUCJA OBRAZÓW NA ODDZIAŁY SZPITALNE”	38
II.5.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wsparcie zarządzania systemem jakości”	40
Rozdział III. Wymagana funkcjonalność SSI konieczna do zachowania w przypadku wymiany istniejącego oprogramowania na oprogramowanie równoważne o podanych kryteriach równoważności.....	45
III.1 ZAKRES: RUCH CHORYCH	45
III.1.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Rozliczenia z NFZ”	45
III.1.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Sprzedaż usług medycznych”	52
III.1.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „JGP”	54
III.1.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „symulator JGP”	56



III.1.5	Moduł/grupa funkcjonalności: „Izba Przyjęć”	57
III.1.6	Moduł/grupa funkcjonalności: „Oddział”	59
III.1.7	Moduł/grupa funkcjonalności: „Statystyka medyczna”	63
III.1.8	Moduł/grupa funkcjonalności: „Blok operacyjny”	65
III.2	ZAKRES: PRZYCHODNIA.....	67
III.2.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Deklaracje POZ”	67
III.2.2	Moduł/grupa funkcjonalności: „Poradnia specjalistyczna”	68
III.3	ZAKRES: LABORATORIUM	75
III.3.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa pobierania materiałów do badań”	75
III.4	ZAKRES: APTEKA.....	77
III.4.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteka”	77
III.4.2	Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteczka oddziałowa”	83
III.5	ZAKRES: PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA.....	85
III.5.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Pracownia diagnostyczna”	85
III.6	ZAKRES: DOKUMENTACJA MEDYCZNA	90
III.6.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Dokumentacja medyczna”	90
III.7	ZAKRES: WSPÓLNE	91
III.7.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Zlecenia”	91
III.7.2	Moduł/grupa funkcjonalności: „Pulpit użytkownika”	94
III.7.3	Moduł/grupa funkcjonalności: „Identyfikacja pacjenta”	94
III.7.4	Moduł/grupa funkcjonalności: „Wykazy, zestawiania”	96
III.7.5	Moduł/grupa funkcjonalności: „Wymiana danych z systemami zewnętrznymi”	97
III.7.6	Moduł/grupa funkcjonalności: „Kolejki oczekujących”	100
III.7.7	Moduł/grupa funkcjonalności: „Szpitalny portal e-usług”	101
III.7.8	Moduł/grupa funkcjonalności: „Administrator”	107
III.7.9	Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa urządzeń mobilnych”	108
III.8	ZAKRES: MODUŁY DODATKOWE.....	109
III.8.1	Moduł/grupa funkcjonalności: „Pracownia Patomorfologii”	109
III.8.1.19	Statystyka.....	112
III.8.2	Moduł/grupa funkcjonalności: „Radiologiczny System Informacyjny”	112
III.8.3	Moduł/grupa funkcjonalności: „Archiwizacja obrazów diagnostycznych PACS”	116
III.8.4	Moduł/grupa funkcjonalności: „WEB DYSTRYBUCJA OBRAZÓW NA ODDZIAŁY SZPITALNE”	121



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



III.8.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wsparcie zarządzania systemem jakości” 123



Rozdział I. Założenia początkowe oraz wymagania ogólne.

I.1 Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI.

I.1.1 Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Partnerowi Projektu wymagane funkcjonalności SSI, poprzez dostawę nowego rozwiązania lub zmodernizowanie i rozbudowanie istniejącego w taki sposób, aby w jak najszerszym zakresie zostały zaspokojone obecne i przyszłe potrzeby PP. Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów/grup funkcjonalności, a także w przypadku rozbudowy, pełnej interoperacyjności z modułami/grupami /systemami funkcjonalności już funkcjonującymi u PP

I.1.2 W przypadku dostarczenia nowego lub rozbudowy i zmodernizowania istniejącego systemu, Wykonawca zobowiązuje się zachować (utrzymać status quo, odtworzyć) funkcjonalnie pełną, istniejącą obecnie integrację z systemami zewnętrznymi wskazanymi przez Partnera Projektu na etapie Analizy przedwdrożeniowej, które nie są przedmiotem wymiany lub rozbudowy w ramach Projektu.

I.1.3 W przypadku, gdy wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez Partnera przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) wykonawca zobowiązany jest zaktualizować wszystkie posiadane przez Partnera moduły systemu do ich najnowszej wersji z linii produktowej wdrażanej jako rozbudowa.

I.1.4 Szpitalny System Informatyczny, stanowiący źródło Elektronicznej Dokumentacji Medycznej musi mieć zaimplementowane i uruchomione mechanizmy integracji oraz zapewnić prawidłową integrację z lokalnym systemem EDM (REDM) będącym integralną częścią zamówienia, co najmniej poprzez zastosowanie interfejsu zgodnego ze standardem HL7 CDA – Clinical Document Architecture, w wersji v.1 oraz v.2

Stan bieżący posiadanych systemów.

Partner Projektu posiada w części medycznej Szpitalny System Informatyczny Infomedica firmy Asseco Poland S.A. System działa obecnie w oparciu o motor bazy danych Oracle. Szpitalny System Informatyczny komunikuje się również z Laboratoryjnym Systemem Informatycznym firmy Roche.

Wykaz posiadanego oprogramowania:

Lp.	1.1 Moduł	1.2 Typ licencji / ilość
1.	Apteka Szpitalna	Nieograniczona / 1
2.	ADT Ruch Chorych (Izba Przyjęć, Oddział, Statystyka, Kontraktowanie)	Nieograniczona / 1
3.	Lecznictwo Otwarte (Rejestracja, Gabinet Lekarski, Statystyka)	Nazwany Użytkownik / 7
4.	Pracownia Diagnostyczna	Nieograniczona / 1
5.	Pracownia Patomorfologii	Nazwany Użytkownik / 2
6.	Zlecenia	Nieograniczona / 1
7.	Punkt pobrań	Nieograniczona / 1
8.	Dokumentacja Medyczna	Nieograniczona / 1
9.	Gruper JGP	Nieograniczona / 1

Wymagany stan docelowy:

Partner Projektu oczekuje rozbudowy obecnie użytkowanego Zintegrowanego Szpitalnego Systemu Informatycznego szpitala poprzez dostarczenie dodatkowych elementów wyszczególnionych w opisie przedmiotu zamówienia. Dostarczone oprogramowanie musi działać w oparciu o motor bazy danych Oracle i zapewnić pełną zgodność z eksploatowanym obecnie modelem bazy danych posiadanego oprogramowania SSI (HIS).

Partner Projektu oczekuje utrzymania pełnej funkcjonalności dotychczas wykonanych integracji dla obecnie posiadanego SSI, z systemami zewnętrznymi przedstawionymi poniżej:

- **systemem laboratoryjnym „Centrum” firmy MARCEL (laboratorium bakteriologiczne)**
- **system produkcji cytostatyków „CATO” firmy Cato Software Solutions**

Oferowany SSI musi posiadać realizować wszystkie funkcjonalności przedstawione poniżej.



I.2 ZAKRES: WYMAGANIA OGÓLNE

- I.2.1.1 System jest zintegrowany, przez co rozumie się zintegrowaną pracę wszystkich jego podsystemów/modułów w oparciu o swobodną, automatyczną wymienialność danych pomiędzy nimi.
- I.2.1.2 System ma interfejs graficzny dla wszystkich swoich podsystemów/modułów.
- I.2.1.3 System, co najmniej w zakresie swoich podsystemów/modułów obejmujących: ruch chorych, aptekę centralną, apteczki oddziałowe, lecznictwo otwarte i rozliczenia NFZ powinien pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych i te same tabele bazy danych. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w podsystemów/modułów.
- I.2.1.4 W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych
- I.2.1.5 Interfejs użytkownika jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej (co najmniej MS Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome i Opera) i nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich. Dostęp do aplikacji przez WWW dotyczy co najmniej następujących podsystemów/modułów/grup funkcjonalności: izba przyjęć, oddział szpitalny, zlecenia, poradnia specjalistyczna
- I.2.1.6 Dane systemu przechowywane są w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.
- I.2.1.7 W podsystemach/modułach części medycznej systemu musi być zapewniona praca w pełnej funkcjonalności na tabletach lub komputerach wyposażonych w monitory dotykowe.
- I.2.1.8 System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych dopuszcza się komunikację w języku angielskim.
- I.2.1.9 W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól (np. automatyczne wprowadzenie kodu TERYT na podstawie nazwy miejscowości i/lub kodu pocztowego), szablony, słowniki grup danych (np. katalogi leków, procedur medycznych, jednostek chorobowych, danych osobowych czy danych terytorialnych).



- I.2.1.10 System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również łatwość wykonania ich kopii bieżących.
- I.2.1.11 Musi istnieć możliwość obsługi aplikacji wyłącznie przy użyciu klawiatury, bez konieczności używania myszki
- I.2.1.12 W każdym oknie, gdzie możliwa jest edycja powinien znajdować się klawisz <cofnij> lub <anuluj> powodujący powrót do poprzedniego okna bez zapisu danych
- I.2.1.13 W każdym polu edycyjnym (opisowym) tj. np. "treść wywiadu" powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego zdefiniowanego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu wprowadzonego tekstu do zewnętrznego pliku oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej.
- I.2.1.14 Wszystkie błędy niewypełnienia pól obligatoryjnych oraz niewłaściwego wypełnienia pól powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsc na formularzach w aplikacji, gdzie błędy te wystąpiły.
- I.2.1.15 System umożliwia wykonanie nowej operacji wprowadzenia/edycji danych bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenie w trybie nagłym) i powrót do zawieszonych czynności bez utraty danych, kontekstu itp.
- I.2.1.16 System posiada mechanizm wyróżnienia wyświetlanych pól formularzy danych:
 - I.2.1.16.1 których wypełnienie jest obligatoryjne,
 - I.2.1.16.2 przeznaczonych do edycji,
 - I.2.1.16.3 wypełnionych niepoprawnie.
- I.2.1.17 System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
- I.2.1.18 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 funkcjonujących podsystemów/modułów) musi być dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. System 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 mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom.

I.2.1.19 W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).

I.2.1.20 Musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup.

I.2.1.21 Musi istnieć możliwość nadania użytkownikowi uprawnień do pracy wyłącznie w kontekście wybranej/wybranych jednostek organizacyjnych. Np. tylko oddział wewnętrzny lub gabinet POZ i izba przyjęć.

I.2.1.22 System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej, w kontekście której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu.

I.2.1.23 System powinien umożliwiać nadawanie uprawnień użytkownikom do jednostek organizacyjnych w których pracują, np. lekarz pracujący na izbie przyjęć i oddziale wewnętrznym powinien w swoich aplikacjach widzieć tylko pacjentów izby przyjęć i tego jednego oddziału.

I.2.1.24 System musi tworzyć i utrzymywać log systemowy, w którym rejestrowane są wykonane przez wszystkich użytkowników systemu najważniejsze czynności (zalogowanie do systemu, wylogowanie z systemu, modyfikacja zawartości pól rekordów z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych).

I.2.1.25 System powinien automatycznie wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadanym czasie braku aktywności.

I.2.1.26 Co najmniej w części medycznej systemu użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć pulpit zawierający tylko te funkcje i moduły, które są dostępne dla tego użytkownika.

I.2.1.27 System powinien umożliwiać obsługę procesów biznesowych realizowanych w szpitalu tzn. powinien:

I.2.1.27.1 pokazywać tylko to, co w danym momencie jest najważniejsze,

I.2.1.27.2 udostępniać tylko te zadania, które na danym etapie powinny zostać wykonane,



- I.2.1.27.3 umożliwić wprowadzenie tylko tych danych, które są niezbędne,
- I.2.1.27.4 podpowiadać kolejne kroki procesu.
- I.2.1.28 System musi posiadać mechanizmy przesyłania i odbierania komunikatów tekstowych do poszczególnych użytkowników i ich grup.
- I.2.1.29 System musi posiadać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku ze śledzeniem stanów określonych obiektów (np. zlecenie, pacjent), zmianą lub brakiem zmiany stanu w czasie.
- I.2.1.30 System musi umożliwiać automatyczne wprowadzenie danych pacjenta co najmniej z dowodu osobistego przy wykorzystaniu czytnika (skanera) dokumentów (funkcjonalność wykorzystywana podczas obsługi przyjęcia pacjenta w izbie przyjęć, rejestracji poradni, rejestracji pracowni, itp.)
- I.2.1.31 System musi umożliwiać przekazywanie wyników sprawozdań i analiz w postaci elektronicznej. System przygotowuje wyniki sprawozdań i analiz w postaci plików co najmniej w formatach CSV lub HTML lub XML.
- I.2.1.32 System musi korzystać z zewnętrznych słowników, które są zaimplementowane w wersji instalacyjnej systemu i aktualizowane (w przypadku zmiany ich zawartości) w ramach dostarczania nowych wersji systemu (m.in. Słownik Kodów Resortowych, Klasyfikacja Zawodów, Słownik Kodów Tytułów Ubezpieczenia ZUS, Klasyfikacja Środków Trwałych) oraz daje możliwość korzystania ze słowników wewnętrznych (np. słownik ośrodków powstawania kosztów) porządkujących powtarzalne dane w ramach systemu.
- I.2.1.33 Musi istnieć możliwość zarządzania słownikami (wprowadzanie/modyfikacja/usuwanie) z poziomu administratora SSI.
- I.2.1.34 System posiada możliwość dynamicznego definiowania widoków słowników z użyciem mechanizmów filtrowania i sortowania danych.
- I.2.1.35 System posiada możliwość definiowania szablonów dokumentów wykorzystywanych w jednostce



Rozdział II. Wymagana, dodatkowa funkcjonalność w przypadku rozbudowy istniejącego SSI o dodatkowe moduły.

SSI – Wymagania funkcjonalne w podziale moduły/grupy funkcjonalności związane z gromadzeniem danych Medycznych

II.1 ZAKRES: RUCH CHORYCH

II.1.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Blok operacyjny”

II.1.1.1 Dostęp do listy pacjentów skierowanych do Bloku operacyjnego przez oddział lub izbę przyjęć:

II.1.1.1.1 wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów,

II.1.1.1.2 modyfikacja danych pacjentów,

II.1.1.1.3 Przegląd danych archiwalnych pacjenta:

II.1.1.1.4 w zakresie danych osobowych,

II.1.1.1.5 w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych, a systemie zintegrowanym także w zakresie wizyt w Zakładzie diagnostycznym i wyników badań i wizyt w przychodni.

II.1.1.2 Planowanie zabiegów operacyjnych:

II.1.1.2.1 rezerwacja sali operacyjnej,

II.1.1.2.2 określenie personelu uczestniczącego w zabiegu (chirurgicznego i anestezjologicznego) z wykorzystaniem słownika personelu,

II.1.1.2.3 planowanie wykonania procedur, wykorzystania materiałów i leków w czasie zabiegu,

II.1.1.2.4 planowanie zabiegów wielonarządowych (wielourazowych)

II.1.1.2.5 przegląd listy zabiegów zaplanowanych w danym dniu,

II.1.1.2.6 podpowiadanie przez system, po wybraniu zabiegu do wykonania, niezbędnych: materiałów, procedur uzupełniających, zestawów narzędzi,



- II.1.1.2.7 możliwość wykorzystania terminarza do ustalania dat zabiegów,
- II.1.1.3 Kwalifikowanie pacjenta do wykonania zabiegu,
- II.1.1.4 Planowanie zabiegów w oparciu o terminarze sal operacyjnych,
- II.1.1.5 Ewidencja elementów zabiegu operacyjnego:
 - II.1.1.5.1 wykonane procedury,
 - II.1.1.5.2 podane leki,
 - II.1.1.5.3 zużyte materiały,
 - II.1.1.5.4 personel wykonujący
 - II.1.1.5.5 możliwość kopiowania danych z planu zabiegu do wykonania z możliwością wprowadzenia modyfikacji
 - II.1.1.5.6 automatyczne tworzenie opisów zabiegu na podstawie zarejestrowanych danych temat: wykonanych procedur, wykorzystanych materiałów, składu zespołu operacyjnego, incydentów itp.
- II.1.1.6 Prowadzenie Księgi Bloku Operacyjnego,
- II.1.1.7 Opis wykonanych czynności anestezyjologicznych:
 - II.1.1.7.1 zastosowane znieczulenie, w tym sedacja,
 - II.1.1.7.2 czas anestezyjologiczny, czas znieczulenia,
 - II.1.1.7.3 stan pooperacyjny,
 - II.1.1.7.4 podane leki,
 - II.1.1.7.5 wykonane procedury
- II.1.1.8 Prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym:
 - II.1.1.8.1 karty zabiegowej pacjenta,
 - II.1.1.8.2 protokołów pielęgnarskich,
 - II.1.1.8.3 protokołów anestezyjologicznych,
 - II.1.1.8.4 karty bilansu płynów,
 - II.1.1.8.5 możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne. Zapisywanie w systemie plików zawierających zapisy z urzędzeń, skanów dokumentów, zdjęć cyfrowych itp.
- II.1.1.9 Integracja z innymi modułami systemu medycznego:
 - II.1.1.9.1 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności apteczka oddziałowa w zakresie ewidencji



zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych,

- II.1.1.9.2 współpraca z pozostałymi podsystemami medycznymi w zakresie wzajemnego udostępniania danych o zleceniu i jego wykonaniu,
- II.1.1.9.3 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności Dokumentacji medycznej w zakresie wykorzystania formularzy zaprojektowanych przez użytkownika,
- II.1.1.9.4 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności Zleceń, Zakażeń Szpitalnych,
- II.1.1.9.5 eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego
- II.1.1.10 Możliwość definiowania własnych szablonów wydruków,
- II.1.1.11 Możliwość wykorzystania standardowych raportów, np.:
 - II.1.1.11.1 rozchody materiałowe wg rodzaju kosztów,
 - II.1.1.11.2 czas personelu uczestniczącego w operacji z podziałem na operacje,
 - II.1.1.11.3 czas operacji wg jednostek zlecających.
- II.1.1.12 Możliwość definiowania własnych wykazów .
- II.1.1.13 Definiowanie listy zdarzeń medycznych / elementów leczenia dla miejsca wykonania,

II.2 ZAKRES: APTEKA

II.2.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteczka oddziałowa”

- II.2.1.1 Obsługa elektronicznych zamówień do apteki głównej (wybranego magazynu apteki), możliwość wydruku utworzonych zamówień,
- II.2.1.2 Możliwość składania zamówień na leki z i spoza receptariusza (w zamówieniu musi przy każdej pozycji musi widnieć informacja o tym czy zamawiany lek jest spoza receptariusza)
- II.2.1.3 Wydawanie/rozdział środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z apteczki oddziałowej:
 - II.2.1.3.1 ewidencja wydań z magazynów apteczki:
 - II.2.1.3.1.1 na komórkę organizacyjną,
 - II.2.1.3.1.2 na pacjenta,



- II.2.1.3.2 ewidencja zwrotów do apteki,
- II.2.1.3.3 ewidencja ubytków i strat nadzwyczajnych,
- II.2.1.3.4 ewidencja korekt wydań środków farmaceutycznych i materiałów medycznych
- II.2.1.4 Ewidencja korekt stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury, z dokładnością do dostawy lub asortymentu,
- II.2.1.5 Generowanie arkusza do spisu z natury,
- II.2.1.6 Możliwość automatycznego numerowania dokumentów (numery tworzone wg definiowanego wzorca),
- II.2.1.7 Możliwość przypisania do apteczki oddziałowej wielu magazynów
- II.2.1.8 Możliwość przeglądu aktualnych stanów magazynowych,
- II.2.1.9 Kontrola dat ważności leków oraz możliwość automatycznego zdejmowania ze stanów magazynowych leków przeterminowanych,
- II.2.1.10 Możliwość dokonywania bieżących korekt jakościowych stanu magazynowego,
- II.2.1.11 Możliwość definiowania grup leków dedykowanych dla określonego magazynu apteczki („lokalnych”),
- II.2.1.12 Raporty i zestawienia:
 - II.2.1.12.1 przychody analitycznie/syntetycznie wg kontrahentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - II.2.1.12.1.1 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - II.2.1.12.1.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - II.2.1.12.1.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - II.2.1.12.2 rozchody analitycznie/syntetycznie wg odbiorców w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - II.2.1.12.2.1 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - II.2.1.12.2.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - II.2.1.12.2.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - II.2.1.12.3 zestawienie ilościowo-wartościowe wybranych/wszystkich rodzajów dokumentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek



- oddziałowych) dla wybranych/wszystkich kontrahentów/odbiorców,
- II.2.1.12.4 zestawienie ilościowo-wartościowe analityczne/syntetyczne stanów magazynowych na dzień bieżący/na wybrany dzień dla wybranych/wszystkich materiałów w podziale na:
- II.2.1.12.4.1 wybrane/wszystkie grupy materiałów,
 - II.2.1.12.4.2 wybrane/wszystkie rodzaje kosztów,
 - II.2.1.12.4.3 wybrane/wszystkie grupy ATC ,
- II.2.1.12.5 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów przeterminowanych na bieżący/wybrany dzień dla wybranych magazynów (apteki i apteczek oddziałowych)
- II.2.1.12.6 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów zalegających (brak zarejestrowanych obrotów) na wybranych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) w zadanym przedziale czasu względem bieżącej daty (np. w zakresie ≥ 30 dni i ≤ 90 dni wstecz),
- II.2.1.12.7 raport z obrotów lekami odurzającymi i psychotropowymi,
- II.2.1.13 Przegląd danych archiwalnych w zakresie przychodów i rozchodów,
- II.2.1.14 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami wybranych leków,
- II.2.1.15 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych określone mu pacjentowi,
- II.2.1.16 Możliwość korzystania z drukarek i czytników kodów kreskowych

II.3 ZAKRES: DOKUMENTACJA MEDYCZNA

II.3.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Dokumentacja medyczna”

- II.3.1.1 Generowanie i możliwość wydruku historii choroby na podstawie danych zgromadzonych w systemie,
- II.3.1.2 Generowanie i możliwość wydruku karty Informacyjnej na podstawie danych gromadzonych w systemie,
- II.3.1.3 Generowanie i możliwość wydruku wyników badań dla zadanych kryteriów: pacjent, nazwa badania, komórka organizacyjna (zlecająca/wykonująca), zadany okres czasu,



- II.3.1.4 Generowanie i możliwość wydruku kart obserwacji pacjenta,
- II.3.1.5 Generowanie i możliwość wydruku kart zakażenia, kart drobnoustroju,
- II.3.1.6 Generowanie i możliwość wydruku raportów z dyżuru lekarskiego na podstawie zarejestrowanych obserwacji pacjenta,
- II.3.1.7 Generowanie i możliwość wydruku raportów z diagnoz pielęgniarskich,
- II.3.1.8 Generowanie i możliwość wydruku dokumentów typu: zaświadczenie, skierowanie, orzeczenie, itp. wg definiowanych szablonów,
- II.3.1.9 Elastyczne dopasowanie systemu do potrzeb Partnera Projektu w zakresie dokumentowania procesu leczenia:
 - II.3.1.9.1 definiowanie własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie,
 - II.3.1.9.2 wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne szablony dokumentów oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.).
 - II.3.1.9.3 możliwość prezentacji serii danych w postaci Histogramów,
 - II.3.1.9.4 możliwość kojarzenia definiowanych formularzy z poszczególnymi rodzajami zleceń,
 - II.3.1.9.5 możliwość rejestrowania danych multimedialnych (rysunki, obrazy, dźwięki, itp.).
- II.3.1.10 System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej,
- II.3.1.11 Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne w jednym „miejscu” w aplikacji,
- II.3.1.12 Podczas drukowania dokumentu wygenerowanego wcześniej system powinien informować, że nastąpiły zmiany w danych i zaleca się utworzenie nowej wersji dokumentu,
- II.3.1.13 Powinna istnieć możliwość podpisania elektronicznego i zarchiwizowania wszystkich dokumentów dokumentacji medycznej tworzonych przez system zgodnie z obowiązującymi przepisami.



II.4 ZAKRES: WSPÓLNE

II.4.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Zlecenia”

II.4.1.1 System musi obsługiwać planowanie i realizację wszystkich rodzajów zleceń funkcjonujących w medycznych komórkach organizacyjnych Partnera Projektu, w tym zleceń podań leków w powiązaniu z modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa”,

II.4.1.2 System musi mieć możliwość wystawienia zlecenia w kontekście medycznej komórki organizacyjnej typu: oddział, izba przyjęć, rejestracja/recepcja poradni, rejestracja/recepcja pracowni diagnostycznej, gabinet lekarski poradni, gabinet pracowni diagnostycznej, sala bloku operacyjnego, określonej w strukturze organizacyjnej jednostki.

II.4.1.3 System musi obsługiwać realizację zleceń w kontekście medycznej komórki organizacyjnej typu: rejestracja/recepcja poradni, gabinet lekarski poradni, rejestracja/recepcja pracowni diagnostycznej, gabinet pracowni diagnostycznej, laboratorium, określonej w strukturze organizacyjnej jednostki

II.4.1.4 System musi mieć możliwość integracji z zewnętrznymi systemami typu PACS/RIS, LIS (wykorzystując jeden z dostępnych formatów wymiany danych: xml lub HL7). Integracja po stronie SSI musi obsługiwać co najmniej:

II.4.1.4.1 elektroniczne wysłanie zlecenia do RIS,

II.4.1.4.2 automatyczny odbiór wyniku (opisu) zleconego badania oraz rozliczenie z płatnikiem.

II.4.1.5 System musi umożliwiać planowanie i zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji w ramach zleceń wewnętrznych (przekazywanych pomiędzy jednostkami Partnera Projektu)

II.4.1.6 Planowanie i zlecenie badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów) w komórkach: poradnie, pracownie, laboratorium

II.4.1.7 Planowanie i realizacja zleceń własnych (zleczanych i wykonywanych przez tą samą medyczną komórkę organizacyjną)

II.4.1.8 Możliwość definiowania zleceń złożonych:

II.4.1.8.1 z zależnymi zleceniami jednostkowymi (realizacja poszczególnych zleceń jednostkowych wchodzących w skład zlecenia złożonego musi być wykonana w określonej kolejności). System musi zapewnić walidację kolejności wykonywania



poszczególnych zleceń jednostkowych w trakcie przebiegu realizacji zlecenia złożonego,

- II.4.1.8.2 z niezależnymi zleceniami jednostkowymi,
- II.4.1.9 Możliwość definiowania cykli dla wszystkich rodzajów zleceń (przypisany do zlecenia harmonogram, na podstawie którego zlecenie generowane jest cyklicznie w zadanym okresie czasu i z określoną częstotliwością w określonych „punktach czasowych” w ciągu doby, np. „codziennie w godz.: 8:00, 14:00 i 21:00 przez 7 dni od daty 12.07.2013 r.”, „co drugi dzień o godz. 17:30 przez 14 dni od daty 10.08.2013 r.”, itp.)
- II.4.1.10 Możliwość zapisywania harmonogramów zleceń cyklicznych i wykorzystywania ich jako szablonów dla nowych zleceń,
- II.4.1.11 Możliwość dwuetapowego wprowadzania zlecenia (1- wpisanie zlecenia, 2 - potwierdzenie zlecenia),
- II.4.1.12 Możliwość przeglądu listy zleceń według ustalonych przez użytkownika jednoczesnych kryteriów, co najmniej:
 - II.4.1.12.1 dla wybranego pacjenta,
 - II.4.1.12.2 wg typu zlecenia (np. laboratoryjne, pracowniane, podania leków, konsultacje lekarskie),
 - II.4.1.12.3 zadanego okresu czasu.
- II.4.1.13 Możliwość wykonania raportu (i wydruku) zleceń zleconych w zadanym oknie czasowym i wyników tych zleceń, w tym:
 - II.4.1.13.1 zestawienie zleconych leków, w kontekście: pacjent, komórka organizacyjna zlecająca,
 - II.4.1.13.2 zestawienie diet, w kontekście: pacjent, komórka organizacyjna zlecająca,
 - II.4.1.13.3 zestawienie badań do wykonania, z możliwością wybrania zleceń tylko określonego typu – laboratoryjne, pracowniane (np. RTG, EKG, USG, MR), podania leków, konsultacje lekarskie.
 - II.4.1.13.4 możliwość przeglądu i wydruku wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu
- II.4.1.14 Możliwość prowadzenia w systemie indywidualnej karty zleceń podań leków i jej wydruk
- II.4.1.15 Możliwość planowania i zlecenia badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (do innych podmiotów)



- II.4.1.16 Możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzanym zleceniem
- II.4.1.17 Możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (wykresy - badanie trendu)

II.4.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Pulpit użytkownika”

- II.4.2.1 System powinien udostępniać pulpity użytkowników umożliwiające bezpośredni dostęp do wszystkich niezbędnych funkcji, do jakich użytkownik posiada uprawnienia.
- II.4.2.2 Powinny istnieć predefiniowane i konfigurowalne pulpity dla użytkowników o określonej roli personelu medycznego, co najmniej pulpit lekarza,
- II.4.2.3 Pulpit lekarza powinien umożliwiać co najmniej bezpośredni dostęp do:
 - II.4.2.3.1 listy pacjentów oddziału/oddziałów szpitalnego/szpitalnych, dla których zalogowany użytkownik-lekarz jest lekarzem prowadzącym (z możliwością poszerzenia listy o wszystkich pacjentów przebywających w oddziale/oddziałach w których ten lekarz jest zatrudniony)
 - II.4.2.3.2 listy pacjentów z zaplanowaną w dniu bieżącym wizytą, badaniem lub konsultacją u zalogowanego użytkownika-lekarza (z możliwością rozszerzenia listy o wszystkich pacjentów z zaplanowanymi wizytami, badaniami, konsultacjami w medycznych komórkach organizacyjnych szpitala, w których lekarz-użytkownik systemu jest zatrudniony,
 - II.4.2.3.3 wyników badań pacjentów z w/w list z podziałem na laboratoryjne, pracowniane i pozostałe z możliwością wyświetlenia tylko najnowszych wyników (np. z ostatnich 24godzin),
 - II.4.2.3.4 dokumentacji medycznej pacjentów z w/w list,
 - II.4.2.3.5 osobistego terminarza lekarza uwzględniający jego: dyżury, nieobecności, zadania, zaplanowane dla niego lub zrealizowane przez niego: zabiegi, konsultacje, wizyty,
 - II.4.2.3.6 najważniejszych informacji o danym pacjencie (np. na osobnej zakładce) - m.in. dane opiekunów prawnych, alergie, komentarze).



II.4.2.4 Powinna istnieć możliwość samodzielnego, przez użytkowników lub administratorów, definiowania/modyfikacji układu/zawartości pulpitu,

II.4.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wymiana danych z systemami zewnętrznymi”

II.4.3.1 Wymiana danych z systemami typu LIS:

II.4.3.2 Integracja musi z opierać się na standardzie HL7

II.4.3.3 Dane przesyłane z systemu SSI:

II.4.3.3.1 dane osobowe pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania)

II.4.3.3.2 dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający)

II.4.3.3.3 dane badania (kod i nazwa badania)

II.4.3.4 Dane przesyłane z systemu LIS:

II.4.3.4.1 treść wyniku, dane osoby wykonującej badanie, dane osoby autoryzującej badanie, kod badania, nazwa badania,

II.4.3.4.2 Wymagania szczegółowe dot. integracji z systemem laboratoryjnym „Centrum” firmy MARCEL (laboratorium bakteriologiczne).

II.4.3.5 Wykonanie integracji systemu laboratoryjnego LIS „Centrum” firmy MARCEL ze szpitalnym systemem informacyjnym (SSI), zapewniające:

II.4.3.5.1 integrację (w sposób automatyczny, w pełni elektroniczny, bez jakiegokolwiek ingerencji użytkownika) z systemem szpitalnym w zakresie elektronicznego przyjmowania zleceń z systemu szpitalnego oraz odsyłania wyników badań w wersji elektronicznej do zlecającego badanie,

II.4.3.5.2 przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych w wersji elektronicznej (z systemu informatycznego użytkowanego w czasie trwania umowy przez Szpital) z oddziałów (systemy zainstalowane w izbach przyjęć, punktach pobrań, oddziałach) oraz przychodni (rejestracji, gabinetów oraz punktów pobrań)

II.4.3.5.3 przekazywanie elektronicznego potwierdzenia (do systemu szpitalnego) przyjęcia zlecenia do realizacji,

II.4.3.5.4 obsługę zleceń kompleksowych, panelowych, cyklicznych



II.4.3.6 Wymagania szczegółowe do integracji z systemem produkcji cytostatyków „CATO” f-my Cato Software Solutions.

II.4.3.7 Wykonanie integracji systemu Cato ze szpitalnym systemem informacyjnym, wg. Poniższych założeń:

II.4.3.8 System SSI jest systemem nadrzędnym, co oznacza, że rejestracja pacjenta oraz rozliczanie świadczeń odbywa się w HIS modułach/grupach funkcjonalności SSI

II.4.3.9 Wymiana danych pomiędzy systemami odbywać się będzie na trzech poziomach:

II.4.3.9.1 Przesyłanie danych demograficznych pacjentów z systemu SSI do systemu produkcji cytostatyków - komunikacja z wykorzystaniem protokołu HL7.

II.4.3.9.2 Przesyłanie zwrotne z systemu Cato do systemu SSI danych pozwalających na dokonanie rozliczenia podania leku z NFZ.

II.4.3.9.3 Przesyłanie zleceń wykonania leku z systemu SSI oraz danych na temat produkcji leku. Powiązanie to odbywać się będzie z wykorzystaniem modułu/grupy funkcjonalności „Apteka” należącego do SSI.

Wymiana danych z systemami typu PACS/RIS:

II.4.3.9.4 Integracja musi z opierać się na standardzie HL7

II.4.3.10 Dane przesyłane z systemu SSI:

II.4.3.10.1 dane osobowe pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania),

II.4.3.10.2 dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający),

II.4.3.10.3 dane badania (kod i nazwa badania),

Dane przesyłane z systemu PACS/RIS:

II.4.3.10.4 dane o terminie umówienia badania,

II.4.3.10.5 treść wyniku, dane osoby wykonującej badanie, kod badania, nazwa badania,

II.4.3.10.6 link (odnośnik) umożliwiający z poziomu dowolnego modułu/grupy funkcjonalności medycznej części systemu SSI dostęp „on-line” do wyników badań (w postaci obrazów diagnostycznych) przechowywanych w systemie PACS/RIS,

II.4.3.11 Wymiana danych z dowolną ilością systemów w standardzie XML, HL7



- II.4.3.12 Możliwość anulowania/odrzućenia po stronie RIS zlecenia wysłanego z systemu SSI.
- II.4.3.13 Możliwość śledzenie po stronie SSI statusu zlecenia realizowanego w systemie RIS.
- II.4.3.14 Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie SSI po odesłaniu wyników badania z systemu RIS.
- II.4.3.15 Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie SSI,
- II.4.3.16 Dostęp (regulowany uprawnieniami) z systemu RIS do wyników badań pacjenta gromadzonych w systemie SSI,
- II.4.3.17 Dostęp (regulowany uprawnieniami) z systemu RIS do historii leczenia pacjenta gromadzonej w systemie SSI,
- II.4.3.18 Dostęp z systemu RIS do skorowidza pacjentów systemu SSI (wykorzystane przy rejestracji pacjenta na badanie).
- II.4.3.19 Wprowadzenie nowego pacjenta/zmiana danych osobowych pacjenta po stronie systemu RIS skutkuje automatycznie zmianami w skorowidzu pacjentów systemu SSI.
- II.4.3.20 Korzystanie w systemie RIS ze słowników systemu SSI: instytucji zlecających (kierujących), lekarzy kierujących.
- II.4.3.21 Możliwość wprowadzania nowych pozycji, modyfikacji pozycji w/w słownikach z poziomu systemu RIS.
- II.4.3.22 Możliwość zapisu informacji z umówionym/wykonanym badaniu poziomu sytemu RIS w systemie SSI o w systemie RIS
- II.4.3.23 Zlecenia zewnętrzne (nie zlecone z systemu SSI) i dane o ich realizacji wprowadzone w systemie RIS muszą być widoczne z poziomu systemu SSI. Powinna istnieć możliwość rozliczenia takich badań z płatnikiem poziomu systemu SSI.
- II.4.3.24 Możliwość z poziomu systemu RIS dopisania pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w poprzez system SSI,

II.4.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Szpitalny portal e-usług”

Funkcjonalności dostępne dla personelu - konfiguracja i administrowanie, bieżąca obsługa:

- II.4.4.1 Odzwierciedlenie struktury organizacyjnej jednostki Partnera Projektu w układzie hierarchicznym, w postaci interaktywnego diagramu,



- II.4.4.2 Wprowadzanie i prezentacja formatowanych opisów poszczególnych komórek organizacyjnych,
- II.4.4.3 Wprowadzanie informacji o godzinach pracy komórek organizacyjnych; możliwość przepisania godzin pracy z informacji zarejestrowanych dla jednostki nadrzędnej.
- II.4.4.4 Wprowadzanie informacji o personelu realizującym usługi medyczne; rejestracja informacji o grupach zawodowych i specjalnościach personelu.
- II.4.4.5 Wprowadzanie informacji o godzinach pracy personelu (harmonogramach pracy personelu).
- II.4.4.6 Integracja rejestru personelu z odpowiadającym rejestrem po stronie pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- II.4.4.7 Wprowadzanie informacji o usługach realizowanych w jednostce Partnera Projektu; wprowadzanie opisów usług w postaci formatowanych tekstów,
- II.4.4.8 Definiowanie rodzajów świadczonych usług, przypisywanie usług do zdefiniowanych grup.
- II.4.4.9 Definiowanie statusu wyboru personelu dla definiowanych usług (wybór personelu możliwy, niemożliwy, wymagany).
- II.4.4.10 Definiowanie wymagalności skierowania do realizacji usługi; określenie możliwości lub konieczności rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia usługi.
- II.4.4.11 Wprowadzanie informacji o szczególnych warunkach udzielania usług (zalecenia dla pacjentów odnośnie realizacji usługi) w postaci formatowanych tekstów.
- II.4.4.12 Wprowadzanie informacji o wymaganych dokumentach (załącznikach) związanych z definiowaną usługą.
- II.4.4.13 Możliwość dołączenia załączników w postaci pliku.
- II.4.4.14 Integracja rejestru usług medycznych z odpowiadającym mu rejestrem prowadzonym po stronie pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- II.4.4.15 Wskazanie usług, dla których możliwa jest rezerwacja terminu ich realizacji,
- II.4.4.16 Wskazanie usług zlecanych stanowiących grupy badań dostępnych dla danego kontrahenta; przypisanie poszczególnych badań do usług zlecanych,



- II.4.4.17 Możliwość bieżącego wprowadzania informacji o przerwach w dostępności elementów struktury organizacyjnej jednostki Partnera Projektu.
- II.4.4.18 Automatyczne aktualizowanie informacji o dostępności usług w komórkach organizacyjnych na podstawie uprzednio wprowadzonych danych o dostępności tych komórek,
- II.4.4.19 Możliwość definiowania parametrów rezerwacji dla usług dostępnych w komórkach organizacyjnych:
- II.4.4.20 maksymalna liczba jednoczasowych rezerwacji tego samego pacjenta,
- II.4.4.21 minimalny interwał czasu pomiędzy datą rejestracji a datą realizacji usługi,
- II.4.4.22 maksymalny okres czasu względem daty rezerwacji, w którym możliwe jest ustalenie planowanego terminu udzielenia usługi,
- II.4.4.23 Wprowadzanie informacji o dostępności usług w komórkach organizacyjnych na podstawie harmonogramu; podpowiadanie definicji harmonogramu na podstawie godzin otwarcia jednostki; Możliwość wprowadzenia ciągłej dostępności usług w jednostkach organizacyjnych,
- II.4.4.24 Rejestracja informacji o dostępności personelu na podstawie harmonogramu; podpowiadanie harmonogramów personelu na podstawie godzin pracy zdefiniowanych w rejestrze personelu.
- II.4.4.25 Automatyczne aktualizowanie informacji o dostępności usług udzielanych przez określony personel na podstawie uprzednio wprowadzonych danych o dostępności personelu.
- II.4.4.26 Możliwość dowolnej modyfikacji zdefiniowanych dostępności: usuwanie dostępnych okresów; modyfikacja dat dostępnych okresów; dodawanie nowych okresów dostępności.
- II.4.4.27 Definiowanie klas pacjentów – użytkowników portalu.
- II.4.4.28 Definiowanie parametrów rezerwacji dla poszczególnych klas pacjentów:
 - II.4.4.28.1 maksymalna liczba rezerwacji terminów realizacji dostępnych usług dla pacjentów określonej klasy,
 - II.4.4.28.2 maksymalny okres rezerwacji terminów udzielenia usług,
 - II.4.4.28.3 tryb potwierdzenia rezerwacji:
 - II.4.4.28.3.1 bez potwierdzenia,
 - II.4.4.28.3.2 potwierdzenie e-mail,



- II.4.4.28.3.3 potwierdzenie SMS,
- II.4.4.29 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o anulowaniu rezerwacji:
 - II.4.4.29.1 bez powiadomień,
 - II.4.4.29.2 powiadomienie e-mail,
 - II.4.4.29.3 powiadomienie SMS,
- II.4.4.30 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zmianie planowanego terminu udzielenia usługi:
 - II.4.4.30.1.1 bez powiadomień,
 - II.4.4.30.1.2 powiadomienie e-mail,
 - II.4.4.30.1.3 powiadomienie SMS,
- II.4.4.31 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zbliżającym się terminie udzielenia usługi:
 - II.4.4.31.1 bez powiadomień,
 - II.4.4.31.2 powiadomienie e-mail,
 - II.4.4.31.3 powiadomienie SMS,
- II.4.4.32 Możliwość określenia interwału czasu przed zaplanowanym terminem udzielenia usługi, kiedy zostanie wysłane powiadomienie,
- II.4.4.33 Możliwość definiowania wielu powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi dla danej rezerwacji,
- II.4.4.34 Możliwość definiowania uprawnień dla poszczególnych klas użytkowników-pacjentów;
- II.4.4.35 Integracja uprawnień dla użytkowników-pacjentów z uprawnieniami zarządzanymi w module/grupie funkcjonalności „Administrator”,
- II.4.4.36 Przegląd danych pacjentów zarejestrowanych w portalu.
- II.4.4.37 Możliwość zatwierdzenia przez pracowników szpitala (autoryzacja) zarejestrowanych pacjentów jako użytkowników portalu,
- II.4.4.38 Możliwość rejestracji pacjentów jako użytkowników portalu przez pracowników szpitala – możliwość udostępnienia funkcjonalności portalu poszczególnym pacjentom bez konieczności rejestrowania się pacjenta na stronie internetowej,
- II.4.4.39 Wprowadzanie kontrahentów obsługiwanych w portalu,
- II.4.4.40 Wprowadzanie pracowników kontrahenta – użytkowników portalu; przydzielanie uprawnień pracownikom kontrahenta,



- II.4.4.41 Wprowadzanie pacjentów powiązanych z danym kontrahentem,
- II.4.4.42 Import danych pacjentów związanych z kontrahentem z pliku zewnętrznego (plik csv),
- II.4.4.43 Wprowadzanie umów zawartych z kontrahentem,
- II.4.4.44 Wprowadzanie usług realizowanych na rzecz danego kontrahenta na podstawie określonej umowy, Możliwość rejestracji ilościowych limitów usług,
- II.4.4.45 Wprowadzanie dostępności usług w ramach określonych umów zawartych z kontrahentem,
- II.4.4.46 Integracja rejestru kontrahentów z odpowiadającym mu rejestrem dostępnym z poziomu pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- II.4.4.47 Możliwość wysyłania/odbierania wiadomości do/od pacjentów zarejestrowanych w portalu (funkcjonalność taka jak w typowym programie do obsługi poczty e-mail),
- II.4.4.48 Możliwość wysyłania wiadomości do wszystkich lub wybranych pacjentów-użytkowników portalu
- II.4.4.49 Możliwość wysyłania wiadomości typu komunikat, na które nie można odpowiadać,
- II.4.4.50 Możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron),
- II.4.4.51 Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów-użytkowników portalu,
- II.4.4.52 Funkcjonalności dostępne dla pacjentów-użytkowników:
- II.4.4.53 Obsługa rejestracji nowego użytkownika portalu (nowe konto użytkownika) z poziomu witryny portalu,
- II.4.4.54 Potwierdzenie utworzenia konta użytkownika:
 - II.4.4.54.1 poprzez wprowadzenie przez pacjenta-użytkownika kodu udostępnionego przez SMS,
 - II.4.4.54.2 poprzez wprowadzenie przez pacjenta-użytkownika kodu udostępnionego przez e-mail,
- II.4.4.55 Możliwość aktualizacji profilu pacjenta-użytkownika portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, nr-telefonu; adresu zamieszkania,



- II.4.4.56 Możliwość ustawienia nowego hasła po poprawnej weryfikacji adresu e-mail lub numeru telefonu użytkownika poprzez wprowadzenie kodu potwierdzenia przesłanego przez system,
- II.4.4.57 Możliwość określenia parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminem, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawiania przez pacjenta-użytkownika,
- II.4.4.58 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),
- II.4.4.59 Możliwość/konieczność rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia dla usług o odpowiednim statusie wymagalności danych skierowania,
- II.4.4.60 Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług,
- II.4.4.61 Grupowanie usług wg zawodu personelu realizującego (np. lekarze, fizjoterapeuci),
- II.4.4.62 Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana),
- II.4.4.63 Możliwość anulowania rezerwacji wizyty,
- II.4.4.64 Możliwość zmiany terminu planowanej wizyty przez pacjenta,
- II.4.4.65 Możliwość wydruku potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji oraz planowaną datę realizacji usługi,
- II.4.4.66 Możliwość przeglądu zarejestrowanych zleceń wykonania badań z wyróżnieniem stanu realizacji badania (zarejestrowane/zlecone/w trakcie realizacji/zrealizowane/anulowane)
- II.4.4.67 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt.
- II.4.4.68 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez personel jednostki,
- II.4.4.69 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez personel jednostki,



- II.4.4.70 Wysyłanie wiadomości do jednostki ; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
- II.4.4.71 Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy,

Funkcjonalności dostępne dla kontrahentów:

- II.4.4.72 Rejestracja personelu kontrahenta – użytkowników portalu,
- II.4.4.73 Możliwość aktualizacji danych (profilu) personelu kontrahenta,
- II.4.4.74 Rejestracja pacjentów związanych z kontrahentem,
- II.4.4.75 Przegląd usług realizowanych w jednostce na rzecz kontrahenta wraz z harmonogramami realizacji tych usług,
- II.4.4.76 Rezerwacja terminu udzielenia usługi dla wskazanego pacjenta kontrahenta,
- II.4.4.77 Możliwość anulowania rezerwacji terminu udzielenia usługi medycznej,
- II.4.4.78 Możliwość zmiany planowanego terminu realizacji usługi medycznej dla wskazanej rezerwacji,
- II.4.4.79 Przegląd rezerwacji terminów udzielenia usług medycznych z wyróżnieniem stanu rezerwacji (planowane, zrealizowane, anulowane),
- II.4.4.80 Wydruk potwierdzenia rezerwacji terminu udzielenia usług medycznych,
- II.4.4.81 Możliwość rejestracji zlecenia wykonania badań; rejestracja danych skierowania na badania: instytucja kierująca, lekarz kierujący,
- II.4.4.82 Możliwość rejestracji danych o pobraniu materiałów do zleconych badań,
- II.4.4.83 Możliwość wydruku potwierdzenia zlecenia badań
- II.4.4.84 Przegląd zarejestrowanych zleceń wykonania badań z wyróżnieniem stanu realizacji badania (zarejestrowane/zlecone/w trakcie realizacji/zrealizowane/anulowane),
- II.4.4.85 Wydruk raportu prezentującego liczby zrealizowanych usług w określonym czasie,
- II.4.4.86 Wydruk raportu – zestawienia usług zrealizowanych na rzecz danego kontrahenta w określonym czasie,



II.4.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa urządzeń mobilnych”

- II.4.5.1 System musi posiadać mechanizm bezpiecznego logowania,
- II.4.5.2 Możliwość wyszukiwania i przeglądu miejsca pobytu pacjenta
- II.4.5.3 Możliwość przypisywania pacjentów do sal/łóżek
- II.4.5.4 Możliwość wyszukiwania pacjenta po kodzie EAN (obsługa kodów kreskowych) lub QR Code
- II.4.5.5 Możliwość przeglądu statystyki pacjentów oddziału
- II.4.5.6 Możliwość zlecenia leków
- II.4.5.7 Możliwość odnotowania podania leków
- II.4.5.8 Możliwość prezentacji danych o zleconych i podanych lekach
- II.4.5.9 Przegląd wyników badań laboratoryjnych
- II.4.5.10 Przegląd wyników badań diagnostycznych
- II.4.5.11 Możliwość zlecenia badań laboratoryjnych i diagnostycznych/prezentacja zleceń
- II.4.5.12 Wprowadzanie wyników pomiarów i przegląd wyników pomiarów w formie wykresów.
- II.4.5.13 Przegląd dokumentacji pacjenta
- II.4.5.14 Prezentowanie danych o alergiach i zakażeniach

II.5 ZAKRES: MODUŁY DODATKOWE

II.5.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Radiologiczny System Informacyjny”

- II.5.1.1 Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dowolnie wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji.
- II.5.1.2 Możliwość rejestracji pacjenta na dowolnym komputerze w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej.
- II.5.1.3 Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ.
- II.5.1.4 Rejestracja pacjentów obcokrajowców.
- II.5.1.5 Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – zestaw badań.



- II.5.1.6 Możliwość skanowania skierowań oraz innych dokumentów i zapamiętywanie ich w systemie dla danego badania z możliwością ich przeglądania.
- II.5.1.7 Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. System automatycznie uzupełnia płeć, datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL.
- II.5.1.8 Identyfikacja i weryfikacja lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu z wykorzystaniem słownika lekarzy zlecających.
- II.5.1.9 Identyfikacja jednostki zlecającej na podstawie numeru umowy z NFZ, NIPu, Regonu, skrótu.
- II.5.1.10 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL lub bez numeru PESEL.
- II.5.1.11 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu lekarzy zlecających z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu. Weryfikacja sumy kontrolnej prawa wykonywania zawodu lekarzy.
- II.5.1.12 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu jednostki zlecającej z tym samym numerem umowy z NFZ, NIPem, Regonem.
- II.5.1.13 Rejestracja pacjenta NN za pomocą jednego kliknięcia, system powinien automatycznie uzupełniać pola: imię , nazwisko informacjami NN, datę i godzinę przyjęcia pacjenta, a pole z numerem PESEL - liczbami zero, z możliwością późniejszego ich uaktualnienia.
- II.5.1.14 Słownik miejscowości z podziałem na miasto, gminę i województwo.
- II.5.1.15 Wyszukiwanie według nazwiska, imienia, numeru PESEL, numeru badania, kodu kreskowego badania. Wyszukiwarka inkrementalna z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta- system automatycznie rozpoznaje czy jest wpisywany nr PESEL czy też nazwisko.
- II.5.1.16 Zintegrowany z systemem RIS terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych.
- II.5.1.17 Terminarz pozwalający na ustalenie stałych pasm rezerwacji dla konkretnej jednostki zlecającej, oddział u szpitalnego oraz pasm serwisowych.



- II.5.1.18 Terminarz z możliwością zaznaczenia źródła skierowania na badanie (rejestratorka, system HIS). Możliwość zdeklarowania czasu trwania badania. Możliwość tworzenia listy rezerwowej w terminarzu.
- II.5.1.19 Wykonywanie raportów z terminarza on-line.
- II.5.1.20 Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym. Raport o niewykonanych badaniach.
- II.5.1.21 Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych oraz podgląd wykorzystanych punktów NFZ dla zarejestrowanych pacjentów ambulatoryjnych.
- II.5.1.22 Udostępnienie interfejsu ODBC w celu bezpośredniego dostępu do danych.
- II.5.1.23 Dodatkowy Terminarz pozwalający na rejestrację pacjentów bez konieczności zadeklarowania konkretnego aparatu.
- II.5.1.24 Wybór aparatu RTG po zgłoszeniu się pacjenta na badanie.
- II.5.1.25 Terminarz pozwala rejestrować pacjentów na przedziały czasowe a nie konkretne godziny – przedziały czasowe o dowolnej wielkości (przedział godzinowy, kilku godzinowy, dzienny).
- II.5.1.26 Możliwość zmiany aparatu po wcześniejszym wybraniu innego np. w przypadku zajętości wybranego.
- II.5.1.27 Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego.
- II.5.1.28 Zapewnienie wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego) w tym dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca.
- II.5.1.29 Możliwość wywoływania skrótów klawiszowych pozwalających na wprowadzenie wzorców opisów.
- II.5.1.30 Tworzenie przez użytkownika (lekarza opisującego) grup opisów.
- II.5.1.31 Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania.
- II.5.1.32 Oznaczanie dokumentów nie elektronicznych kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie.
- II.5.1.33 Możliwość sprawdzenia statusu danego badania.
- II.5.1.34 Możliwość wpisania informacji o wykorzystanych materiałach podczas badania.
- II.5.1.35 Możliwość wpisywania informacji o podanej akwizycji w przypadku RTG.



- II.5.1.36 Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarz konsultujący, technik, personel. dodatkowo np.: pielęgniarka, anestezjolog, itd. Nagrywanie, za pomocą automatycznego duplikatora płyt wyniku badania pacjenta na płycie DVD lub CD z automatycznym podziałem na kilka płyt CD w przypadku badań większych niż 700MB.
- II.5.1.37 Nagrywanie płyty CD/DVD z badaniem pacjenta (obrazy diagnostyczne, przeglądarka obrazów, opis badania) na komputerze wyposażonym w nagrywarkę CD/DVD wraz z nadrukiem etykiety płyty zawierającej dane pacjenta i badania, logo pracowni, kod kreskowy na drukarce atramentowej podłączonej do komputera.
- II.5.1.38 Automatyczny nadruk etykiety płyty zawierający: dane pacjenta, badania, pracowni diagnostycznej, logo pracowni, kodu kreskowego badania.
- II.5.1.39 System umożliwia automatyzację wydanych wyników z użyciem czytnika kodów kreskowych przez sczytanie kodu kreskowego badania nadrukowanego na opisie.
- II.5.1.40 Rejestrowanie wydawanych wyników: kto i kiedy wynik odebrał.
- II.5.1.41 Wydanie polecenia nagrania płyty z wynikami badania pacjenta musi być możliwe z dowolnej stacji roboczej pracującej w systemie.
- II.5.1.42 Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie (średni czas oczekiwania na badanie, zmian terminów badań, badań do wykonania, zużytych materiałów, zestawienie wg lekarzy zlecających, wg lekarzy opisujących, wg jednostek zlecających, wg płatnika, wg ICD 10, ilości wykonanych badań z podziałem na aparaty).
- II.5.1.43 Generowanie zbiorczych raportu finansowych w dowolnym przedziale czasowym efektów wykonanych usług z uwzględnieniem logiki pracowni (np. umowa z NFZ, umowy indywidualne z jednostkami zlecającymi gdzie każda może mieć indywidualny cennik badań, badania współfinansowane).
- II.5.1.44 Generowanie raportu szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomaganie ich fakturowania – w dowolny przedziale czasowym.
- II.5.1.45 Generowanie raportów o zużytych materiałach – za dowolny okres czasu. Integracja z systemem sprawozdawczości do NFZ w zakresie przesyłania do NFZ wymaganych informacji o zarejestrowanych pacjentach i wykonanych procedurach poprzez format otwarty.



- II.5.1.46 Wydruki formularzy KP, KW, faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych.
- II.5.1.47 Możliwość wprowadzania cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika.
- II.5.1.48 Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań.
- II.5.1.49 System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen.
- II.5.1.50 System musi zachować cenę aktualną i wydrukować ją w raportach generowanych za dzień wykonania badania.
- II.5.1.51 System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania wraz z odpowiednim narzędziem dla lokalnego administratora do przywracania danych historycznych.
- II.5.1.52 Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa w języku polskim.
- II.5.1.53 Obsługa polskich znaków diakrytycznych. System zarejestrowany w Polsce jako Wyrób Medyczny.
- II.5.1.54 Panel administracyjny dostępny z każdej stacji roboczej bez konieczności instalowania oprogramowania klienckiego przez WWW umożliwiający zarządzanie systemem w tym zarządzanie użytkownikami, nadawanie uprawnień, typami badań, terminarzem, cennikami.
- II.5.1.55 Automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania.
- II.5.1.56 Słownik kodów rozpoznań ICD-10 w języku polskim z możliwością jego przeszukiwania.
- II.5.1.57 Słownik kodów procedur ICD-9 w języku polskim z możliwością jego przeszukiwania.
- II.5.1.58 Panel administracyjny umożliwiający przegląd zmian dokonanych w rekordzie badania i możliwość przywrócenia stanu do poprzedniej wersji.
- II.5.1.59 DICOM Modality Worklist - system generuje listy robocze dla urzędzeń diagnostycznych.



II.5.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Archiwizacja obrazów diagnostycznych PACS”

- II.5.2.1 Możliwość podłączenia nieograniczonej liczby urządzeń diagnostycznych DICOM
- II.5.2.2 System PACS posiada możliwość obsługi macierzy dyskowej o nieograniczonej pojemności (rozbudowa macierzy nie wymaga zakupu dodatkowych licencji)
- II.5.2.3 System PACS umożliwia podłączenie dodatkowych wolumenów lub macierzy bez konieczności przebudowy starego systemu macierzy
- II.5.2.4 Obsługa protokołów DICOM c-move, c-find, c-store, Scu i scp, DICOM storage commitment oraz, DICOM mpps jako scp i scu.
- II.5.2.5 Przyjmowanie obrazów z urządzeń diagnostycznych na serwer PACS pełniący funkcję archiwum
- II.5.2.6 Możliwość przechowywania informacji o przesłanych do stacji pacjentów oraz obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line
- II.5.2.7 Możliwość bezobsługowego przywracanie badań do archiwum on-line na żądanie. Pod warunkiem, że wszystkie badania są na dyskach i napędach są aktywne.
- II.5.2.8 Możliwość importowania badań w formacie DICOM z nośników zewnętrznych
- II.5.2.9 Program posiada funkcje prefetchingu
- II.5.2.10 Możliwość przydzielenia użytkownika systemu do określonej roli, na przykład lekarza radiologa, lekarza klinicysty, technika itp.
- II.5.2.11 Możliwość ustawienia, przez administratora czasu automatycznego wylogowania użytkownika z modułu dystrybucji obrazów i stacji diagnostycznej w przypadku braku aktywności. Przez administratora
- II.5.2.12 System powiadamia o zdarzeniach systemowych poprzez wbudowany komunikator lub E-mail (np. o kończącym się miejscu na dysku, lub potrzebie wymiany kasety LTO)
- II.5.2.13 System udostępnia logi wszystkich zdarzeń zachodzących w systemie (każde zdarzenie opisane jest datą, typem zdarzenia, loginem użytkownika, poziomem informacji, wiadomością konkretnego zdarzenia)



- II.5.2.14 Możliwość przeniesienia niewłaściwie przypisanych obrazów z badania do innego, istniejącego badania w systemie PACS przez uprawnionego użytkownika.
- II.5.2.15 Klient systemu dystrybucji obrazów działa pod systemem Windows wersjach 32 oraz 64 bitowej
- II.5.2.16 Możliwość podłączenia stacji opisowej z zainstalowanym programem (innym niż dostawcy PACS) do przeglądania badań diagnostycznych
- II.5.2.17 Możliwość wysyłania badań na inne urządzenia obsługujące format
- II.5.2.18 Możliwość eksportu badań do plików JPG i MOV lub JPG i AVI.
- II.5.2.19 Przyjmowanie zleceń z RIS
- II.5.2.20 Przesyłanie informacji zwrotnej do RIS dotyczącej stanu realizacji zlecenia (obsługa statusów) m. in. ZAKOŃCZONE
- II.5.2.21 Aktualizacja zleceń na podstawie informacji otrzymanych z RIS, w szczególności: anulowanie zlecenia, zmiana daty/godziny zlecenia, zmiana gabinetu realizującego, zmiana rodzaju badania, zmiana informacji o kierującym na badanie, odmowa wykonania badania (awaria pracowni), zmiana docelowej pracowni
- II.5.2.22 Udostępnianie wyników badań na stanowisko lekarza opisującego - żądanie wyświetlenia wyników wskazanego zlecenia przekazywane jest z RIS; lekarz logując się tylko do RIS automatycznie otrzymuje dostęp do wyników badań PACS (jednokrotne logowanie).
- II.5.2.23 Automatyczny zapis wyniku badania opisu przygotowanego przez lekarza w RIS, w tym aktualizacja opisu w przypadku poprawy w RIS
- II.5.2.24 Baza danych w technologii SQL
- II.5.2.25 Funkcja ręcznego łączenia dwóch lub więcej serii różnych badań tego samego pacjenta w celu synchronicznego przeglądania obrazów serii (np. seria z kontrastem synchronicznie przeglądana z serią bez kontrastu)
- II.5.2.26 Obsługa stanowiska dwumonitorowego przez system dystrybucji obrazów
- II.5.2.27 System umożliwia zapisywanie na serwerze PACS wykonanych pomiarów oraz dodanych komentarzy
- II.5.2.28 Archiwizacja danych administracyjnych pacjentów.
- II.5.2.29 Archiwizacja obrazów i ich opisów w formacie DICOM.



- II.5.2.30 Możliwość kompresji obrazów w bazie danych bezstratna „w locie” w czasie archiwizacji.
- II.5.2.31 Możliwość kompresji bezstratnej „w locie” w czasie archiwizacji długoterminowej,
- II.5.2.32 Możliwość prowadzenia katalogu badań z informacją o dacie i typie badania, pacjencie oraz jego lokalizacji w archiwum „ off Line” (na dysku, na taśmie, na określonej płycie CD/DVD, na dowolnym zewnętrznym volumenie).
- II.5.2.33 Rozbudowane funkcje wyszukiwania, sortowania i filtrowania danych, między innymi po :
 - II.5.2.33.1 nazwisku pacjenta,
 - II.5.2.33.2 numerze PESEL,
 - II.5.2.33.3 dacie badania,
 - II.5.2.33.4 rodzaju badania,
 - II.5.2.33.5 identyfikatorze badania,
 - II.5.2.33.6 numerze RIS,
 - II.5.2.33.7 jednostce kierującej,
 - II.5.2.33.8 lekarzu kierującym,
 - II.5.2.33.9 urzędzeniu wykonującym,
 - II.5.2.33.10 modality.
- II.5.2.34 Wyszukiwanie z polskimi znakami diakrytycznymi.
- II.5.2.35 Możliwość ręcznej archiwizacji wybranych obrazów na płytach CD/DVD lub zewnętrznych duplikatorach, automatyczna kompilacja przed wypaleniem.
- II.5.2.36 Możliwość tworzenia obrazów i serii obrazów w formacie JPG/BMP/TIFF (np. do prezentacji).
- II.5.2.37 Możliwość drukowania obrazów na drukarce DICOM i drukarce systemowej (na papierze).
- II.5.2.38 Możliwość modyfikacji (poprawienia) danych pacjenta.
- II.5.2.39 Wysyłanie obrazów na inne stacje DICOM.
- II.5.2.40 Udostępnianie danych innym stacjom DICOM (DICOM Query/Retrieve) zgodnie z protokołem DICOM 3.0
- II.5.2.41 Statyczny „routing” (dane wprowadzone na serwer są automatycznie przesyłane w inne dowolnie definiowane miejsce lub inny serwer PACS).



- II.5.2.42 Wbudowana w system prosta przeglądarka DICOM z podstawowymi narzędziami pomiarowymi, zmiana okna, automatyka wyświetlania serii, cine, lupa, itp.).
- II.5.2.43 Dołączanie i archiwizacja wyników badań (opisów).
- II.5.2.44 Dołączanie wyników (opisów) do płyty przygotowanej dla pacjenta.
- II.5.2.45 Możliwość wypalenie jednej płyty CD/DVD dla pacjenta z dwoma lub więcej różnymi przeprowadzonymi badaniami tego samego typu aparatu diagnostycznego lub różnych typów aparatów diagnostycznych np. RTG i TK.
- II.5.2.46 Uzupełnianie danych zlecenia na podstawie danych dostępnych w nagłówku DICOM
- II.5.2.47 Możliwość obsługi więcej niż jednego wolumenu z danymi obrazowymi
- II.5.2.48 Kontrola zajętości wolumenów on-line, zabezpieczenie przed przepełnieniem archiwum on-line.
- II.5.2.49 Możliwość ponownego wprowadzania badań do systemu z dysków CD/DVD (archiwum automatycznego) lub nośników CD wykonanych na innych urządzeniach (w standardzie DICOM)
- II.5.2.50 Bezkosztowa możliwość podłączania dodatkowych stacji opisowych, rejestracyjnych i przeglądowych
- II.5.2.51 Automatyczny Backup baz danych w okresie zdefiniowanym przez użytkownika.
- II.5.2.52 System daje możliwość prowadzenie archiwów długoterminowych
- II.5.2.53 Oprogramowanie spełniające profile integracji IHE (potwierdzenie linkiem do strony internetowej).:
 - II.5.2.53.1 Scheduled Workflow,
 - II.5.2.53.2 Patient Information Reconciliation,
 - II.5.2.53.3 Consistent Time,
 - II.5.2.53.4 Portable Data for Imaging,
 - II.5.2.53.5 lub równoważne
- II.5.2.54 Oferowany system PACS posiada:
 - II.5.2.54.1 Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. II a
 - II.5.2.54.2 Deklarację zgodności CE



II.5.2.54.3 Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a

II.5.2.55 Możliwość analizy zdjęć odrzuconych

II.5.2.56 System Pacs posiada wbudowaną przeglądarkę WEB obrazów DICOM

II.5.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „WEB DYSTRYBUCJA OBRAZÓW NA ODDZIAŁY SZPITALNE”

II.5.3.1 Możliwość integracji kont systemu dystrybucji obrazów za pośrednictwem przeglądarki internetowej z Domeną Partnera Projektu

II.5.3.2 Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do obrazów diagnostycznych w formacie referencyjnym (kompresja stratna JPEG) oraz DICOM za pomocą przeglądarek internetowych. Sposób prezentacji obrazów uzależniony od użytkownika.

II.5.3.3 System WEB tego samego producenta co system PACS

II.5.3.4 Możliwość podłączenia nieograniczonej liczby urządzeń przeglądających obrazy diagnostyczne C-QUERY / C-MOVE /C-RETRIVE

II.5.3.5 Proste manipulacje na obrazach:

II.5.3.5.1 window/Level

II.5.3.5.2 zmiana kontrastu

II.5.3.5.3 zmiana poziomu zaciemnienia

II.5.3.5.4 lupa

II.5.3.5.5 regiony zainteresowania (kołowe, wielokątne, prostokątne)

II.5.3.5.6 powiększanie obrazu

II.5.3.5.7 przesunięcie obrazu

II.5.3.5.8 pomiar odległości

II.5.3.5.9 pomiar kąta Cobba

II.5.3.5.10 obroty obrazu w lewo i prawo o 90 stopni oraz o dowolny kąt z prezentacją kąta

II.5.3.5.11 odbicie obrazu w pionie i poziomie

II.5.3.5.12 linie referencyjne



- II.5.3.5.13 pomiar gęstości
- II.5.3.5.14 presety poziomu i szerokości okna przypisane poszczególnym klawiszom funkcyjnym lub numerycznym na klawiaturze
- II.5.3.5.15 wyświetlanie danych dotyczących pacjenta i badania
- II.5.3.5.16 zapis obrazu do formatu JPEG
- II.5.3.5.17 zapis widoku obrazu
- II.5.3.5.18 prezentacja opisu badania jeśli został stworzony w systemie RIS
- II.5.3.5.19 odczyt obrazów z nośników CD DVD
- II.5.3.6 Możliwość zachowania w systemie PACS wykonanych operacji na zdjęciach diagnostycznych
- II.5.3.7 Oferowany moduł dystrybucji obrazów WEB posiada:
 - II.5.3.7.1 Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. II a
 - II.5.3.7.2 Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a
 - II.5.3.7.3 Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a



II.5.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wsparcie zarządzania systemem jakości”

II.5.4.1 W ramach modułu/grupy funkcjonalności dotyczącej wsparcia zarządzania systemem jakości należy dostarczyć i wdrożyć portal intranetowy, który powinien udostępniać następujące funkcjonalności:

II.5.4.2 Kalendarz

II.5.4.2.1 Widok kalendarza w układzie miesięcznym, tygodniowym, pięciodniowym, dziennym oraz wykresu Gantta.

II.5.4.2.2 Możliwość dodawania aktywności do kalendarza ze wskazaniem ich opisu, czasu trwania, lokalizacji.

II.5.4.2.3 Możliwość komentowania aktywności przez osoby posiadające uprawnienia do danej aktywności.

II.5.4.2.4 Możliwość definiowania powtórzeń dla aktywności - dzienne, tygodniowe, miesięczne i roczne

II.5.4.2.5 Możliwość oznaczania aktywności jako prywatne

II.5.4.2.6 Możliwość załączania załączników do aktywności

II.5.4.2.7 Możliwość zapraszania do aktywności innych użytkowników lub działów

II.5.4.2.8 Możliwość akceptacji i odrzucania zaproszeń do aktywności oraz podgląd tych statusów przez zapraszającego

II.5.4.2.9 Podgląd na widoku kalendarza grafika pracy z podsystemu kadrowego systemu informatycznego jednostki z rozróżnieniem grafików planowanych i realizowanych.

II.5.4.2.10 Możliwość definiowania kalendarzy dla działów firmy dostępnych automatycznie jedynie dla pracowników danego działu

II.5.4.2.11 Współdzielenie kalendarzy

II.5.4.2.12 Obsługa dostępu do kalendarza w trybie sekretarza/sekretarki z wyłączeniem aktywności oznaczonych jako prywatne.

II.5.4.2.13 Synchronizacja z urządzeniami mobilnymi z zainstalowanym systemem Google Android,

II.5.4.2.14 Możliwość podglądu kalendarza innych użytkowników przez uprawnione osoby



- II.5.4.2.15 Możliwość personalizacji kalendarza przez każdego pracownika
- II.5.4.3 Klient poczty
 - II.5.4.3.1 Zgodność z serwerami pocztowymi obsługującymi IMAP i POP3
 - II.5.4.3.2 Możliwość ograniczenia do obsługi poczty wewnętrznej organizacji
 - II.5.4.3.3 Adresowanie poczty z wykorzystaniem bazy kontaktów (prywatnej i ogólnofirmowej)
 - II.5.4.3.4 Przeszukiwanie poczty wg. adresów, tematów i zawartości wiadomości.
- II.5.4.4 Kontakty
 - II.5.4.4.1 Obsługa kontaktów indywidualnych
 - II.5.4.4.2 Obsługa kontaktów grupowych (np. ordynatorzy, lekarze)
 - II.5.4.4.3 Obsługa kontaktów wspólnych dla całej organizacji.
 - II.5.4.4.4 Możliwość grupowania kontaktów w nieograniczonej strukturze drzewiastej
 - II.5.4.4.5 Synchronizacja z urządzeniami mobilnymi z zainstalowanym systemem Google Android,
 - II.5.4.4.6 Brak ograniczeń na ilość kontaktów i ilość adresów w ramach kontaktu
- II.5.4.5 Zadania
 - II.5.4.5.1 Obsługa priorytetów
 - II.5.4.5.2 Możliwość definiowania daty ukończenia, ilości godzin planowanych oraz faktycznej ilości godzin zrealizowanych
 - II.5.4.5.3 Możliwość zlecania zadań innym osobom lub działom
 - II.5.4.5.4 Możliwość akceptacji bądź odrzucania wykonania zadania (wielokrotnie) przez zlecającego
- II.5.4.6 Wiadomości błyskawiczne
 - II.5.4.6.1 Możliwość przekazania wiadomości błyskawicznej do innego użytkownika lub działu.
- II.5.4.7 Chat
 - II.5.4.7.1 Możliwość podglądu historii prywatnych rozmów
 - II.5.4.7.2 Rozmowy prywatne, ogólne oraz grupowe



- II.5.4.8 Samoobsługa w sprawach pracowniczych:
- II.5.4.9 Urlopy
 - II.5.4.9.1 Integracja z systemem kadrowym w zakresie wyświetlania ilości dostępnego urlopu.
 - II.5.4.9.2 Składanie wniosku urlopowego z rozróżnieniem na typ (wypoczynkowy, opieka nad dzieckiem, na żądanie, zdrowotny)
 - II.5.4.9.3 Dwupoziomowy system akceptacji wniosków - przez przełożonego oraz pracownika kadr.
 - II.5.4.9.4 Automatyczne przekazywanie zaakceptowanego wniosku do systemu Kadrowego.
 - II.5.4.9.5 Prezentacja zaakceptowanego urlopu jako aktywności na kalendarzu
- II.5.4.10 Obsługa wyjść z pracy (służbowych i prywatnych)
 - II.5.4.10.1 Możliwość zgłaszania wniosków o wyjście
 - II.5.4.10.2 Możliwość akceptacji lub odrzucania wniosków przez przełożonego
 - II.5.4.10.3 Prezentacja zaakceptowanego wyjścia jako aktywności na kalendarzu
- II.5.4.11 Baza wiedzy
 - II.5.4.11.1 Publikowanie i przeglądanie bazy wiedzy.
 - II.5.4.11.2 Możliwość organizowania bazy wiedzy w strukturze drzewiastej
 - II.5.4.11.3 Możliwość dodawania obrazów i załączników
 - II.5.4.11.4 Możliwość przeniesienia artykułu do Archiwum Bazy wiedzy
 - II.5.4.11.5 Możliwość przeniesienia katalogu do Archiwum Bazy wiedzy
- II.5.4.12 Zgłoszenia usterek i uwag do dowolnego działu (np. technicznego, IT).
 - II.5.4.12.1 Możliwość wskazania środka trwałego z ewidencji systemu środków trwałych, którego dotyczy zgłoszenie
 - II.5.4.12.2 Możliwość zdefiniowania przez użytkowników pracujących przy zgłoszeniu elementów: planowana data realizacji, pracochłonność, planowane i tymczasowe rozwiązanie.



- II.5.4.12.3 Obsługa statusów realizacji zgłoszenia i komentarza.
- II.5.4.12.4 Możliwość wydruku zgłoszenia
- II.5.4.12.5 Możliwość przypisania zgłoszenia do serwisanta
- II.5.4.12.6 Możliwość ustalenia ostatecznego terminu wykonania zgłoszenia
- II.5.4.12.7 Wyróżnienie kolorem przeterminowanych zgłoszeń (zgłoszeń, którym minął ostateczny termin wykonania zgłoszenia)
- II.5.4.12.8 Możliwość ustalenia priorytetu dla zgłoszenia przez osobę obsługującą zgłoszenie
- II.5.4.13 Tablica ogłoszeń
 - II.5.4.13.1 Możliwość tworzenia ogłoszeń ogólnych, jak i dla poszczególnych działów
 - II.5.4.13.2 Możliwość tworzenia ogłoszeń koniecznych do potwierdzenia zapoznania się z treścią przez pracownika
 - II.5.4.13.3 Dostępne zestawienia z listą użytkowników, którzy otworzyli ogłoszenie oraz takich, którzy potwierdzili zapoznanie się z treścią
- II.5.4.14 Zarządzanie zasobami
 - II.5.4.14.1 Możliwość definiowania bazy zasobów z uwzględnieniem możliwości tworzenia grup/typów.
 - II.5.4.14.2 Określony zasób może należeć do wielu grup
 - II.5.4.14.3 Możliwość definiowania zasobów, których rezerwacja nie ma konieczności akceptacji przez zarządzającego zasobami oraz takich z koniecznością akceptacji
 - II.5.4.14.4 Możliwość rezerwacji zasobów przez pracowników poprzez składanie wniosków
 - II.5.4.14.5 Możliwość akceptacji bądź odrzucenia wniosku przez zarządzającego zasobem
 - II.5.4.14.6 Podgląd kalendarza zajętości zasobu
 - II.5.4.14.7 Dostęp do grafiku czasu pracy (planowanego i realizowanego)
 - II.5.4.14.8 Grafiki czasu pracy (planowany i realizowany) w rozbiciu na umowę o pracę i kontrakt
 - II.5.4.14.9 Możliwość wystawienia załącznika do faktury lub rachunku na podstawie zrealizowanego grafiku czasu pracy zarejestrowanego w systemie ewidencji czasu pracy.



II.5.4.15 Bezpieczne repozytorium dokumentów (dalej nazywane Repozytorium)

II.5.4.16 Dostęp do repozytorium dokumentów:

II.5.4.16.1 przez przeglądarkę internetową bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów.

II.5.4.16.2 bezpośrednio z pakietów biurowych MS Office ,Open Office i Libre Office po zainstalowaniu odpowiedniej wtyczki w powyższym oprogramowaniu

II.5.4.16.3 poprzez mapowany zasób sieciowy (protokół WebDav)

II.5.4.17 Wersjonowanie dokumentów w repozytorium

II.5.4.17.1 Repozytorium musi zapewniać automatyczne wersjonowanie dokumentów.

II.5.4.17.2 Repozytorium musi zapewnić narzędzia audytowe zapewniające informację kto, kiedy i z jakiego adresu IP: otworzył dokument, modyfikował dokument, skasował dokument, przeniósł dokument, modyfikował meta dane związane z dokumentem.

II.5.4.17.3 Repozytorium musi umożliwiać nadawanie uprawnień dla dokumentów z dokładnością do ich fragmentów w przypadku dokumentów edytora tekstu MS Office w zakresie co najmniej formatów DOCX, XLSX,.

II.5.4.17.4 System ochrony dokumentów musi umożliwiać szyfrowanie dokumentów w formatach DOCX i XSLX wyciąganych poza repozytorium, tak aby były one bezużyteczne dla osób nie posiadających odpowiednich uprawnień oraz dedykowanych narzędzi.

II.5.4.18 System musi pozwalać na precyzyjne określanie uprawnień użytkowników do zabezpieczonych dokumentów i/lub ich fragmentów. Minimalnie system powinien pozwalać na określenie uprawnienia do:

II.5.4.18.1 przeglądania dokumentu,

II.5.4.18.2 edytowania dokumentu,

II.5.4.18.3 zmiany uprawnień do dokumentu

II.5.4.19 System ochrony dokumentów musi być zintegrowany z repozytorium dokumentów, m.in. w momencie dodawania dokumentu o danej grupie zabezpieczeń, system powinien automatycznie szyfrować ten dokument oraz wszystkie wygenerowane konwersje. Od tego momentu dokument musi pozostawać jedynie w wersji zaszyfrowanej.



II.5.4.20 System musi dostarczyć narzędzie integrujące się z MS Office umożliwiające pracę z zaszyfrowanymi dokumentami bezpośrednio z poziomu tych aplikacji.

II.5.4.21 System musi umożliwiać pracę off-line z zabezpieczonymi dokumentami.

II.5.4.22 System musi zapewnić okienko informacyjne w razie odmowy dostępu z informacją o przyczynie.

II.5.4.23 System musi zbierać do centralnego serwera informacje audytowe o wszelkich próbach dostępu (także nieudanych próbach) wykonywanych na dokumencie.

Rozdział III. Wymagana funkcjonalność SSI konieczna do zachowania w przypadku wymiany istniejącego oprogramowania na oprogramowanie równoważne o podanych kryteriach równoważności.

SSI – Wymagania funkcjonalne w podziale moduły/grupy funkcjonalności związane z gromadzeniem danych Medycznych

III.1 ZAKRES: RUCH CHORYCH

III.1.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Rozliczenia z NFZ”

III.1.1.1 Ewidencja danych o strukturze organizacyjnej zakładu:

III.1.1.1.1 określenie jednostek organizacyjnych kontraktujących poszczególne produkty,

III.1.1.1.2 klasyfikacja jednostek kontraktujących produkty zgodnie z rodzajem działalności (np. szpital, przychodnia).

III.1.1.1.3 możliwość przypisania do komórki organizacyjnej kodu technicznego NFZ i możliwość zmiany tego kodu w dowolnym momencie pracy systemu.

III.1.1.2 Możliwość importu słownika ICD9 udostępnianego przez NFZ w formacie XML z uwzględnieniem okresów obowiązywania kolejnych wersji tego słownika



III.1.1.3 Możliwość importu słownika produktów handlowych z plików w formacie XML udostępnionych przez NFZ (komunikat PRH)

III.1.1.4 Możliwość powiązania produktów handlowych z lekami (słownik/lista leków) w celu automatycznego pobierania nr faktur zakupowych (na podstawie wprowadzonych do systemu danych o rozchodach leków) oraz numeru NIP dostawcy potrzebnych do rozliczenia programów lekowych oraz chemioterapii

III.1.1.5 Zgodność z otwartym formatem wymiany danych rozliczeniowych z NFZ,

Zarządzanie umowami z NFZ:

III.1.1.6 Wprowadzanie, modyfikacja, przegląd danych dot. zawartych umów z płatnikiem, w tym możliwość importu tych danych w postaci elektronicznej (komunikat UMX), obejmujące:

III.1.1.6.1 parametry rozliczeniowe, m.in. możliwość zdefiniowania punktowego rozliczenia umów, parametry pozycji pakietów świadczeń

III.1.1.6.2 pozycje planu umowy,

III.1.1.6.3 miesięczny plan wykonania produktów w ramach umowy,

III.1.1.6.4 miesięczny plan wykonania produktów w ramach umowy w rozbiciu na jednostki organizacyjne (miejsca realizacji świadczeń).

III.1.1.6.5 okres obowiązywania umowy,

III.1.1.6.6 limity na realizację świadczeń i ceny jednostkowe,

III.1.1.6.7 słowniki związane z umowami (słownik zakresów świadczeń, świadczeń jednostkowych, pakietów świadczeń, schematów leczenia itd.)

Rozliczanie umów z NFZ:

III.1.1.7 Możliwość zablokowania modyfikacji danych dotyczących rozliczeń we wszystkich podsystemach/modułach części medycznej systemu na poziomie pobytów dla poszczególnych miesięcy i jednostek organizacyjnych

III.1.1.8 Możliwość ewidencji wszystkich obowiązujących uprawnień świadczeniobiorcy tj. m.in.: decyzji wójta/burmistrza, uprawnień na podstawie koordynacji z krajami UE, uprawnień świadczeniobiorców nieubezpieczonych a uprawnionych, kodów potwierdzeń statusów ubezpieczenia z systemu eWUŚ (automatycznie), oświadczeń pacjentów, legitymacji ubezpieczeniowych, legitymacji rencisty/emeryta oraz innych



dokumentów będących podstawą do rozliczenia wykonanych świadczeń w ramach umów z NFZ

III.1.1.9 Automatyczna, o ustalonym z poziomu funkcji administratora systemu czasie, codzienna weryfikacja statusów ubezpieczeń z systemu eWUŚ dla wszystkich wizyt zaplanowanych na dany dzień oraz pobytów, które się rozpoczęły, zakończyły, bądź trwają w danym dniu.

III.1.1.10 Możliwość weryfikacji (co najmniej na zasadzie wykonania raportu) kompletności i poprawności wprowadzonych danych rozliczeniowych co najmniej w zakresie:

III.1.1.10.1 wprowadzenia (czy został wprowadzony) i poprawności nr PESEL,

III.1.1.10.2 wprowadzenia i poprawności nr REGON,

III.1.1.10.3 wprowadzenia i poprawności nr prawa wykonywania zawodu lekarza,

III.1.1.10.4 wprowadzenia na każdy dzień udzielenia świadczenia informacji o dokumentach uprawniających do udzielonych świadczeń,

III.1.1.10.5 potwierdzenia statusu ubezpieczenia z systemu eWUŚ,

III.1.1.10.6 wprowadzenia co najmniej jednego kodu procedury ICD9 i kodu rozpoznania ICD10

III.1.1.10.7 walidacja innych wartości danych zgodnie z wymaganym formatem XML w zarządzeniu Prezesa NFZ w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML

III.1.1.11 Automatyczne rejestrowanie i możliwość przeglądu w formie listy informacji o wszystkich wykonanych eksportach oraz importach komunikatów rozliczeniowych w zakresie co najmniej:

III.1.1.11.1 nazwa użytkownika wykonującego eksport/import,

III.1.1.11.2 identyfikator komputera na którym wykonywano eksport/import,

III.1.1.11.3 data i czas wykonania,

III.1.1.11.4 rodzaj/opis komunikatu,

III.1.1.11.5 log z wykonanych operacji

III.1.1.12 Do rozliczania umów z płatnikiem muszą być bezpośrednio wykorzystywane dane zaewidencjonowane z poziomu modułów/grup funkcjonalności części medycznej (nie dopuszczalna jest konieczność



importu/kopiowania danych po to aby były dostępne dla modułu/grupy funkcjonalności „Rozliczenia z NFZ”)

III.1.1.13 Możliwość weryfikacji wprowadzonych pozycji rozliczeniowych pod kątem zgodności ze stanem po wczytaniu aneksu umowy (ze wstecznym okresem obowiązywania). Musi istnieć możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych, w których znaleziono rozbieżności:

III.1.1.13.1 w cenie świadczenia,

III.1.1.13.2 w wadze efektywnej świadczenia,

III.1.1.13.3 w sposobie obliczania krotności i okresu sprawozdawczego,

III.1.1.13.4 Możliwość definiowania dodatkowych walidacji:

III.1.1.13.5 liczba realizacji świadczeń w danym okresie,

III.1.1.13.6 liczba realizacji świadczeń w ramach zakresu w danym okresie,

III.1.1.13.7 Możliwość zbiorczej modyfikacji pozycji rozliczeniowych w zakresie zmian dotyczących:

III.1.1.13.8 numeru umowy,

III.1.1.13.9 zakresu świadczeń,

III.1.1.13.10 wyróżnika

III.1.1.13.11 świadczenia jednostkowego,

III.1.1.14 Możliwość wprowadzenia dodatkowego poziomu kontroli zaewidencjonowanych świadczeń poprzez autoryzację przez osobę uprawnioną

III.1.1.15 Sprawozdawczość do oddziałów NFZ w zakresie komunikacji przez pocztę elektroniczną musi odbywać się automatycznie, z poziomu systemu (wbudowany klient poczty)

III.1.1.16 W przypadku komunikatów, w których NFZ wymaga kompresowania lub szyfrowania danych, operacje te muszą odbywać się automatycznie w systemie

III.1.1.17 System musi umożliwić harmonogramowanie eksportów danych: o wyznaczonej godzinie, co określoną liczbę godzin, za określoną liczbę godzin

III.1.1.18 Weryfikacja świadczeń pod kątem poprawności i kompletności wprowadzonych danych:



- III.1.1.18.1 wyszukiwanie pozycji błędnie potwierdzonych w komunikatach zwrotnych NFZ
- III.1.1.18.2 wyszukiwanie po numerach w Księgach,
- III.1.1.18.3 wyszukiwanie zestawów bez zaewidencjonowanych procedur ICD9,
- III.1.1.18.4 wyszukiwanie zestawów po numerze paczki, w której wyeksportowano dane do NFZ ,
- III.1.1.18.5 wyszukiwanie po identyfikatorze/nazwie instytucji kierującej
- III.1.1.18.6 wyszukiwanie po identyfikatorze/nazwisku personelu kierującego/ realizującego,
- III.1.1.18.7 wyszukiwanie zestawów bez wprowadzonych pozycji rozliczeniowych,
- III.1.1.18.8 wyszukiwanie zestawów z niekompletnymi danymi rozliczeniowymi,
- III.1.1.18.9 wyszukiwanie pozycji rozliczeniowych, które nie zostały jeszcze rozliczone,
- III.1.1.18.10 wyszukiwanie po statusie rozliczenia,
- III.1.1.18.11 wyszukiwanie zestawów zawierających rozliczenia ze wskazanej umowy,
- III.1.1.18.12 wyszukiwanie zestawów zawierających wskazane świadczenie jednostkowe,
- III.1.1.18.13 wyszukiwanie zestawów świadczeń z JGP wyznaczoną w zadanej wersji,
- III.1.1.18.14 wyszukiwanie zestawów świadczeń ratujących życie i zdrowie,
- III.1.1.18.15 wyszukiwanie zestawów świadczeń zrealizowanych dla wybranych uprawnień pacjenta,
- III.1.1.18.16 wyszukiwanie świadczeń, które zostały skorygowane, a informacja o skorygowaniu nie została sprawozdana do systemu NFZ,
- III.1.1.19 Generowanie i eksport komunikatu fazy I (komunikat SWIAD) w aktualnie obowiązującej wersji publikowanej przez NFZ
- III.1.1.20 Import potwierdzeń do danych przekazanych w komunikacie I fazy (komunikat P_SWI)



- III.1.1.21 Import danych z pliku z szablonami rachunków (komunikat R_UMX)
- III.1.1.22 Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością POZ:
 - III.1.1.22.1 eksport komunikatu DEKL – informacje o deklaracjach,
 - III.1.1.22.2 eksport komunikatu ZBPOZ – informacje o świadczeniach zrealizowanych w ramach POZ,
 - III.1.1.22.3 Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością POZ:
 - III.1.1.22.4 import komunikatu P_DEK – potwierdzenia danych dla przesłanych deklaracji,
 - III.1.1.22.5 import komunikatu Z_WDP – wyniki weryfikacji deklaracji,
 - III.1.1.22.6 import komunikatu Z_RDP – rozliczenia deklaracji,
- III.1.1.23 Eksport komunikatów związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących:
 - III.1.1.23.1 eksport komunikatu LIO CZ – informacje o statystykach kolejek oczekujących,
 - III.1.1.23.2 eksport komunikatu KOL – informacje o oczekujących na świadczenia wysokospecjalistyczne,
 - III.1.1.23.3 Import potwierdzeń związanych ze sprawozdawczością kolejek oczekujących:
 - III.1.1.23.4 import komunikatu P_LIO – potwierdzenie statystyk przekazanych w komunikacie LIO CZ,
- III.1.1.24 Przegląd szablonów rachunków wygenerowanych i przekazanych przez płatnika
- III.1.1.25 Generowanie i wydruk rachunków na podstawie szablonów
- III.1.1.26 Generowanie i wydruk faktur na podstawie rachunków
- III.1.1.27 Generowanie i wydruk zestawień i raportów związanych ze sprawozdawczością wewnętrzną (możliwość śledzenia postępów wykonania zakontraktowanych świadczeń w ciągu trwania okresu rozliczeniowego)
- III.1.1.28 Raport z wykonanych świadczeń z możliwością ograniczenia danych do m.in.:
 - III.1.1.28.1 numeru umowy,



- III.1.1.28.2 zakresu miesięcy sprawozdawczych,
- III.1.1.28.3 miesiąca rozliczeniowego,
- III.1.1.28.4 jednostki realizującej,
- III.1.1.28.5 zakresu świadczeń i wyróżnika,
- III.1.1.28.6 świadczenia,
- III.1.1.28.7 numeru szablonu,
- III.1.1.28.8 rodzaju uprawnienia pacjenta do świadczeń
- III.1.1.29 Zestawienie z realizacji planu umowy,
- III.1.1.30 Zestawienie wykonań w danym okresie,
- III.1.1.31 Zestawienie wykonań przyrostowo,
- III.1.1.32 Zestawienie wykonań według miejsc realizacji,
- III.1.1.33 Eksport danych do popularnych formatów, co najmniej: XLS, TXT, CSV, HTML
- III.1.1.34 Sprawozdania finansowe:
 - III.1.1.34.1 zestawienie świadczeń udzielonych świadczeniobiorcom innym niż ubezpieczeni,
 - III.1.1.34.2 zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie przepisów o koordynacji (UE),
 - III.1.1.34.3 zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom na podstawie art. 2 ust. 1 ustawy (decyzja wójta/burmistrza),
 - III.1.1.34.4 zestawienie świadczeń wykonanych pacjentom nieubezpieczonym, rozliczanym na podstawie art. 12 lub art. 13 ustawy
 - III.1.1.34.5 wg wzoru: „załącznik nr 4 do umowy – chemioterapia”
 - III.1.1.34.6 wg wzoru: „załącznik nr 4 do umowy – programy terapeutyczne”
 - III.1.1.34.7 załączniki do umów POZ
 - III.1.1.34.8 ewidencja faktur zakupowych
- III.1.1.35 Generowanie i eksport faktur zakupowych do NFZ (komunikat FZX)
- III.1.1.36 Import potwierdzeń do faktur zakupowych (komunikat FZZ)
- III.1.1.37 Generowanie i wydruk załącznika nr 4 do umowy – ewidencja faktur zakupowych



- III.1.1.38 Obsługa sprawozdawczości w zakresie POZ
- III.1.1.39 Dostępność faktur rozliczeniowych dla modułu/grupy funkcjonalności „Finanse-Księgowość”
- III.1.1.40 Zapewnienie dostępu do danych o hospitalizacji dla modułu/grupy funkcjonalności „Symulator JGP”

III.1.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Sprzedaż usług medycznych”

- III.1.2.1 Formułowanie oferty sprzedaży usług:
 - III.1.2.1.1 wprowadzanie struktury placówek medycznych Partnera Projektu,
 - III.1.2.1.2 wprowadzanie listy usług (oferta jednostek organizacyjnych),
 - III.1.2.1.3 wprowadzenie danych usługi:
 - III.1.2.1.3.1 wymagalność skierowania,
 - III.1.2.1.3.2 warunki dostępności,
 - III.1.2.1.3.3 kody w umowach w zależności od płatnika np. przekodowanie usługi na kody świadczeń NFZ
 - III.1.2.1.4 Możliwość tworzenia grup usług,
 - III.1.2.1.5 Wprowadzanie cenników w zakresie danych co najmniej:
 - III.1.2.1.5.1 okres obowiązywania,
 - III.1.2.1.5.2 godziny dostępności,
 - III.1.2.1.5.3 możliwość definicji cenników standardowych i specjalnych (np. na dni świąteczne),
 - III.1.2.1.5.4 miejsce realizacji,
 - III.1.2.1.5.5 możliwość określenia cen widełkowych dla usługi,
 - III.1.2.1.5.6 możliwość określenie sposobu płatności (zezwoleń na płatność „z dołu”),
 - III.1.2.1.5.7 możliwość określenia zaliczki wymaganej przed wykonaniem usługi.
 - III.1.2.1.6 Wprowadzanie rabatów:
 - III.1.2.1.6.1 rabaty ogólne do wykorzystania bez ograniczeń,



- III.1.2.1.6.2 rabaty prywatne – przyporządkowane do osoby,
- III.1.2.1.6.3 rabaty do placówki,
- III.1.2.1.7 Konstruowanie produktów (szablonów do wykorzystania w umowach):
 - III.1.2.1.7.1 wprowadzanie danych podstawowych produktu,
 - III.1.2.1.7.2 wprowadzanie zakresów usług medycznych w ramach produktu,
 - III.1.2.1.7.3 wprowadzanie usług medycznych w ramach zakresu,
 - III.1.2.1.7.4 wprowadzanie trybów i terminów płatności dla zakresów:
 - III.1.2.1.7.5 abonament, (niezależnie od wykonanych usług),
 - III.1.2.1.7.6 FFS (Fee For Service czyli za każde wykonanie usługi),
 - III.1.2.1.7.7 współpłatność w ramach FFS,
 - III.1.2.1.7.8 płatności mieszane.
 - III.1.2.1.7.9 grupowanie zakresów usług (benefitplany),
 - III.1.2.1.7.10 wprowadzanie limitów dla zakresów:
 - III.1.2.1.7.11 ilościowe,
 - III.1.2.1.7.12 kwotowe,
- III.1.2.2 Ewidencja i obsługa umów:
 - III.1.2.2.1 Obsługa różnego typu umów:
 - III.1.2.2.1.1 umowy NFZ (w tym POZ),
 - III.1.2.2.1.2 umowy ubezpieczeniowe,
 - III.1.2.2.1.3 umowy abonamentowe (w tym Medycyny Pracy),
 - III.1.2.2.1.4 umowy z innymi ZOZ-ami, Indywidualnymi Praktykami Lekarskimi,
- III.1.2.3 Wprowadzanie danych podstawowych umowy,
- III.1.2.4 Przypisywanie produktu do umowy,
- III.1.2.5 Definiowanie rabatów dla umowy,



- III.1.2.6 Wprowadzanie list uprawnionych do grup/zakresów (benefitplanów):
 - III.1.2.6.1 beneficjenci,
 - III.1.2.6.2 subbeneficjenci,
- III.1.2.7 Możliwość importu listy beneficjentów z pliku,
- III.1.2.8 Tworzenie produktu dedykowanego dla umowy (wyodrębnienie umowy z szablonu produktu),
- III.1.2.9 Definiowanie wzorów faktur i załączników do faktur dla umowy,
- III.1.2.10 Rozliczenia umów:
- III.1.2.11 Automatyczne rozliczenia umów:
 - III.1.2.11.1 generowanie harmonogramów płatności umowy w oparciu o dane zakresów umowy,
 - III.1.2.11.2 generowanie faktur i załączników do faktur płatnych abonamentowo w oparciu o zdefiniowane wzorce i dane umowy,
 - III.1.2.11.3 generowanie faktur i załączników do faktur płatnych za wykonanie w oparciu o zdefiniowane wzorce i dane umowy oraz dane o wykonanych usługach,
- III.1.2.12 Współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności „Finanse-Księgowość”:
 - III.1.2.12.1 możliwość skojarzenia z fakturą schematu księgowania,
 - III.1.2.12.2 bezpośredni wgląd w rozrachunki,

III.1.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „JGP”

- III.1.3.1 Wyznaczanie Jednorodnych Grup Pacjentów na podstawie danych hospitalizacji
- III.1.3.2 Zapewnienie sprawnego zasilania systemu w aktualne charakterystyki JGP wynikające z publikowanych Zarządzeń Prezesa NFZ,
- III.1.3.3 Wyznaczanie JGP za pomocą wbudowanego (lokalnego) grupera JGP w zakresie umów: leczenie szpitalne, rehabilitacja stacjonarna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna
- III.1.3.4 Wyznaczanie JGP bez ryzyka odrzucenia rozliczenia ze względu na konflikt z wcześniej wykonanymi świadczeniami - walidacje wprowadzanych świadczeń pod kątem tzw. macierzy sumowań,



- III.1.3.5 Możliwość ręcznego wyznaczenia JGP dla hospitalizacji z pominięciem grupera lokalnego i grupera NFZ
- III.1.3.6 Możliwość automatycznego przypisania JGP do pobytu na oddziale, z którego pochodzi element kierunkowy wyznaczonej JGP,
- III.1.3.7 Wsteczna weryfikacja poprawności wyznaczonych wcześniej JGP z możliwością automatycznej aktualizacji JGP na poprawną uwzględniająca:
 - III.1.3.7.1 różnice wynikające z wczytania nowych wersji grupera, które opublikowano z wsteczną datą obowiązywania, mogące obejmować:
 - III.1.3.7.2 różnice w zaewidencjonowanych wersjach grupera,
 - III.1.3.7.3 różnice w zaewidencjonowanych taryfach,
 - III.1.3.7.4 różnice w zaewidencjonowanych JGP.
 - III.1.3.7.5 różnice wynikające z modyfikacji danych statystycznych hospitalizacji, a mające wpływ na wyznaczoną JGP:
 - III.1.3.7.6 konieczność zmiany JGP,
 - III.1.3.7.7 konieczność zmiany taryfy,
 - III.1.3.7.8 konieczność przepięcia JGP do pobytu na innym oddziale
- III.1.3.8 Wyszukiwanie hospitalizacji co najmniej wg poniższych kryteriów:
 - III.1.3.8.1 data zakończenia hospitalizacji,
 - III.1.3.8.2 wersja grupera za pomocą którego wyznaczono JGP
 - III.1.3.8.3 kod JGP,
 - III.1.3.8.4 rozpoznanie główne,
 - III.1.3.8.5 kod procedury medycznej,
 - III.1.3.8.6 status rozliczenia
- III.1.3.9 Wskazanie możliwości uzyskania JGP o większej taryfie w przypadku zmiany kombinacji rozpoznań wypisowych
- III.1.3.10 Wyświetlanie maksymalnego refundowanego czasu (liczba dni) pobytu pacjenta z danym rozpoznaniem (dla właściwej JGP) oraz liczby dni pozostałych do końca tego czasu. Jeżeli pobyt zostanie przedłużony ponad limit, informacja o tym powinna być widoczna w systemie (tzn. ile dni ponad limit pacjent przebywa na oddziale).



III.1.3.11 Wsteczna weryfikacja z możliwością automatycznej aktualizacji JGP pod kątem znalezienia bardziej optymalnej JGP

III.1.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Symulator JGP”

- III.1.4.1 Wstępne zasilenie symulatora danymi z wybranej hospitalizacji
- III.1.4.2 Możliwość sprawnej modyfikacji danych w symulatorze i obserwacja wpływu zmian na wyznaczone JGP:
- III.1.4.3 modyfikacja danych pacjenta (wiek, płeć),
- III.1.4.4 modyfikacja danych hospitalizacji (data przyjęcia, data wypisu, tryb przyjęcia, tryb wypisu, tryb i charakter hospitalizacji),
- III.1.4.5 dodanie lub usunięcie pobytu,
- III.1.4.6 modyfikacja danych pobytu (data przyjęcia, data wypisu, cz. VIII kodu resortowego komórki, kod świadczenia, rozpoznanie zasadnicze, rozpoznania współistniejące, procedury medyczne (daty wykonania)
- III.1.4.7 Wyróżnianie kolorami danych hospitalizacji nieistotnych z punktu widzenia wyznaczenia JGP
- III.1.4.8 Możliwość określenia wersji grupera za pomocą którego wyznaczone zostaną JGP
- III.1.4.9 Domyślna wersja grupera uwzględniana przez symulator wynika z daty zakończenia hospitalizacji,
- III.1.4.10 Możliwość dowolnego wyboru (z zarejestrowanych w systemie) do symulacji wersji grupera
- III.1.4.11 Wskazywanie JGP z podziałem na:
 - III.1.4.11.1 JGP, dla której hospitalizacja spełnia warunki wyboru,
 - III.1.4.11.2 JGP, dla których hospitalizacja nie spełnia warunków,
 - III.1.4.11.3 JGP, które istnieją w planie umowy świadczeniodawcy,
- III.1.4.12 Wyróżnienie kolorem pozycji w celu odzwierciedlenia ważności wyznaczonych JGP z punktu widzenia świadczeniodawcy (np. istniejących w planie umowy a tym samym możliwych do rozliczenia)
- III.1.4.13 W przypadku wskazania JGP do których pacjent mógłby zostać zakwalifikowany jednak nie zostały spełnione wszystkie warunki - wskazanie tych warunków



- III.1.4.14 Możliwość przeglądu podstawowych informacji o wybranej JGP:
- III.1.4.15 wartości taryf dla poszczególnych trybów hospitalizacji,
- III.1.4.16 Parametry związane z mechanizmem osobodni (liczba dni finansowana grupą, taryfa dla hospitalizacji trwających < 2 dni, wartość punktowa osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą),
- III.1.4.17 Parametry JGP (warunki, które musi spełniać hospitalizacja),
- III.1.4.18 Wykorzystanie planu umowy dla JGP w przypadku, gdy JGP istnieje w umowie ,
- III.1.4.19 Prezentacja wykresów ilustrujących zależność naliczonych taryf od czasu hospitalizacji pacjenta

III.1.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Izba Przyjęć”

- III.1.5.1 Obsługa skorowidza pacjentów, wspólnego dla pozostałych modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu
- III.1.5.2 Wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, co najmniej: imię i nazwisko, nazwisko rodowe, nazwisko poprzednie, PESEL, data urodzenia, PESEL opiekuna,
- III.1.5.3 Rejestracja i modyfikacja danych osobowych pacjentów,
- III.1.5.4 Ewidencja zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.) z zachowaniem całej historii zmian danych.
- III.1.5.5 Możliwość zastosowania kart identyfikacyjnych do wyszukania pacjenta w systemie
- III.1.5.6 Przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w przychodni, pobytów szpitalnych, wizyt w zakładach diagnostycznych, laboratoriach i wyników badań.
- III.1.5.7 Rejestracja przyjęcia pacjenta w izbie przyjęć:
 - III.1.5.7.1 możliwość wprowadzenia danych o rozpoznaniu,
 - III.1.5.7.2 możliwość wprowadzenia danych ze skierowania,
 - III.1.5.7.3 możliwość wprowadzenia danych płatnika,
 - III.1.5.7.4 możliwość ewidencji danych dotyczących pobytu pacjenta w izbie przyjęć, co najmniej:



- III.1.5.7.5 wywiad wstępny,
- III.1.5.7.6 wykonane pacjentowi elementy leczenia (zlecenia):
- III.1.5.7.7 procedury,
- III.1.5.7.8 leki,
- III.1.5.7.9 konsultacje.
- III.1.5.8 System musi posiadać możliwość blokowania przyjęcia pacjenta, którego poprzedni pobyt w szpitalu nie został jeszcze zakończony.
- III.1.5.9 Obsługa listy pacjentów przebywających w izbie przyjęć:
 - III.1.5.9.1 wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych kryteriów, co najmniej:
 - III.1.5.9.2 nazwisko i imię,
 - III.1.5.9.3 nr PESEL,
 - III.1.5.9.4 nr w Księdze izby przyjęć,
 - III.1.5.9.5 kody rozpoznań wstępnych (ICD10),
 - III.1.5.9.6 lekarz badający,
 - III.1.5.9.7 pacjenci oczekujący na obsłużenie, pacjenci na obserwacji, pacjenci skierowani w oddział (oczekujący na przyjęcie w oddział)
 - III.1.5.9.8 status potwierdzenia w systemie eWUŚ,
- III.1.5.10 Rejestracja opuszczenia izby przyjęć przez pacjenta w jednym z trybów:
 - III.1.5.10.1 skierowanie/cofnięcie skierowania na oddział - ustalenie trybu przyjęcia, form płatności, wydruk pierwszej strony historii choroby, itp.),
 - III.1.5.10.2 odmowa przyjęcia pacjenta do szpitala – wpis do Księgi odmów i porad ambulatoryjnych, z możliwością zaplanowania późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Księgi oczekujących i kolejki oczekujących,
 - III.1.5.10.3 zgon pacjenta w izbie przyjęć,
 - III.1.5.10.4 Ewidencja danych do rozliczenia kontraktowanych świadczeń z płatnikiem,
 - III.1.5.10.5 Ewidencja usług rozliczanych komercyjnie
- III.1.5.11 Generowanie i możliwość wydruku dokumentów izby przyjęć:
 - III.1.5.11.1 karta wypisowa,



- III.1.5.11.2 karta odmowy,
- III.1.5.11.3 skierowanie do innej placówki leczniczej,
- III.1.5.12 Możliwość wydruku danych identyfikacyjnych pacjenta na drukarkach opasek nadgarstkowych i drukarkach etykiet
- III.1.5.13 Obsługa Ksiąg:
 - III.1.5.13.1 Księga główna,
 - III.1.5.13.2 Księga izby przyjęć,
 - III.1.5.13.3 Księga oczekujących,
 - III.1.5.13.4 Księga odmów i porad ambulatoryjnych,
 - III.1.5.13.5 Księga zgonów.
- III.1.5.14 Pełna automatyczna współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa” w zakresie ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych.
- III.1.5.15 Współpraca z pozostałymi podsystemami/modułami/grupami funkcjonalności medycznej części systemu w zakresie wzajemnego udostępniania danych dotyczących zleceń i danych o ich wykonaniu.
- III.1.5.16 System umożliwia obsługę deklaracji zgody na przyjęcie i leczenie
- III.1.5.17 System umożliwia obsługę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR)
- III.1.5.18 Czynności analityczno-sprawozdawcze:
- III.1.5.19 Wbudowane standardowe szablony raportów, co najmniej:
 - III.1.5.19.1 ruch chorych izby przyjęć – osobowy (w zadanym okresie czasu: dzienny, tygodniowy, miesięczny, dowolny),
 - III.1.5.19.2 ruch chorych izby przyjęć – sumaryczny (w zadanym okresie czasu: dzienny, tygodniowy, miesięczny, dowolny).
- III.1.5.20 Możliwość korzystania (dostępność) z wybranych szablonów raportów zdefiniowanych w module/grupie funkcjonalności „Wykazy i zestawienia

III.1.6 Moduł/grupa funkcjonalności: „Oddział”

Obsługa listy pacjentów przebywających w oddziale:



- III.1.6.1 wyszukiwanie pacjentów na liście wg różnych kryteriów, co najmniej:
- III.1.6.1.1 nazwisko i imiona,
 - III.1.6.1.2 nr PESEL,
 - III.1.6.1.3 nr Księgi głównej,
 - III.1.6.1.4 nr Księgi oddziałowej,
 - III.1.6.1.5 odcinek oddziałowy,
 - III.1.6.1.6 kody rozpoznań (ICD10),
 - III.1.6.1.7 lekarz prowadzący,
 - III.1.6.1.8 pacjenci oczekujący na przyjęcie w oddział (skierowani z izby przyjęć),
 - III.1.6.1.9 pacjenci przebywający na przepustce,
 - III.1.6.1.10 status potwierdzenia w systemie eWUŚ
 - III.1.6.1.11 modyfikacja danych osobowych pacjentów z listy oddziałowej.
- III.1.6.2 Możliwość ewidencji zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.)
- III.1.6.3 Przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w przychodni, pobytów szpitalnych, wizyt w zakładach diagnostycznych i wyników badań.
- III.1.6.4 Możliwość odmowy i anulowania przyjęcia pacjenta w oddział skierowanego z izby przyjęć (wycofanie pacjenta z listy oddziału i ponowne wpisanie na listę pacjentów przebywających w izbie przyjęć),
- III.1.6.5 Możliwość planowania późniejszego terminu przyjęcia – wpis do Księgi oczekujących oddziału,
- III.1.6.6 Rejestracja przyjęcia pacjenta w oddział:
- III.1.6.6.1 nadanie numeru Księgi oddziałowej – automatycznie lub wpisanie przez użytkownika,
 - III.1.6.6.2 wprowadzenie danych lekarza prowadzącego,
- III.1.6.7 Możliwość modyfikacji danych płatnika,
- III.1.6.8 Możliwość wprowadzenie danych o miejscu hospitalizacji w ramach oddziału: odcinek oddziałowy, łóżko,



- III.1.6.9 Możliwość wprowadzenie danych o rodzaju hospitalizacji do celów statystycznych, np. całodobowa z zabiegiem operacyjnym, dzienna z bez zabiegów i badan laboratoryjnych, itp.
- III.1.6.10 Ewidencja elementów pobytu pacjenta w oddziale:
 - III.1.6.10.1 wywiad z możliwością użycia słownika tekstów standardowych lub zdefiniowanych formularzy
 - III.1.6.10.2 rozpoznanie: wstępne, końcowe, przyczyna zgonu (wg ICD-10 statystycznie i oraz opisowo),
 - III.1.6.10.3 wykonane pacjentowi elementy leczenia (zlecenia):
 - III.1.6.10.4 procedury, w tym zabiegi i terapie:
 - III.1.6.10.5 badania diagnostyczne
 - III.1.6.10.6 podane leki,
 - III.1.6.10.7 konsultacje,
 - III.1.6.10.8 przepustki,
- III.1.6.11 Możliwość ewidencji danych o wzroście i wadze pacjenta z automatycznym wyliczeniem BMI
- III.1.6.12 Obsługa raportów pielęgniarskich (ewidencja wykonanych procedur pielęgniarskich, wydruk raportów),
- III.1.6.13 Obsługa raportów z dyżurów lekarskich (prowadzenie obserwacji, wydruk raportu)
- III.1.6.14 Rejestracja opuszczenia oddziału przez pacjenta w jednym z trybów:
 - III.1.6.14.1 przeniesienie/wycofanie przeniesienia pacjenta w inny oddział,
 - III.1.6.14.2 przeniesienie pacjenta w trybie nagłym w inny oddział (bez konieczności uzupełnienia danych wypisowych z poprzedniego oddziału),
 - III.1.6.14.3 wypis pacjenta ze szpitala,
 - III.1.6.14.4 zgon pacjenta w oddziale,
- III.1.6.15 Możliwość odnotowania faktu wydania pacjentowi druków, zaświadczeń, skierowań itp.,
- III.1.6.16 Możliwość autoryzacji danych z pobytu w oddziale (autoryzacja wypisu),
- III.1.6.17 Ewidencja danych do rozliczenia kontraktowanych produktów z płatnikiem, w tym rozliczanie kart TISS28,



III.1.6.18 Prowadzenie i możliwość wydruku historii choroby w podziale na:

- III.1.6.18.1 dane dot. przyjęcia,
- III.1.6.18.2 wywiad wstępny (przedmiotowo, podmiotowo),
- III.1.6.18.3 przebieg choroby (przebieg leczenia)
- III.1.6.18.4 epikryza (z możliwością wykorzystania słownika tekstów standardowych lub definiowanych formularzy).

III.1.6.19 Możliwość wygenerowania i wydruku na podstawie wprowadzonych danych co najmniej nast. dokumentów:

- III.1.6.19.1 karta wypisowa,
- III.1.6.19.2 karta statystyczna,
- III.1.6.19.3 karta leczenia psychiatrycznego,
- III.1.6.19.4 karta zakażenia szpitalnego,
- III.1.6.19.5 karta nowotworowa,
- III.1.6.19.6 karta zgłoszenia choroby zakaźnej,
- III.1.6.19.7 karta zgonu,
- III.1.6.19.8 karta TISS28,
- III.1.6.19.9 karta depozytowa,
- III.1.6.19.10 Obsługa Ksiąg:
- III.1.6.19.11 Księga główna,
- III.1.6.19.12 Księga oddziałowa,
- III.1.6.19.13 Księga oczekujących,
- III.1.6.19.14 Księga zgonów,
- III.1.6.19.15 Księga noworodków,
- III.1.6.19.16 Księga zabiegów.
- III.1.6.19.17 Obsługa wydruków recept,

III.1.6.20 Pełna automatyczna współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa” w zakresie ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych.

III.1.6.21 Współpraca z pozostałymi podsystemami/modułami/grupami funkcjonalności medycznej części systemu w zakresie wzajemnego udostępniania danych dotyczących zleceń i danych o ich wykonaniu.



Czynności analityczno-sprawozdawcze:

- III.1.6.22 Wbudowane standardowe szablony raportów, co najmniej:
 - III.1.6.22.1 zestawienie pacjentów, nowoprzyjętych, wypisanych, przebywających na oddziale (dienne, tygodniowe, miesięczne, za dowolny okres),
 - III.1.6.22.2 ilość osobodni z uwzględnieniem przepustek, w zadanym okresie,
 - III.1.6.22.3 obłożenie łóżek na dany moment,
 - III.1.6.22.4 diety podane pacjentom oddziału,
 - III.1.6.22.5 lista pacjentów przebywających na oddziale na dany moment,
- III.1.6.23 Możliwość korzystania (dostępność) z wybranych szablonów raportów zdefiniowanych w module/grupie funkcjonalności „Wykazy i zestawienia”

III.1.7 Moduł/grupa funkcjonalności: „Statystyka medyczna”

- III.1.7.1 Obsługa skorowidza pacjentów, wspólnego dla pozostałych modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu
- III.1.7.2 Wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, co najmniej: imię i nazwisko, nazwisko rodowe, nazwisko poprzednie, PESEL, data urodzenia, PESEL opiekuna,
- III.1.7.3 Rejestracja i modyfikacja danych osobowych pacjentów,
- III.1.7.4 Ewidencja zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.) z zachowaniem całej historii zmian danych.
- III.1.7.5 Możliwość zastosowania kart identyfikacyjnych do wyszukania pacjenta w systemie
- III.1.7.6 Możliwość wyszukiwania w bazie danych systemu pacjentów o wskazanych danych identyfikacyjnych z zakresu danych osobowych (np. imię i nazwisko, PESEL, itp.) lub danych hospitalizacji/wizyty (np. nr w Księdze głównej, zakres dat pobytu w jednostce, miejsce hospitalizacji/wizyty, itp.)
- III.1.7.7 Możliwość przeglądu wszystkich danych wybranego pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w przychodni, pobytów szpitalnych, wizyt w zakładach diagnostycznych i laboratoriach oraz wyników zleconych badań, konsultacji lekarskich, podanych leków i diet.



III.1.7.8 Możliwość zaznaczania/odznaczania wypisu pacjenta jako potwierdzonego w kontekście kompletności i poprawności dokumentacji i możliwość filtrowania listy pacjentów wg tego znacznika

III.1.7.9 Możliwość wydruku dla wybranego pacjenta ze skorowidza i wybranego pobytu szpitalnego co najmniej:

- III.1.7.9.1 karty informacyjnej,
- III.1.7.9.2 historii choroby,
- III.1.7.9.3 zaświadczenia o hospitalizacji,
- III.1.7.9.4 Standardowe wydruki:
- III.1.7.9.5 karta statystyczna,
- III.1.7.9.6 karta leczenia psychiatrycznego,
- III.1.7.9.7 karta zakażenia szpitalnego,
- III.1.7.9.8 karta zgonu,

III.1.7.10 Obsługa Ksiąg szpitalnych:

- III.1.7.10.1 Księga główna,
- III.1.7.10.2 Księga zgonów,
- III.1.7.10.3 Księga odmów i porad ambulatoryjnych,
- III.1.7.10.4 Księga oczekujących (szpitala, oddziałów),

Czynności analityczno-sprawozdawcze:

III.1.7.11 Predefiniowane standardowe raporty, w tym:

- III.1.7.11.1 raport statystyczny oddziałów szpitalnych za zadany okres czasu,
- III.1.7.11.2 dziennik ruchu chorych,
- III.1.7.11.3 ruch chorych na wybranym oddziale w zadanym dniu,
- III.1.7.11.4 wskaźniki szpitalne za zadany okres czasu,
- III.1.7.11.5 bieżące obłożenie łóżek,
- III.1.7.11.6 liczba osobodni z uwzględnieniem przepustek w zadanym okresie czasu,
- III.1.7.11.7 zestawienia wg jednostek chorobowych i czasu leczenia jednostki chorobowej (sumaryczne i osobowe) w zadanym okresie czasu,
- III.1.7.11.8 zestawienie pacjentów przyjętych w zadanym okresie czasu, którzy zostali ponownie przyjęci do Szpitala po określonej liczbie dni z tym samym rozpoznaniem wypisowym/z tą samą JGP,



- III.1.7.11.9 zestawienie podanych diet w zadanym okresie czasu,
- III.1.7.11.10 zestawienie syntetyczne/analityczne wykonanych badań laboratoryjnych w zadanym okresie czasu,
- III.1.7.11.11 zestawienie syntetyczne/analityczne wykonanych procedur wg klasyfikacji ICD9 w zadanym okresie czasu,
- III.1.7.11.12 raporty z realizacji umów z płatnikiem,
- III.1.7.12 Możliwość definiowania raportów z wykorzystaniem modułu/grupy funkcjonalności „Wykazy i zestawienia” dostępnego z poziomu tego modułu/grupy funkcjonalności „Statystyka medyczna”

III.1.8 Moduł/grupa funkcjonalności: „Blok operacyjny”

- III.1.8.1 Dostęp do listy pacjentów skierowanych do Bloku operacyjnego przez oddział lub izbę przyjęć:
 - III.1.8.1.1 wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów,
 - III.1.8.1.2 modyfikacja danych pacjentów,
 - III.1.8.1.3 Przegląd danych archiwalnych pacjenta:
 - III.1.8.1.3.1 w zakresie danych osobowych,
 - III.1.8.1.3.2 w zakresie danych z poszczególnych pobytów szpitalnych, a systemie zintegrowanym także w zakresie wizyt w Zakładzie diagnostycznym i wyników badań i wizyt w przychodni.
- III.1.8.2 Planowanie zabiegów operacyjnych:
 - III.1.8.2.1.1 rezerwacja sali operacyjnej,
 - III.1.8.2.1.2 określenie personelu uczestniczącego w zabiegu (chirurgicznego i anestezyjologicznego) z wykorzystaniem słownika personelu,
 - III.1.8.2.1.3 planowanie wykonania procedur, wykorzystania materiałów i leków w czasie zabiegu,
 - III.1.8.2.1.4 planowanie zabiegów wielonarządowych (wielourazowych)
 - III.1.8.2.1.5 przegląd listy zabiegów zaplanowanych w danym dniu,
 - III.1.8.2.1.6 podpowiadanie przez system, po wybraniu zabiegu do wykonania, niezbędnych: materiałów, procedur uzupełniających, zestawów narzędzi,



- III.1.8.2.1.7 możliwość wykorzystania terminarza do ustalania dat zabiegów,
- III.1.8.3 Kwalifikowanie pacjenta do wykonania zabiegu,
- III.1.8.4 Planowanie zabiegów w oparciu o terminarze sal operacyjnych,
- III.1.8.5 Ewidencja elementów zabiegu operacyjnego:
 - III.1.8.5.1 wykonane procedury,
 - III.1.8.5.2 podane leki,
 - III.1.8.5.3 zużyte materiały,
 - III.1.8.5.4 personel wykonujący
 - III.1.8.5.5 możliwość kopiowania danych z planu zabiegu do wykonania z możliwością wprowadzenia modyfikacji
 - III.1.8.5.6 automatyczne tworzenie opisów zabiegu na podstawie zarejestrowanych danych temat: wykonanych procedur, wykorzystanych materiałów, składu zespołu operacyjnego, incydentów itp.
- III.1.8.6 Prowadzenie Księgi Bloku Operacyjnego,
- III.1.8.7 Opis wykonanych czynności anestezyjologicznych:
 - III.1.8.7.1 zastosowane znieczulenie, w tym sedacja,
 - III.1.8.7.2 czas anestezyjologiczny, czas znieczulenia,
 - III.1.8.7.3 stan pooperacyjny,
 - III.1.8.7.4 podane leki,
 - III.1.8.7.5 wykonane procedury
- III.1.8.8 Prowadzenie dokumentacji zabiegu operacyjnego, w tym:
 - III.1.8.8.1 karty zabiegowej pacjenta,
 - III.1.8.8.2 protokołów pielęgnarskich,
 - III.1.8.8.3 protokołów anestezyjologicznych,
 - III.1.8.8.4 karty bilansu płynów,
 - III.1.8.8.5 możliwość uzupełniania dokumentacji o materiały elektroniczne. Zapisywanie w systemie plików zawierających zapisy z urządzeń, skanów dokumentów, zdjęć cyfrowych itp.
- III.1.8.9 Integracja z innymi modułami systemu medycznego:
 - III.1.8.9.1 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności apteczka oddziałowa w zakresie ewidencji



zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych,

III.1.8.9.2 współpraca z pozostałymi podsystemami medycznymi w zakresie wzajemnego udostępniania danych o zleceniach i jego wykonaniu,

III.1.8.9.3 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności Dokumentacji medycznej w zakresie wykorzystania formularzy zaprojektowanych przez użytkownika,

III.1.8.9.4 współpraca z podsystemem/modułem/grupą funkcjonalności Zleceń, Zakażeń Szpitalnych,

III.1.8.9.5 eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego

III.1.8.10 Możliwość definiowania własnych szablonów wydruków,

III.1.8.11 Możliwość wykorzystania standardowych raportów, np.:

III.1.8.11.1 rozchody materiałowe wg rodzaju kosztów,

III.1.8.11.2 czas personelu uczestniczącego w operacji z podziałem na operacje,

III.1.8.11.3 czas operacji wg jednostek zlecających.

III.1.8.12 Możliwość definiowania własnych wykazów .

III.1.8.13 Definiowanie listy zdarzeń medycznych / elementów leczenia dla miejsca wykonania,

III.2 ZAKRES: PRZYCHODNIA

III.2.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Deklaracje POZ”

III.2.1.1 Ewidencja deklaracji POZ/KAOS:

III.2.1.1.1 deklaracje do lekarza rodzinnego,

III.2.1.1.2 deklaracje do pielęgniarki,

III.2.1.1.3 deklaracje do położnej,

III.2.1.1.4 deklaracje z zakresu medycyny szkolnej,

III.2.1.1.5 kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem z cukrzycą,

III.2.1.1.6 kompleksowa ambulatoryjna opieka nad pacjentem zarażonym HIV

III.2.1.2 Ewidencja porad POZ



- III.2.1.3 Generowanie i eksport komunikatów XML w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości związanej z deklaracjami POZ/KAOS:
 - III.2.1.3.1 komunikat DEKL – komunikat szczegółowy deklaracji POZ/KAOS
 - III.2.1.3.2 komunikat ZBPOZ – komunikat szczegółowy danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
 - III.2.1.3.3 Import komunikatów zwrotnych XML w obowiązujących wersjach:
 - III.2.1.3.4 import komunikatu „potwierdzeń odbioru” danych przesłanych komunikatami DEKL i ZBPOZ
 - III.2.1.3.5 import komunikatu potwierdzeń do deklaracji POZ/KAOS (komunikat P_DEK)
 - III.2.1.3.6 import komunikatu zwrotnego z weryfikacji deklaracji POZ/KAOS (komunikat P_WDP)
 - III.2.1.3.7 import komunikatu zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ/KAOS (komunikat Z_RDP)
- III.2.1.4 Przegląd potwierdzeń deklaracji POZ/KAOS
- III.2.1.5 Przegląd weryfikacji deklaracji POZ/KAOS z możliwością zbiorczego wycofania deklaracji, które nie zostały zaliczone przez NFZ
- III.2.1.6 Generowanie rachunków deklaracji POZ
- III.2.1.7 Generowanie i wydruk załączników i sprawozdań POZ zgodnie z wytycznymi płatnika:
 - III.2.1.7.1 „załącznik nr 4 do umowy POZ”
 - III.2.1.7.2 „załącznik nr 5 do umowy POZ” w zakresie: nocna i świąteczna opieka lekarska i pielęgnarska w POZ
 - III.2.1.7.3 „załącznik nr 6 do umowy POZ” w zakresie: transport sanitarny w POZ
 - III.2.1.7.4 półroczne sprawozdanie z wykonanych badań diagnostycznych

III.2.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Poradnia specjalistyczna”

Rejestracja/recepcja:

- III.2.2.1 Definiowanie szablonu pracy (terminarza) przypisanego do danego gabinetu:



- III.2.2.1.1 określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,
- III.2.2.1.2 określenie czasu pracy dla gabinetu (z możliwością określenia domyślnych „slotów” czasowych dla pojedynczych wizyt w danym gabinecie)
- III.2.2.1.3 określenie zakresu usług realizowanych w gabinecie
- III.2.2.1.4 określanie ograniczeń wg instytucji kierującej (płatnika), jednostki zlecającej Partnera Projektu (Oddziału/Izby Przyjęć), ilości wykonywanych usług
- III.2.2.2 Definiowanie szablonu pracy przypisanego do danego lekarza:
 - III.2.2.2.1 określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,
 - III.2.2.2.2 określenie czasu pracy lekarza, (z możliwością określenia domyślnych „slotów” czasowych dla pojedynczych wizyt dla danego lekarza)
 - III.2.2.2.3 określenie zakresu usług realizowanych przez lekarza w ramach umów,
 - III.2.2.2.4 określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania).
 - III.2.2.2.5 generowanie grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu,
 - III.2.2.2.6 blokada grafików (urlopy, remonty),
- III.2.2.3 Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta:
 - III.2.2.3.1 wyszukiwanie wolnych terminów dostępności wymaganych zasobów (gabinet, lekarz)
 - III.2.2.3.2 rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”.
 - III.2.2.3.3 prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych na zasadzie określenia godzin przeznaczonych do planowania zgłoszeń internetowych np. od 10:00 do 12:00
 - III.2.2.3.4 automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta
 - III.2.2.3.5 w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji „pierwszy wolny” lub ręczny wybór terminu
 - III.2.2.3.6 rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziałach szpitalnych



- III.2.2.3.7 wstawianie terminu wizyty pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych
- III.2.2.4 Obsługa skorowidza pacjentów wspólnego dla pozostałych podsystemów/modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu
- III.2.2.5 Wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, co najmniej: imię i nazwisko, nazwisko rodowe, nazwisko poprzednie, PESEL, data urodzenia, PESEL opiekuna,
- III.2.2.6 Rejestracja i modyfikacja danych osobowych pacjentów,
- III.2.2.7 Ewidencja zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.),
- III.2.2.8 Możliwość zastosowania kart identyfikacyjnych do wyszukania pacjenta w systemie
- III.2.2.9 Przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w przychodni, pobytów szpitalnych, wizyt w zakładach diagnostycznych i wyników badań.
- III.2.2.10 Rejestracja pacjenta w celu wykonania usługi:
 - III.2.2.10.1 określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
 - III.2.2.10.2 zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania,
 - III.2.2.10.3 możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,
 - III.2.2.10.4 możliwość realizacji zleceń wewnętrznych zleconych z innych jednostek organizacyjnych Szpitala (w oparciu o utworzone zlecenia w modułach/grupach funkcjonalności części medycznej systemu)
 - III.2.2.10.5 możliwość realizacji zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów)
 - III.2.2.10.6 możliwość wprowadzenia danych dot. skierowania (co najmniej: data, skierowania, lekarz i instytucja kierująca, przedmiot zlecenia, rozpoznanie)
- III.2.2.11 Przegląd i wydruk listy zarejestrowanych pacjentów (do gabinetu, do lekarza).
- III.2.2.12 Obsługa kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- III.2.2.13 Obsługa wyników:



- III.2.2.13.1 odnotowanie wydania wyniku,
- III.2.2.13.2 wpisywanie wyników zewnętrznych (badań, konsultacji, itp.)
- III.2.2.14 Obsługa operacji kasowych dla pacjentów (IKP),
- III.2.2.15 Obsługa operacji kasowych dla kontrahentów (dostęp do kartoteki kontrahentów modułu/grupy funkcjonalności „Finanse – Księgowość”,
- III.2.2.16 Obsługa operacji kasowych dla pracowników (dostęp do kartoteki pracowników w module/grupie funkcjonalności „Finanse – Księgowość”),
- III.2.2.17 Prowadzenie raportu kasowego,
- III.2.2.18 Możliwość skojarzenia z każdym typem operacji kasowej schematu Księgowania w module/grupie funkcjonalności „Finanse – Księgowość”
- III.2.2.19 Definiowanie własnych szablonów wydruków,
- III.2.2.20 Czynności analityczno-sprawozdawcze:
 - III.2.2.20.1 raport: lista zarejestrowanych pacjentów w danym okresie,
 - III.2.2.20.2 raport: lista nieodbytych wizyt w danym okresie,
 - III.2.2.20.3 raport: lista zaplanowanych wizyt w danym okresie,
 - III.2.2.20.4 definiowanie własnych raportów w oparciu o podsystem/moduł/grupę funkcjonalności „Wykazy i zestawienia”

Gabinet lekarski:

- III.2.2.21 Obsługa skorowidza pacjentów wspólnego dla pozostałych modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu
- III.2.2.22 Wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, co najmniej: imię i nazwisko, nazwisko rodowe, nazwisko poprzednie, PESEL, data urodzenia, PESEL opiekuna,
- III.2.2.23 Rejestracja i modyfikacja danych osobowych pacjentów,
- III.2.2.24 Ewidencja zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.),
- III.2.2.25 Planowanie i rezerwacja wizyt pacjenta:



- III.2.2.25.1 wyszukiwanie wolnych terminów dostępności wymaganych zasobów (gabinet, lekarz),
- III.2.2.25.2 rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”,
- III.2.2.25.3 prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych na zasadzie określenia godzin przeznaczonych do planowania zgłoszeń internetowych (np. „od 10-tej do 12-tej”),
- III.2.2.25.4 automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta,
- III.2.2.25.5 w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji „pierwszy wolny” lub ręczny wybór terminu,
- III.2.2.25.6 rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziałach szpitalnych,
- III.2.2.25.7 wstawianie terminu wizyty pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych,
- III.2.2.26 Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu
- III.2.2.27 Ewidencja momentu rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (data i czas przyjęcia)
- III.2.2.28 Przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
 - III.2.2.28.1 dane osobowe,
 - III.2.2.28.2 podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stałe podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),
 - III.2.2.28.3 uprawnienia z tytułu umów,
 - III.2.2.28.4 Historia choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) ,
 - III.2.2.28.5 wyniki badań,
 - III.2.2.28.6 przegląd zaplanowanych wizyt,
 - III.2.2.28.7 wykluczenia (rozpoznanie ograniczające uprawnienia z umowy),
- III.2.2.29 Możliwość korzystania ze zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej dla wizyty (w zależności od kategorii medycznej wizyty),
- III.2.2.30 Możliwość zdefiniowania elementów menu w zależności od potrzeb i rodzaju gabinetu,
- III.2.2.31 Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla gabinetu,



III.2.2.32 Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:

- III.2.2.32.1 wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
 - III.2.2.32.2 opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
 - III.2.2.32.3 informacje ze skierowania,
 - III.2.2.32.4 skierowania, zlecenia,
 - III.2.2.32.5 planowanie i rezerwacja zleceń z wizyty,
 - III.2.2.32.6 możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,
 - III.2.2.32.7 usługi, świadczenia w ramach wizyty,
 - III.2.2.32.8 rozpoznanie (główne, dodatkowe),
 - III.2.2.32.9 zalecenia z wizyty (w tym zwolnienia lekarskie),
 - III.2.2.32.10 leki przepisane wg słownika leków, recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept),
 - III.2.2.32.11 wystawione skierowania,
 - III.2.2.32.12 leki podane podczas wizyty (pełna automatyczna współpraca z modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa” w zakresie ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych),
 - III.2.2.32.13 zlecenia szczepień: procedury, w tym zabiegi i terapie:
 - III.2.2.32.14 badania diagnostyczne
 - III.2.2.32.15 możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia,
 - III.2.2.32.16 możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie,
 - III.2.2.32.17 automatyczny wpis do karty szczepień po oznaczeniu podania leku jako szczepienia,
 - III.2.2.32.18 wykonane podczas wizyty drobne procedury, nie mające wpływu na rozliczenie pacjenta,
 - III.2.2.32.19 inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty),
- III.2.2.33 Możliwość wprowadzenia więcej niż jednej osoby realizującej świadczenie,



- III.2.2.34 Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opisu danych wizyty,
- III.2.2.35 Możliwość wykorzystania definiowalnych formularzy do opisu danych wizyty,
- III.2.2.36 Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników).
- III.2.2.37 Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie (obsługa stanowiska kasowego jak w rejestracji/recepcji)
- III.2.2.38 Obsługa zakończenia wizyty:
 - III.2.2.38.1 autoryzacja medyczna wizyty,
 - III.2.2.38.2 automatyczne tworzenie karty wizyty,
 - III.2.2.38.3 kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń wg zasad określonych w umowach z płatnikiem
 - III.2.2.38.4 automatyczna aktualizacja Księgi głównej przychodni.
- III.2.2.39 Współpraca z pozostałymi modułami/grupami funkcjonalności części medycznej systemu w zakresie wzajemnego udostępniania danych zleceń i danych o ich wykonaniu
- III.2.2.40 Czynności analityczno-sprawozdawcze:
 - III.2.2.40.1 raport: ilość wykonanych procedur w zadanym okresie, wg lekarzy, wg gabinetów
 - III.2.2.40.2 raport: ilość wykonanych zleceń w zadanym okresie, wg lekarzy, wg gabinetów,
 - III.2.2.40.3 raport: ilość podanych leków zadanym w okresie, wg lekarzy, wg gabinetów,
 - III.2.2.40.4 raport: ilość pacjentów przyjętych w zadanym okresie, wg lekarzy, wg gabinetów,
 - III.2.2.40.5 raport: wizyty danego pacjenta w zadanym okresie (badania, rozpoznania itp.).
- III.2.2.41 Definiowanie własnych raportów w oparciu o moduł/grupę funkcjonalności „Wykazy i zestawienia”



III.3 ZAKRES: LABORATORIUM

III.3.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa pobierania materiałów do badań”

- III.3.1.1 Obsługi wielu punktów pobrań materiałów do badania laboratoryjne z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla konkretnego zleceniodawcy,
- III.3.1.2 Przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemów/modułów/grup funkcjonalności części medycznej systemu,
- III.3.1.3 Możliwość wprowadzania zleceń zewnętrznych,
- III.3.1.4 Możliwość wyszukiwania zleceń wg imienia i nazwiska, daty zlecenia oraz planowanej daty wykonania,
- III.3.1.5 Dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta,
- III.3.1.6 Wyróżnianie zleceń CITO,
- III.3.1.7 Automatyczne dobieranie materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia,
- III.3.1.8 Obsługa punktu przyjęcia i rozdzielni materiału:
 - III.3.1.8.1 wspomaganie rozdziału materiałów wg jednostek wykonujących (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach),
 - III.3.1.8.2 rejestracja wysłania materiałów do laboratoriów,
 - III.3.1.8.3 oznakowanie pobieranych materiałów kodem kreskowym,
 - III.3.1.8.4 rejestracja w systemie pobranych materiałów:
 - III.3.1.8.4.1 automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania,
 - III.3.1.8.4.2 odnotowanie osoby pobierającej materiał,
 - III.3.1.8.4.3 odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania,
 - III.3.1.8.4.4 dla wybranych badań (np. oznaczenie grupy krwi) konieczność potwierdzenia danych pobrania (data i godzina, osoba, uwagi).
- III.3.1.9 Obsługa i możliwość wydruku Księgi pobrań,
- III.3.1.10 Współpraca z pozostałymi modułami/grupami funkcjonalności części medycznej systemu w zakresie



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Mazowsze.
serce Polski

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



odbioru/przekazywania elektronicznego potwierdzenia pobrania
materiału,



III.4 ZAKRES: APTEKA

III.4.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteka”

- III.4.1.1 Wspieranie obsługi i kontroli zamówień (w tym publicznych)
- III.4.1.2 Możliwość sporządzania zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych. Możliwość przygotowania zamówienia automatycznie na podstawie aktualnych stanów magazynowych oraz zdefiniowanych przez użytkownika stanów minimalnych i maksymalnych,
- III.4.1.3 Przekazywanie listy asortymentowo - wartościowej środków farmaceutycznych i materiałów medycznych do modułu/grupy funkcjonalności „Zamówienia publiczne” realizującego funkcjonalność obsługi zamówień i przetargów,
- III.4.1.4 Pobieranie zwycięskiej oferty (umowy),
- III.4.1.5 Kontrola realizacji dostaw (wartościowo i ilościowo) i poziomu cen w ramach zwycięskiej oferty (umowy),
- III.4.1.6 Obsługa dostaw środków farmaceutycznych i materiałów medycznych do apteki:
- III.4.1.7 Ewidencja dostaw od dostawców z możliwością wprowadzania danych drogą elektroniczną (tworzenie dokumentów przychodu na podstawie importu dokumentów zakupu w wersji elektronicznej),
- III.4.1.8 Możliwość rejestrowania również dostaw niefakturowanych,
- III.4.1.9 Ewidencja sporządzania preparatów laboratoryjnych, preparatów galenowych, leków recepturowych oraz płynów infuzyjnych,
- III.4.1.10 Ewidencja sporządzania roztworów spirytusowych,
- III.4.1.11 Ewidencji importu docelowego zakładowego i indywidualnego,
- III.4.1.12 Ewidencja zwrotów z magazynów apteczek oddziałowych z automatyczną aktualizacją stanów,
- III.4.1.13 Ewidencja środków farmaceutycznych i materiałów medycznych pochodzących z darów,
- III.4.1.14 Ewidencja korekt dokumentów dostaw środków farmaceutycznych i materiałów Medycznych



- III.4.1.15 Obsługa wydań/rozdziału środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z apteki:
- III.4.1.16 Ewidencja wydań za pomocą dokumentów typu rozchód wewnętrzny lub typu przesunięcie międzymagazynowe na podstawie zamówień elektronicznych lub papierowych (współpraca z modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa” skutkująca automatyczną aktualizacją stanów magazynowych w magazynach źródłowym i docelowym),
- III.4.1.17 Możliwość elektronicznego potwierdzenia realizacji zamówień pochodzących z modułu/grupy funkcjonalności „Apteczka oddziałowa”
- III.4.1.18 Ewidencja wydań na zewnątrz,
- III.4.1.19 Możliwość ewidencji wydań bezpośrednio na pacjenta z magazynu apteki. Dokument wydania (typu „rozchód wewnętrzny na pacjenta”) powinien zawierać w nagłówku dane jednoznacznie identyfikujące pacjenta oraz jego pobyt/wizytę w medycznej komórce organizacyjnej, w ramach której nastąpiło zużycie leku/materiału medycznego. Przy tworzeniu takiego dokumentu rozchodu wymagana jest możliwość wybrania ze skorowidza pacjentów wspólnego dla wszystkich modułów/grup funkcjonalności części medycznej systemu (lub listy pacjentów przebywających aktualnie w danym oddziale/izbie przyjęć) pacjenta na rzecz którego wydano lek/materiał medyczny
- III.4.1.20 Ewidencja zwrotów do dostawców,
- III.4.1.21 Ewidencja ubytków i strat nadzwyczajnych,
- III.4.1.22 Ewidencja korekt dokumentów wydania środków farmaceutycznych i materiałów medycznych,
- III.4.1.23 Możliwość zdefiniowania limitów wydań (co najmniej wartościowo) dla poszczególnych odbiorców (ze słownika odbiorców) i automatyczne powiadamianie użytkownika w postaci np. komunikatu na ekranie, w przypadku przekroczenia ustawionego limitu przez danego odbiorcę,
- III.4.1.24 Ewidencja korekt stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury, z dokładnością do dostawy lub asortymentu,
- III.4.1.25 Generowanie arkusza do spisu z natury,
- III.4.1.26 Ewidencja wstrzymania lub wycofania leku z obrotu w kontekście wszystkich będących w użyciu dostaw danego leku materiału medycznego (z niezerowymi stanami na jakimkolwiek magazynie apteki



bądź apteczki oddziałowej) lub w kontekście konkretnej dostawy danego leku/materiału medycznego,

III.4.1.27 Obsługa magazynu leków apteki:

III.4.1.28 Wykorzystanie słowników przy definiowaniu pozycji asortymentowych apteki: np.: słowników leków (co najmniej „Bazyl”, „BLOZ”), słownika kodów ATC, słowników: nazw międzynarodowych, jednostek miar, postaci, sposobów podania, rodzajów opakowań.

III.4.1.29 Możliwość definiowania grup leków:

III.4.1.29.1 wspólnych dla wszystkich magazynów aptecznych („globalnych”),

III.4.1.29.2 dedykowanych dla określonego magazynu („lokalnych”),

III.4.1.30 Możliwość definiowania dokumentów (np. „Rozchód darów”, „Przyjęcie bezpłatnych próbek”.) na podstawie predefiniowanych typów dokumentów (np. „rozchód wewnętrzny”, „rozchód na pacjenta”, „przychód”)

III.4.1.31 Możliwość automatycznego numerowania dokumentów (numery tworzone wg definiowanego wzorca),

III.4.1.32 Możliwość przeglądu aktualnych stanów magazynowych,

III.4.1.33 Kontrola dat ważności leków oraz możliwość automatycznego zdejmowania ze stanów magazynowych leków przeterminowanych,

III.4.1.34 Możliwość dokonywania bieżących korekt jakościowych stanu magazynowego,

III.4.1.35 Czynności analityczno-sprawozdawcze:

III.4.1.36 Raporty i zestawienia:

III.4.1.37 przychody analitycznie/syntetycznie wg kontrahentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:

III.4.1.37.1 wybranych/wszystkich materiałów ,

III.4.1.37.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,

III.4.1.37.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,

III.4.1.37.4 rozchody analitycznie/syntetycznie wg odbiorców w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:

III.4.1.37.5 wybranych/wszystkich materiałów ,

III.4.1.37.6 wybranych/wszystkich grup materiałów,



- III.4.1.37.7 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - III.4.1.37.8 zestawienie ilościowo-wartościowe wybranych/wszystkich rodzajów dokumentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla wybranych/wszystkich kontrahentów/odbiorców,
 - III.4.1.37.9 zestawienie ilościowo-wartościowe analityczne/syntetyczne stanów magazynowych na dzień bieżący/na wybrany dzień dla wybranych/wszystkich materiałów w podziale na:
 - III.4.1.37.10 wybrane/wszystkie grupy materiałów,
 - III.4.1.37.11 wybrane/wszystkie rodzaje kosztów,
 - III.4.1.37.12 wybrane/wszystkie grupy ATC ,
 - III.4.1.37.13 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów przeterminowanych na bieżący/wybrany dzień dla wybranych magazynów (apteki i apteczek oddziałowych)
 - III.4.1.37.14 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów zalegających (brak zarejestrowanych obrotów) na wybranych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) w zadanym przedziale czasu względem bieżącej daty (np. w zakresie ≥ 30 dni i ≤ 90 dni wstecz),
 - III.4.1.37.15 raport z obrotów lekami odurzającymi i psychotropowymi,
 - III.4.1.37.16 zestawienie sporządzonych leków recepturowych,
 - III.4.1.38 Możliwość tworzenia raportów i zestawień definiowanych przez użytkownika („generator raportów”)
- Pozostałe funkcjonalności:
- III.4.1.39 Możliwość definiowania receptariuszy szpitalnych
 - III.4.1.40 Przechowywanie informacji o leku (karta leku) dostępnych również z poziomu modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu,
 - III.4.1.41 Możliwość odnotowania działań niepożądanych leku.
 - III.4.1.42 Współpraca z podsystemami/modułami/grupami funkcjonalności medycznej części systemu w zakresie dostępu do skorowidza pacjentów lub listy pacjentów przebywających aktualnie w oddziałach szpitalnych/izbach przyjęć.



- III.4.1.43 Współpraca z modułem/grupą funkcjonalności „Finanse – Księgowość” w zakresie:
 - III.4.1.44 dostępu do wartościowego, syntetycznego zapisu obrotu materiałowego na kontach Księgi głównej FK,
 - III.4.1.45 możliwości uwzględnienia dokumentów rozchodowych jako kosztu na poziomie:
 - III.4.1.45.1 wydania z magazynu apteki,
 - III.4.1.45.2 wydania z magazynu apteczki oddziałowej,
 - III.4.1.45.3 możliwości elastycznego tworzenia (definiowania) zasad odzwierciedlenia danych o przychodach, rozchodach, stanach magazynów apteki i apteczek oddziałowych w stanach kont Księgowych FK,
 - III.4.1.45.4 możliwości korzystania ze wspólnych (tych samych) słowników: kontrahentów, rodzajów kosztów, ośrodków powstawania kosztów,
 - III.4.1.45.5 wspierania wyliczania kosztów normatywnych świadczeń (dostęp do indeksu leków i danych o aktualnych cenach leków do określenia normatywów materiałowych świadczeń)
 - III.4.1.46 Przegląd danych archiwalnych w zakresie przychodów i rozchodów,
 - III.4.1.47 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami wybranych leków,
 - III.4.1.48 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych określönemu pacjentowi,
 - III.4.1.49 Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteczka oddziałowa”
 - III.4.1.50 Obsługa elektronicznych zamówień do apteki głównej (wybranego magazynu apteki), możliwość wydruku utworzonych zamówień,
 - III.4.1.51 Możliwość składania zamówień na leki z i spoza receptariusza (w zamówieniu musi przy każdej pozycji musi widnieć informacja o tym czy zamawiany lek jest spoza receptariusza)
- Wydawanie/rozdział środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z apteczki oddziałowej:
- III.4.1.52 ewidencja wydań z magazynów apteczki:
 - III.4.1.52.1 na komórkę organizacyjną,
 - III.4.1.52.2 na pacjenta,



- III.4.1.52.3 ewidencja zwrotów do apteki,
- III.4.1.52.4 ewidencja ubytków i strat nadzwyczajnych,
- III.4.1.52.5 ewidencja korekt wydań środków farmaceutycznych i materiałów medycznych
- III.4.1.53 Ewidencja korekt stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury, z dokładnością do dostawy lub asortymentu,
- III.4.1.54 Generowanie arkusza do spisu z natury,
- III.4.1.55 Możliwość automatycznego numerowania dokumentów (numery tworzone wg definiowanego wzorca),
- III.4.1.56 Możliwość przypisania do apteczki oddziałowej wielu magazynów
- III.4.1.57 Możliwość przeglądu aktualnych stanów magazynowych,
- III.4.1.58 Kontrola dat ważności leków oraz możliwość automatycznego zdejmowania ze stanów magazynowych leków przeterminowanych,
- III.4.1.59 Możliwość dokonywania bieżących korekt jakościowych stanu magazynowego,
- III.4.1.60 Możliwość definiowania grup leków dedykowanych dla określonego magazynu apteczki („lokalnych”),
- III.4.1.61 Raporty i zestawienia:
- III.4.1.62 przychody analitycznie/syntetycznie wg kontrahentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - III.4.1.62.1 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - III.4.1.62.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - III.4.1.62.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - III.4.1.62.4 rozchody analitycznie/syntetycznie wg odbiorców w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - III.4.1.62.5 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - III.4.1.62.6 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - III.4.1.62.7 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - III.4.1.62.8 zestawienie ilościowo-wartościowe wybranych/wszystkich rodzajów dokumentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek



- oddziałowych) dla wybranych/wszystkich kontrahentów/odbiorców,
- III.4.1.62.9 zestawienie ilościowo-wartościowe analityczne/syntetyczne stanów magazynowych na dzień bieżący/na wybrany dzień dla wybranych/wszystkich materiałów w podziale na:
- III.4.1.62.10 wybrane/wszystkie grupy materiałów,
- III.4.1.62.11 wybrane/wszystkie rodzaje kosztów,
- III.4.1.62.12 wybrane/wszystkie grupy ATC ,
- III.4.1.62.13 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów przeterminowanych na bieżący/wybrany dzień dla wybranych magazynów (apteki i apteczek oddziałowych)
- III.4.1.62.14 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów zalegających (brak zarejestrowanych obrotów) na wybranych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) w zadanym przedziale czasu względem bieżącej daty (np. w zakresie ≥ 30 dni i ≤ 90 dni wstecz),
- III.4.1.62.15 raport z obrotów lekami odurzającymi i psychotropowymi,
- III.4.1.63 Przegląd danych archiwalnych w zakresie przychodów i rozchodów,
- III.4.1.64 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami wybranych leków,
- III.4.1.65 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych określönemu pacjentowi,
- III.4.1.66 Możliwość korzystania z drukarek i czytników kodów kreskowych

III.4.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Apteczka oddziałowa”

- III.4.2.1 Obsługa elektronicznych zamówień do apteki głównej (wybranego magazynu apteki), możliwość wydruku utworzonych zamówień,
- III.4.2.2 Możliwość składania zamówień na leki z i spoza receptariusza (w zamówieniu musi przy każdej pozycji musi widnieć informacja o tym czy zamawiany lek jest spoza receptariusza)
- III.4.2.3 Wydawanie/rozdział środków farmaceutycznych i materiałów medycznych z apteczki oddziałowej:
- III.4.2.3.1 ewidencja wydań z magazynów apteczki:



- III.4.2.3.1.1 na komórkę organizacyjną,
- III.4.2.3.1.2 na pacjenta,
- III.4.2.3.2 ewidencja zwrotów do apteki,
- III.4.2.3.3 ewidencja ubytków i strat nadzwyczajnych,
- III.4.2.3.4 ewidencja korekt wydań środków farmaceutycznych i materiałów medycznych
- III.4.2.4 Ewidencja korekt stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury, z dokładnością do dostawy lub asortymentu,
- III.4.2.5 Generowanie arkusza do spisu z natury,
- III.4.2.6 Możliwość automatycznego numerowania dokumentów (numery tworzone wg definiowanego wzorca),
- III.4.2.7 Możliwość przypisania do apteczki oddziałowej wielu magazynów
- III.4.2.8 Możliwość przeglądu aktualnych stanów magazynowych,
- III.4.2.9 Kontrola dat ważności leków oraz możliwość automatycznego zdejmowania ze stanów magazynowych leków przeterminowanych,
- III.4.2.10 Możliwość dokonywania bieżących korekt jakościowych stanu magazynowego,
- III.4.2.11 Możliwość definiowania grup leków dedykowanych dla określonego magazynu apteczki („lokalnych”),
- III.4.2.12 Raporty i zestawienia:
 - III.4.2.12.1 przychody analitycznie/syntetycznie wg kontrahentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - III.4.2.12.1.1 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - III.4.2.12.1.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - III.4.2.12.1.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,
 - III.4.2.12.2 rozchody analitycznie/syntetycznie wg odbiorców w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla:
 - III.4.2.12.2.1 wybranych/wszystkich materiałów ,
 - III.4.2.12.2.2 wybranych/wszystkich grup materiałów,
 - III.4.2.12.2.3 wybranych/wszystkich rodzajów kosztów,



- III.4.2.12.3 zestawienie ilościowo-wartościowe wybranych/wszystkich rodzajów dokumentów w zadanym zakresie dat i w zadanych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) dla wybranych/wszystkich kontrahentów/odbiorców,
- III.4.2.12.4 zestawienie ilościowo-wartościowe analityczne/syntetyczne stanów magazynowych na dzień bieżący/na wybrany dzień dla wybranych/wszystkich materiałów w podziale na:
 - III.4.2.12.4.1 wybrane/wszystkie grupy materiałów,
 - III.4.2.12.4.2 wybrane/wszystkie rodzaje kosztów,
 - III.4.2.12.4.3 wybrane/wszystkie grupy ATC ,
- III.4.2.12.5 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów przeterminowanych na bieżący/wybrany dzień dla wybranych magazynów (apteki i apteczek oddziałowych)
- III.4.2.12.6 zestawienie ilościowo-wartościowe materiałów zalegających (brak zarejestrowanych obrotów) na wybranych magazynach (apteki i apteczek oddziałowych) w zadanym przedziale czasu względem bieżącej daty (np. w zakresie ≥ 30 dni i ≤ 90 dni wstecz),
- III.4.2.12.7 raport z obrotów lekami odurzającymi i psychotropowymi,
- III.4.2.13 Przegląd danych archiwalnych w zakresie przychodów i rozchodów,
- III.4.2.14 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami wybranych leków,
- III.4.2.15 Kontrola interakcji pomiędzy składnikami leków wydanych określone mu pacjentowi,
- III.4.2.16 Możliwość korzystania z drukarek i czytników kodów kreskowych

III.5 ZAKRES: PRACOWNIA DIAGNOSTYCZNA

III.5.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Pracownia diagnostyczna”

Rejestracja\repcja:

III.5.1.1 Definiowanie szablonu pracy (terminarza) przypisanego do danej pracowni :

III.5.1.1.1 określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,



- III.5.1.1.2 określenie czasu pracy dla pracowni,
- III.5.1.1.3 określenie zakresu usług realizowanych w pracowni
- III.5.1.1.4 określanie ograniczeń wg instytucji kierującej (płatnika), jednostki zlecającej Partnera Projektu (Oddziału/Izby Przyjęć), ilości wykonywanych usług
- III.5.1.2 Definiowanie szablonu pracy przypisanego do danego urządzenia diagnostycznego:
 - III.5.1.2.1 określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,
 - III.5.1.2.2 określenie czasu pracy urządzenia diagnostycznego,
 - III.5.1.2.3 określenie zakresu usług realizowanych przez urządzenie diagnostyczne,
 - III.5.1.2.4 blokada grafików (urlopy, remonty).
- III.5.1.3 Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta:
 - III.5.1.3.1 wyszukiwanie wolnych terminów dostępności wymaganych zasobów (pracownia, urządzenie diagnostyczne),
 - III.5.1.3.2 rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”,
 - III.5.1.3.3 prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych na zasadzie określenia godzin przeznaczonych do planowania zgłoszeń internetowych np. od 10:00 do 12:00,
 - III.5.1.3.4 automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta,
 - III.5.1.3.5 w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji „pierwszy wolny” lub ręczny wybór terminu,
 - III.5.1.3.6 rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziałach szpitalnych
 - III.5.1.3.7 wstawianie terminu wizyty pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych,
- III.5.1.4 Obsługa skorowidza pacjentów, wspólnego dla pozostałych modułów/grup funkcjonalności medycznej części systemu,
- III.5.1.5 Wyszukiwanie pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów, co najmniej: imię i nazwisko, nazwisko rodowe, nazwisko poprzednie, PESEL, data urodzenia, PESEL opiekuna,
- III.5.1.6 Możliwość zastosowania kart identyfikacyjnych do wyszukania pacjenta w systemie



- III.5.1.7 Przegląd danych archiwalnych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w przychodni, pobytów szpitalnych, wizyt w zakładach diagnostycznych i wyników badań.
- III.5.1.8 Rejestracja i modyfikacja danych osobowych pacjentów,
- III.5.1.9 Ewidencja zmian danych osobowych i daty od kiedy obowiązują nowe dane (np. zmiana miejsca zamieszkania, zmiana nazwiska, itp.),
- III.5.1.10 Rejestracja pacjenta w celu wykonania usługi:
 - III.5.1.10.1 określenie miejsca wykonania usługi (wybór pracowni/urządzenia diagnostycznego) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
 - III.5.1.10.2 zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania,
 - III.5.1.10.3 możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,
 - III.5.1.10.4 możliwość obsługi zleceń wewnętrznych zleconych z innych jednostek organizacyjnych Szpitala (w oparciu o utworzone zlecenia w modułach/grupach funkcjonalności części medycznej systemu)
 - III.5.1.10.5 możliwość obsługi zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów)
 - III.5.1.10.6 możliwość wprowadzenia danych dot. skierowania (co najmniej: data, skierowania, lekarz i instytucja kierująca, przedmiot zlecenia, rozpoznanie)
- III.5.1.11 Przegląd i wydruk listy zarejestrowanych pacjentów (do pracowni, do urządzenia diagnostycznego).
- III.5.1.12 Obsługa kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- III.5.1.13 Obsługa wyników:
 - III.5.1.13.1 odnotowanie wydania wyniku,
 - III.5.1.13.2 wpisywanie wyników zewnętrznych (badań, konsultacji, itp.)
- III.5.1.14 Obsługa operacji kasowych dla pacjentów (IKP),
- III.5.1.15 Obsługa operacji kasowych dla kontrahentów (dostęp do kartoteki kontrahentów modułu/grupy funkcjonalności „Finanse – Księgowość”,



- III.5.1.16 Obsługa operacji kasowych dla pracowników (dostęp do kartoteki pracowników w module/grupie funkcjonalności „Finanse – Księgowość”),
- III.5.1.17 Prowadzenie raportu kasowego,
- III.5.1.18 Możliwość skojarzenia z każdym typem operacji kasowej schematu Księgowania w module/grupie funkcjonalności „Finanse – Księgowość”

Pracownia:

- III.5.1.19 Dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni,
- III.5.1.20 Rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie),
- III.5.1.21 Przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
 - III.5.1.21.1 dane osobowe,
 - III.5.1.21.2 podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stałe podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),
 - III.5.1.21.3 uprawnienia z tytułu umów,
 - III.5.1.21.4 Historia choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta),
 - III.5.1.21.5 wyniki badań,
 - III.5.1.21.6 przegląd rezerwacji,
- III.5.1.22 Możliwość zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju pracowni,
- III.5.1.23 Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni,
- III.5.1.24 Możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty,
- III.5.1.25 Wprowadzanie, modyfikacja, przegląd danych badania w następujących kategoriach:
 - III.5.1.25.1 informacje ze skierowania,
 - III.5.1.25.2 skierowania, zlecenia,
 - III.5.1.25.3 usługi, świadczenia w ramach wizyty, w tym dane dla potrzeb rozliczeń z płatnikiem,
 - III.5.1.25.4 podane leki,
 - III.5.1.25.5 zużyte materiały medyczne,



- III.5.1.25.6 wystawione podczas wizyty skierowania,
- III.5.1.25.7 wykonane podczas wizyty procedury drobne (nie będące usługami),
- III.5.1.25.8 inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty),
- III.5.1.26 Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt,
- III.5.1.27 Możliwość ewidencji wykonania usług rozliczanych komercyjnie:
 - III.5.1.27.1 obsługa stanowiska kasowego (jak w Rejestracji/Recepcji).
- III.5.1.28 Obsługa zakończenia badania/wizyty:
 - III.5.1.28.1 autoryzacja medyczna badania,
 - III.5.1.28.2 automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania
 - III.5.1.28.3 kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń,
 - III.5.1.28.4 Automatyczne generowanie i możliwość przeglądu księgi pracowni,
- III.5.1.29 Obsługa wyników badań:
 - III.5.1.29.1 wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych,
 - III.5.1.29.2 możliwość wprowadzania opisów wyników badań na zdefiniowanych formularzach wyników dostosowanych do rodzaju wykonywanego badania,
 - III.5.1.29.3 autoryzacja wyników badań diagnostycznych,
 - III.5.1.29.4 wydruk wyniku wg definiowalnego wzoru,
- III.5.1.30 Integracja z innymi modułami systemu medycznego:
 - III.5.1.30.1 współpraca z modułem/grupą funkcjonalności obsługującym apteczkę/magazynek oddziałowy w zakresie ewidencji zużytych leków i materiałów oraz automatycznej aktualizacji stanów magazynowych
 - III.5.1.30.2 współpraca z pozostałymi systemami/modułami medycznymi w zakresie wzajemnego udostępniania danych zleceń i danych o ich wykonaniu,



Statystyka pracowni:

- III.5.1.31 Przegląd i wydruk danych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w pracowni i wyników wykonanych badań,
- III.5.1.32 Obsługa Ksiąg:
 - III.5.1.32.1 Księga zakładu diagnostycznego,
 - III.5.1.32.2 Księgi pracowni,
- III.5.1.33 Możliwość definiowania własnych szablonów wydruków,
- III.5.1.34 Czynności analityczno-sprawozdawcze:
 - III.5.1.34.1 raport: lista badań w zadanym okresie w podziale na wykonujących, zlecających,
 - III.5.1.34.2 raport: lista badań w zadanym okresie w podziale na płatników, instytucje kierujące,
 - III.5.1.34.3 definiowanie własnych raportów w oparciu o moduł/grupę funkcjonalności „Wykazy i zestawienia”

III.6 ZAKRES: DOKUMENTACJA MEDYCZNA

III.6.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Dokumentacja medyczna”

- III.6.1.1 Generowanie i możliwość wydruku historii choroby na podstawie danych zgromadzonych w systemie,
- III.6.1.2 Generowanie i możliwość wydruku karty Informacyjnej na podstawie danych gromadzonych w systemie,
- III.6.1.3 Generowanie i możliwość wydruku wyników badań dla zadanych kryteriów: pacjent, nazwa badania, komórka organizacyjna (zlecająca/wykonująca), zadany okres czasu,
- III.6.1.4 Generowanie i możliwość wydruku kart obserwacji pacjenta,
- III.6.1.5 Generowanie i możliwość wydruku kart zakażenia, kart drobnoustroju,
- III.6.1.6 Generowanie i możliwość wydruku raportów z dyżuru lekarskiego na podstawie zarejestrowanych obserwacji pacjenta,



- III.6.1.7 Generowanie i możliwość wydruku raportów z diagnoz pielęgniarskich,
- III.6.1.8 Generowanie i możliwość wydruku dokumentów typu: zaświadczenie, skierowanie, orzeczenie, itp. wg definiowanych szablonów,
- III.6.1.9 Elastyczne dopasowanie systemu do potrzeb Partnera Projektu w zakresie dokumentowania procesu leczenia:
 - III.6.1.9.1 definiowanie własnych formularzy przeznaczonych do wpisywania danych w systemie,
 - III.6.1.9.2 wyświetlanie, wprowadzanie i drukowanie informacji w ustalonej przez użytkownika postaci (definiowalne szablony dokumentów oraz edytor wydruków dla badań, konsultacji, itp.).
 - III.6.1.9.3 możliwość prezentacji serii danych w postaci Histogramów,
 - III.6.1.9.4 możliwość kojarzenia definiowanych formularzy z poszczególnymi rodzajami zleceń,
 - III.6.1.9.5 możliwość rejestrowania danych multimedialnych (rysunki, obrazy, dźwięki, itp.).
- III.6.1.10 System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej,
- III.6.1.11 Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne w jednym „miejscu” w aplikacji,
- III.6.1.12 Podczas drukowania dokumentu wygenerowanego wcześniej system powinien informować, że nastąpiły zmiany w danych i zaleca się utworzenie nowej wersji dokumentu,
- III.6.1.13 Powinna istnieć możliwość podpisania elektronicznego i zarchiwizowania wszystkich dokumentów dokumentacji medycznej tworzonych przez system zgodnie z obowiązującymi przepisami.

III.7 ZAKRES: WSPÓLNE

III.7.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Zlecenia”

- III.7.1.1 System musi obsługiwać planowanie i realizację wszystkich rodzajów zleceń funkcjonujących w medycznych komórkach organizacyjnych Partnera Projektu, w tym zleceń podań leków w powiązaniu z modułem/grupą funkcjonalności „Apteczka oddziałowa”,
- III.7.1.2 System musi mieć możliwość wystawienia zlecenia w kontekście medycznej komórki organizacyjnej typu: oddział, izba



przyjęć, rejestracja/recepcja poradni, rejestracja/recepcja pracowni diagnostycznej, gabinet lekarski poradni, gabinet pracowni diagnostycznej, sala bloku operacyjnego, określonej w strukturze organizacyjnej jednostki.

III.7.1.3 System musi obsługiwać realizację zleceń w kontekście medycznej komórki organizacyjnej typu: rejestracja/recepcja poradni, gabinet lekarski poradni, rejestracja/recepcja pracowni diagnostycznej, gabinet pracowni diagnostycznej, laboratorium, określonej w strukturze organizacyjnej jednostki

III.7.1.4 System musi mieć możliwość integracji z zewnętrznymi systemami typu PACS/RIS, LIS (wykorzystując jeden z dostępnych formatów wymiany danych: xml lub HL7). Integracja po stronie SSI musi obsługiwać co najmniej:

III.7.1.4.1 elektroniczne wysłanie zlecenia do RIS,

III.7.1.4.2 automatyczny odbiór wyniku (opisu) zleconego badania oraz rozliczenie z płatnikiem.

III.7.1.5 System musi umożliwiać planowanie i zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji w ramach zleceń wewnętrznych (przekazywanych pomiędzy jednostkami Partnera Projektu)

III.7.1.6 Planowanie i zlecenie badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów) w komórkach: poradnie, pracownie, laboratorium

III.7.1.7 Planowanie i realizacja zleceń własnych (zleczanych i wykonywanych przez tą samą medyczną komórkę organizacyjną)

III.7.1.8 Możliwość definiowania zleceń złożonych:

III.7.1.8.1 z zależnymi zleceniami jednostkowymi (realizacja poszczególnych zleceń jednostkowych wchodzących w skład zlecenia złożonego musi być wykonana w określonej kolejności). System musi zapewnić walidację kolejności wykonywania poszczególnych zleceń jednostkowych w trakcie przebiegu realizacji zlecenia złożonego,

III.7.1.8.2 z niezależnymi zleceniami jednostkowymi,

III.7.1.9 Możliwość definiowania cykli dla wszystkich rodzajów zleceń (przypisany do zlecenia harmonogram, na podstawie którego zlecenie generowane jest cyklicznie w zadanym okresie czasu i z określoną częstotliwością w określonych „punktach czasowych” w ciągu doby, np. „codziennie w godz.: 8:00, 14:00 i 21:00 przez 7 dni od daty 12.07.2013



- r.” , „co drugi dzień o godz. 17:30 przez 14 dni od daty 10.08.2013 r. ”, itp.)
- III.7.1.10 Możliwość zapisywania harmonogramów zleceń cyklicznych i wykorzystywania ich jako szablonów dla nowych zleceń,
 - III.7.1.11 Możliwość dwuetapowego wprowadzania zlecenia (1- wpisanie zlecenia, 2 - potwierdzenie zlecenia),
 - III.7.1.12 Możliwość przeglądu listy zleceń według ustalonych przez użytkownika jednoczesnych kryteriów, co najmniej:
 - III.7.1.12.1 dla wybranego pacjenta,
 - III.7.1.12.2 wg typu zlecenia (np. laboratoryjne, pracowniane, podania leków, konsultacje lekarskie),
 - III.7.1.12.3 zadanego okresu czasu.
 - III.7.1.13 Możliwość wykonania raportu (i wydruku) zleceń zleconych w zadanym oknie czasowym i wyników tych zleceń, w tym:
 - III.7.1.13.1 zestawienie zleconych leków, w kontekście: pacjent, komórka organizacyjna zlecająca,
 - III.7.1.13.2 zestawienie diet, w kontekście: pacjent, komórka organizacyjna zlecająca,
 - III.7.1.13.3 zestawienie badań do wykonania, z możliwością wybrania zleceń tylko określonego typu – laboratoryjne, pracowniane (np. RTG, EKG, USG, MR), podania leków, konsultacje lekarskie.
 - III.7.1.13.4 możliwość przeglądu i wydruku wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu
 - III.7.1.14 Możliwość prowadzenia w systemie indywidualnej karty zleceń podań leków i jej wydruk
 - III.7.1.15 Możliwość planowania i zlecenia badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (do innych podmiotów)
 - III.7.1.16 Możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzaniem zleceniem
 - III.7.1.17 Możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (wykresy - badanie trendu)



III.7.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Pulpit użytkownika”

III.7.2.1 System powinien udostępniać pulpity użytkowników umożliwiające bezpośredni dostęp do wszystkich niezbędnych funkcji, do jakich użytkownik posiada uprawnienia.

III.7.2.2 Powinny istnieć predefiniowane i konfigurowalne pulpity dla użytkowników o określonej roli personelu medycznego, co najmniej pulpit lekarza,

III.7.2.3 Pulpit lekarza powinien umożliwiać co najmniej bezpośredni dostęp do:

III.7.2.3.1 listy pacjentów oddziału/oddziałów szpitalnego/szpitalnych, dla których zalogowany użytkownik-lekarz jest lekarzem prowadzącym (z możliwością poszerzenia listy o wszystkich pacjentów przebywających w oddziale/oddziałach w których ten lekarz jest zatrudniony)

III.7.2.3.2 listy pacjentów z zaplanowaną w dniu bieżącym wizytą, badaniem lub konsultacją u zalogowanego użytkownika-lekarza (z możliwością rozszerzenia listy o wszystkich pacjentów z zaplanowanymi wizytami, badaniami, konsultacjami w medycznych komórkach organizacyjnych szpitala, w których lekarz-użytkownik systemu jest zatrudniony,

III.7.2.3.3 wyników badań pacjentów z w/w list z podziałem na laboratoryjne, pracowniane i pozostałe z możliwością wyświetlenia tylko najnowszych wyników (np. z ostatnich 24godzin),

III.7.2.3.4 dokumentacji medycznej pacjentów z w/w list,

III.7.2.3.5 osobistego terminarza lekarza uwzględniający jego: dyżury, nieobecności, zadania, zaplanowane dla niego lub zrealizowane przez niego: zabiegi, konsultacje, wizyty,

III.7.2.3.6 najważniejszych informacji o danym pacjencie (np. na osobnej zakładce) - m.in. dane opiekunów prawnych, alergie, komentarze).

III.7.2.4 Powinna istnieć możliwość samodzielnego, przez użytkowników lub administratorów, definiowania/modyfikacji układu/zawartości pulpitu,

III.7.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „Identyfikacja pacjenta”

III.7.3.1 System musi umożliwić nadruk danych identyfikacyjnych pacjenta na samoprzylepnych etykietach mogących zawierać imię,



nazwisko, PESEL pacjenta oraz jego indywidualny, unikalny dla całego systemu identyfikator/kod drukowany w postaci numerycznej i w postaci kodu paskowego,

III.7.3.2 System musi umożliwić nadruk danych identyfikacyjnych pacjenta na opaskach nadgarstkowych mogących zawierać: imię, nazwisko, PESEL pacjenta oraz jego indywidualny, unikalny dla całego systemu identyfikator/kod drukowany w postaci numerycznej i w postaci kodu paskowego,

III.7.3.3 System musi umożliwić konfigurowanie administratorowi systemu wzorów (szablonów) w/w nadruków w zakresie wyboru drukowanych danych identyfikacyjnych i ich rozmieszczenia;

III.7.3.4 Edytor szablonów musi uwzględniać rozmiar obszaru do druku dostępny dla drukarki etykiet/opasek nadgarstkowych (na podstawie sterownika drukarki),

III.7.3.5 System musi umożliwiać identyfikowania pacjenta na podstawie kodu paskowego odczytywanego skanerem/czytnikiem kodów.

III.7.3.6 W zakresie funkcjonalności systemu obejmujących izbę przyjęć:

III.7.3.6.1 automatyczne drukowanie etykiet i opasek nadgarstkowych po zatwierdzeniu przyjęcia pacjenta; możliwość jednoczesnego drukowania (bez ingerencji użytkownika) na dwóch różnych rodzajach drukarek: etykiet i opasek nadgarstkowych,

III.7.3.6.2 drukowanie etykiet na żądanie, po wskazaniu pacjenta:

III.7.3.6.2.1 w skorowidzu pacjentów,

III.7.3.6.2.2 na liście pacjentów aktualnie przebywających w izbie przyjęć,

III.7.3.6.2.3 na liście pacjentów przebywających w izbie przyjęć w przeszłości,

III.7.3.6.2.4 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta przebywającego w izbie przyjęć powodująca w systemie bezpośrednie przejście do okna zawierającego informacje o pobycie tego pacjenta w izbie przyjęć,

III.7.3.7 W zakresie funkcjonalności systemu obejmujących oddziały szpitalne:

III.7.3.7.1 Drukowanie etykiet na żądanie:



- III.7.3.7.1.1 z poziomu listy pacjentów przebywających w oddziale,
- III.7.3.7.1.2 z poziomu listy pacjentów leczonych w przeszłości,
- III.7.3.7.2
 - III.7.3.7.2.1 na liście pacjentów przebywających w oddziale,
 - III.7.3.7.2.2 na liście pacjentów leczonych w przeszłości,
 - III.7.3.7.2.3 w dostępnych Księgach szpitalnych,
- III.7.3.8 W zakresie funkcjonalności systemu obejmujących apteczkę oddziałową:
 - III.7.3.8.1 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta na liście pacjentów objętych apteczką oddziałową,
- III.7.3.9 W zakresie funkcjonalności systemu obejmujących gabinety poradni/pracowni i laboratorium:
 - III.7.3.9.1 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta na liście pacjentów oczekujących na realizację badania/wizyty/konsultacji,
 - III.7.3.9.2 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta na liście pacjentów dla których badania/wizyty/konsultacje są w trakcie realizacji,
 - III.7.3.9.3 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta na liście pacjentów dla których badania/wizyty/konsultacje zostały zrealizowane,
 - III.7.3.9.4 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta w skorowidzu pacjentów,
 - III.7.3.9.5 odczyt kodu i identyfikacja pacjenta w dostępnych Księgach (poradni, pracowni, laboratorium)

III.7.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wykazy, zestawiania”

- III.7.4.1 Projektowanie niestandardowych wykazów na podstawie danych dostępnych w modułach medycznych, z ustaleniem:
 - III.7.4.1.1 zakresu danych do wykazu,
 - III.7.4.1.2 kryteriów selekcji danych do wykazu,
 - III.7.4.1.3 kolejności danych wykazu (sortowanie),
 - III.7.4.1.4 grupowania danych,



- III.7.4.2 Możliwość zapamiętania definicji wykazu – tworzenie własnej biblioteki wykazów,
- III.7.4.3 Możliwość prezentacji danych w formacie dowolnego arkusza kalkulacyjnego, HTML

III.7.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wymiana danych z systemami zewnętrznymi”

- III.7.5.1 Wymiana danych z systemami typu LIS:
- III.7.5.2 Integracja musi z opierać się na standardzie HL7
- III.7.5.3 Dane przesyłane z systemu SSI:
 - III.7.5.3.1 dane osobowe pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania)
 - III.7.5.3.2 dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający)
 - III.7.5.3.3 dane badania (kod i nazwa badania)
- III.7.5.4 Dane przesyłane z systemu LIS:
 - III.7.5.4.1 treść wyniku, dane osoby wykonującej badanie, dane osoby autoryzującej badanie, kod badania, nazwa badania,
 - III.7.5.4.2 Wymagania szczegółowe dot. integracji z systemem laboratoryjnym „Centrum” firmy MARCEL (laboratorium bakteriologiczne).
- III.7.5.5 Wykonanie integracji systemu laboratoryjnego LIS „Centrum” firmy MARCEL ze szpitalnym systemem informacyjnym (SSI), zapewniające:
 - III.7.5.5.1 integrację (w sposób automatyczny, w pełni elektroniczny, bez jakiegokolwiek ingerencji użytkownika) z systemem szpitalnym w zakresie elektronicznego przyjmowania zleceń z systemu szpitalnego oraz odsyłania wyników badań w wersji elektronicznej do zlecającego badanie,
 - III.7.5.5.2 przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych w wersji elektronicznej (z systemu informatycznego użytkowanego w czasie trwania umowy przez Szpital) z oddziałów (systemy zainstalowane w izbach przyjęć, punktach pobrań, oddziałach) oraz przychodni (rejestracji, gabinetów oraz punktów pobrań)



- III.7.5.5.3 przekazywanie elektronicznego potwierdzenia (do systemu szpitalnego) przyjęcia zlecenia do realizacji,
- III.7.5.5.4 obsługę zleceń kompleksowych, panelowych, cyklicznych
- III.7.5.6 Wymagania szczegółowe do integracji z systemem produkcji cytostatyków „CATO” f-my Cato Software Solutions.
- III.7.5.7 Wykonanie integracji systemu Cato ze szpitalnym systemem informacyjnym, wg. Poniższych założeń:
- III.7.5.8 System SSI jest systemem nadrzędnym, co oznacza, że rejestracja pacjenta oraz rozliczanie świadczeń odbywa się w HIS modułach/grupach funkcjonalności SSI
- III.7.5.9 Wymiana danych pomiędzy systemami odbywać się będzie na trzech poziomach:
 - III.7.5.9.1 Przesyłanie danych demograficznych pacjentów z systemu SSI do systemu produkcji cytostatyków - komunikacja z wykorzystaniem protokołu HL7.
 - III.7.5.9.2 Przesyłanie zwrotne z systemu Cato do systemu SSI danych pozwalających na dokonanie rozliczenia podania leku z NFZ.
 - III.7.5.9.3 Przesyłanie zleceń wykonania leku z systemu SSI oraz danych na temat produkcji leku. Powiązanie to odbywać się będzie z wykorzystaniem modułu/grupy funkcjonalności „Apteka” należącego do SSI.
- Wymiana danych z systemami typu PACS/RIS:
 - III.7.5.9.4 Integracja musi z opierać się na standardzie HL7
- III.7.5.10 Dane przesyłane z systemu SSI:
 - III.7.5.10.1 dane osobowe pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania),
 - III.7.5.10.2 dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający),
 - III.7.5.10.3 dane badania (kod i nazwa badania),
- Dane przesyłane z systemu PACS/RIS:
 - III.7.5.10.4 dane o terminie umówienia badania,
 - III.7.5.10.5 treść wyniku, dane osoby wykonującej badanie, kod badania, nazwa badania,



- III.7.5.10.6 link (odnośnik) umożliwiający z poziomu dowolnego modułu/grupy funkcjonalności medycznej części systemu SSI dostęp „on-line” do wyników badań (w postaci obrazów diagnostycznych) przechowywanych w systemie PACS/RIS,
- III.7.5.11 Wymiana danych z dowolną ilością systemów w standardzie XML, HL7
- III.7.5.12 Możliwość anulowania/odrzućenia po stronie RIS zlecenia wysłanego z systemu SSI.
- III.7.5.13 Możliwość śledzenie po stronie SSI statusu zlecenia realizowanego w systemie RIS.
- III.7.5.14 Automatyczne uzupełnianie danych rozliczeniowych NFZ w systemie SSI po odesłaniu wyników badania z systemu RIS.
- III.7.5.15 Automatyczne rozsyłanie komunikatów o zmianie danych osobowych pacjenta w systemie SSI,
- III.7.5.16 Dostęp (regulowany uprawnieniami) z systemu RIS do wyników badań pacjenta gromadzonych w systemie SSI,
- III.7.5.17 Dostęp (regulowany uprawnieniami) z systemu RIS do historii leczenia pacjenta gromadzonej w systemie SSI,
- III.7.5.18 Dostęp z systemu RIS do skorowidza pacjentów systemu SSI (wykorzystane przy rejestracji pacjenta na badanie).
- III.7.5.19 Wprowadzenie nowego pacjenta/zmiana danych osobowych pacjenta po stronie systemu RIS skutkuje automatycznie zmianami w skorowidzu pacjentów systemu SSI.
- III.7.5.20 Korzystanie w systemie RIS ze słowników systemu SSI: instytucji zlecających (kierujących), lekarzy kierujących.
- III.7.5.21 Możliwość wprowadzania nowych pozycji, modyfikacji pozycji w/w słownikach z poziomu systemu RIS.
- III.7.5.22 Możliwość zapisu informacji z umówionym/wykonanym badaniu poziomu systemu RIS w systemie SSI o w systemie RIS
- III.7.5.23 Zlecenia zewnętrzne (nie zleczone z systemu SSI) i dane o ich realizacji wprowadzone w systemie RIS muszą być widoczne z poziomu systemu SSI. Powinna istnieć możliwość rozliczenia takich badań z płatnikiem poziomu systemu SSI.
- III.7.5.24 Możliwość z poziomu systemu RIS dopisania pacjenta do kolejki oczekujących obsługiwanej w poprzez system SSI,



III.7.6 Moduł/grupa funkcjonalności: „Kolejki oczekujących”

- III.7.6.1 Możliwość definiowania kolejek oczekujących zgodnie z aktualnymi wymaganiami płatnika (NFZ):
 - III.7.6.1.1 kolejki oczekujących do komórek organizacyjnych,
 - III.7.6.1.2 kolejki oczekujących do procedur medycznych lub świadczeń wysokospecjalistycznych zdefiniowanych przez płatnika.
- III.7.6.2 Możliwość planowania daty z dokładnością do dnia lub tygodnia (w przypadku odległego terminu realizacji świadczenia)
- III.7.6.3 Możliwość przyporządkowania oczekujących do jednej z kategorii medycznych (przypadki pilne/przypadki stabilne)
- III.7.6.4 Możliwość rejestrowania zmian terminu udzielenia świadczenia wraz z przyczyną tej zmiany
- III.7.6.5 Możliwość zbiorczego przenoszenia oczekujących pomiędzy kolejkami:
 - III.7.6.5.1 wszystkich aktywnych pozycji,
 - III.7.6.5.2 wybranych oczekujących.
- III.7.6.6 Możliwość wskazania tych definicji kolejek oczekujących, które po wczytaniu aneksu do umowy z płatnikiem (NFZ) posiadają nieaktualne informacje o kodzie komórki (wg NFZ) wraz z możliwością automatycznej aktualizacji kodu komórki (wg NFZ) na podstawie aktualnych zapisów w umowie z NFZ
- III.7.6.7 Możliwość generowanie statystyk kolejek z podziałem na przypadki pilne i stabilne:
 - III.7.6.7.1 liczba oczekujących,
 - III.7.6.7.2 szacunkowy czas oczekiwania w kolejce,
 - III.7.6.7.3 średni rzeczywisty czas oczekiwania w kolejce (zgodnie z algorytmem opublikowanym w rozporządzeniu).
- III.7.6.8 Generowanie i eksport komunikatów XML do systemu informatycznego płatnika w aktualnie obowiązujących wersjach z zakresu sprawozdawczości dotyczącej kolejek oczekujących:
 - III.7.6.8.1 komunikat LIOCZ – komunikat szczegółowy o kolejkach oczekujących,
 - III.7.6.8.2 komunikat KOL – komunikat o kolejkach oczekujących do świadczeń wysokospecjalistycznych.



- III.7.6.9 Import komunikatu „potwierzeń odbioru” danych o kolejkach oczekujących
- III.7.6.10 Możliwość wykonania (i wydruku) wykazu oczekujących z uwzględnieniem poniższych kryteriów:
 - III.7.6.10.1 rodzaj kolejki (do komórki organizacyjnej, do procedury medycznej/świadczenia wysokospecjalistycznego),
 - III.7.6.10.2 kod kolejki,
 - III.7.6.10.3 stan wpisu w kolejce (aktywne, wykreślone, zakończone realizacją),
 - III.7.6.10.4 kategoria medyczna (pilny, stabilny),
 - III.7.6.10.5 data wpisu (od .. do ..),
 - III.7.6.10.6 data planowanej realizacji (od .. do ..),
 - III.7.6.10.7 data skreślenia z kolejki (od .. do ..)

III.7.7 Moduł/grupa funkcjonalności: „Szpitalny portal e-usług”

Funkcjonalności dostępne dla personelu - konfiguracja i administrowanie, bieżąca obsługa:

- III.7.7.1 Odzwierciedlenie struktury organizacyjnej jednostki Partnera Projektu w układzie hierarchicznym, w postaci interaktywnego diagramu,
- III.7.7.2 Wprowadzanie i prezentacja formatowanych opisów poszczególnych komórek organizacyjnych,
- III.7.7.3 Wprowadzanie informacji o godzinach pracy komórek organizacyjnych; możliwość przepisania godzin pracy z informacji zarejestrowanych dla jednostki nadrzędnej.
- III.7.7.4 Wprowadzanie informacji o personelu realizującym usługi medyczne; rejestracja informacji o grupach zawodowych i specjalnościach personelu.
- III.7.7.5 Wprowadzanie informacji o godzinach pracy personelu (harmonogramach pracy personelu).
- III.7.7.6 Integracja rejestru personelu z odpowiadającym rejestrem po stronie pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- III.7.7.7 Wprowadzanie informacji o usługach realizowanych w jednostce Partnera Projektu; wprowadzanie opisów usług w postaci formatowanych tekstów,



- III.7.7.8 Definiowanie rodzajów świadczonych usług, przypisywanie usług do zdefiniowanych grup.
- III.7.7.9 Definiowanie statusu wyboru personelu dla definiowanych usług (wybór personelu możliwy, niemożliwy, wymagany).
- III.7.7.10 Definiowanie wymagalności skierowania do realizacji usługi; określenie możliwości lub konieczności rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia usługi.
- III.7.7.11 Wprowadzanie informacji o szczególnych warunkach udzielania usług (zalecenia dla pacjentów odnośnie realizacji usługi) w postaci formatowanych tekstów.
- III.7.7.12 Wprowadzanie informacji o wymaganych dokumentach (załącznikach) związanych z definiowaną usługą.
- III.7.7.13 Możliwość dołączenia załączników w postaci pliku.
- III.7.7.14 Integracja rejestru usług medycznych z odpowiadającym mu rejestrem prowadzonym po stronie pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- III.7.7.15 Wskazanie usług, dla których możliwa jest rezerwacja terminu ich realizacji,
- III.7.7.16 Wskazanie usług zleczanych stanowiących grupy badań dostępnych dla danego kontrahenta; przypisanie poszczególnych badań do usług zleczanych,
- III.7.7.17 Możliwość bieżącego wprowadzania informacji o przerwach w dostępności elementów struktury organizacyjnej jednostki Partnera Projektu.
- III.7.7.18 Automatyczne aktualizowanie informacji o dostępności usług w komórkach organizacyjnych na podstawie uprzednio wprowadzonych danych o dostępności tych komórek,
- III.7.7.19 Możliwość definiowania parametrów rezerwacji dla usług dostępnych w komórkach organizacyjnych:
- III.7.7.20 maksymalna liczba jednoczasowych rezerwacji tego samego pacjenta,
- III.7.7.21 minimalny interwał czasu pomiędzy datą rejestracji a datą realizacji usługi,
- III.7.7.22 maksymalny okres czasu względem daty rezerwacji, w którym możliwe jest ustalenie planowanego terminu udzielenia usługi,
- III.7.7.23 Wprowadzanie informacji o dostępności usług w komórkach organizacyjnych na podstawie harmonogramu; podpowiadanie definicji



- harmonogramu na podstawie godzin otwarcia jednostki; Możliwość wprowadzenia ciągłej dostępności usług w jednostkach organizacyjnych,
- III.7.7.24 Rejestracja informacji o dostępności personelu na podstawie harmonogramu; podpowiadanie harmonogramów personelu na podstawie godzin pracy zdefiniowanych w rejestrze personelu.
- III.7.7.25 Automatyczne aktualizowanie informacji o dostępności usług udzielanych przez określony personel na podstawie uprzednio wprowadzonych danych o dostępności personelu.
- III.7.7.26 Możliwość dowolnej modyfikacji zdefiniowanych dostępności: usuwanie dostępnych okresów; modyfikacja dat dostępnych okresów; dodawanie nowych okresów dostępności.
- III.7.7.27 Definiowanie klas pacjentów – użytkowników portalu.
- III.7.7.28 Definiowanie parametrów rezerwacji dla poszczególnych klas pacjentów:
- III.7.7.28.1 maksymalna liczba rezerwacji terminów realizacji dostępnych usług dla pacjentów określonej klasy,
 - III.7.7.28.2 maksymalny okres rezerwacji terminów udzielenia usług,
 - III.7.7.28.3 tryb potwierdzenia rezerwacji:
 - III.7.7.28.3.1 bez potwierdzenia,
 - III.7.7.28.3.2 potwierdzenie e-mail,
 - III.7.7.28.3.3 potwierdzenie SMS,
- III.7.7.29 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o anulowaniu rezerwacji:
- III.7.7.29.1 bez powiadomień,
 - III.7.7.29.2 powiadomienie e-mail,
 - III.7.7.29.3 powiadomienie SMS,
- III.7.7.30 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zmianie planowanego terminu udzielenia usługi:
- III.7.7.30.1.1 bez powiadomień,
 - III.7.7.30.1.2 powiadomienie e-mail,
 - III.7.7.30.1.3 powiadomienie SMS,
- III.7.7.31 Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zbliżającym się terminie udzielenia usługi:
- III.7.7.31.1 bez powiadomień,



- III.7.7.31.2 powiadomienie e-mail,
- III.7.7.31.3 powiadomienie SMS,
- III.7.7.32 Możliwość określenia interwału czasu przed zaplanowanym terminem udzielenia usługi, kiedy zostanie wysłane powiadomienie,
- III.7.7.33 Możliwość definiowania wielu powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi dla danej rezerwacji,
- III.7.7.34 Możliwość definiowania uprawnień dla poszczególnych klas użytkowników-pacjentów;
- III.7.7.35 Integracja uprawnień dla użytkowników-pacjentów z uprawnieniami zarządzanymi w module/grupie funkcjonalności „Administrator”,
- III.7.7.36 Przegląd danych pacjentów zarejestrowanych w portalu.
- III.7.7.37 Możliwość zatwierdzenia przez pracowników szpitala (autoryzacja) zarejestrowanych pacjentów jako użytkowników portalu,
- III.7.7.38 Możliwość rejestracji pacjentów jako użytkowników portalu przez pracowników szpitala – możliwość udostępnienia funkcjonalności portalu poszczególnym pacjentom bez konieczności rejestrowania się pacjenta na stronie internetowej,
- III.7.7.39 Wprowadzanie kontrahentów obsługiwanych w portalu,
- III.7.7.40 Wprowadzanie pracowników kontrahenta – użytkowników portalu; przydzielanie uprawnień pracownikom kontrahenta,
- III.7.7.41 Wprowadzanie pacjentów powiązanych z danym kontrahentem,
- III.7.7.42 Import danych pacjentów związanych z kontrahentem z pliku zewnętrznego (plik csv),
- III.7.7.43 Wprowadzanie umów zawartych z kontrahentem,
- III.7.7.44 Wprowadzanie usług realizowanych na rzecz danego kontrahenta na podstawie określonej umowy, Możliwość rejestracji ilościowych limitów usług,
- III.7.7.45 Wprowadzanie dostępności usług w ramach określonych umów zawartych z kontrahentem,
- III.7.7.46 Integracja rejestru kontrahentów z odpowiadającym mu rejestrem dostępnym z poziomu pozostałych modułów/grup funkcjonalności systemu,
- III.7.7.47 Możliwość wysyłania/odbierania wiadomości do/od pacjentów zarejestrowanych w portalu (funkcjonalność taka jak w typowym programie do obsługi poczty e-mail),



- III.7.7.48 Możliwość wysyłania wiadomości do wszystkich lub wybranych pacjentów-użytkowników portalu
- III.7.7.49 Możliwość wysyłania wiadomości typu komunikat, na które nie można odpowiadać,
- III.7.7.50 Możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron),
- III.7.7.51 Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów-użytkowników portalu,
- III.7.7.52 Funkcjonalności dostępne dla pacjentów-użytkowników:
- III.7.7.53 Obsługa rejestracji nowego użytkownika portalu (nowe konto użytkownika) z poziomu witryny portalu,
- III.7.7.54 Potwierdzenie utworzenia konta użytkownika:
 - III.7.7.54.1 poprzez wprowadzenie przez pacjenta-użytkownika kodu udostępnionego przez SMS,
 - III.7.7.54.2 poprzez wprowadzenie przez pacjenta-użytkownika kodu udostępnionego przez e-mail,
- III.7.7.55 Możliwość aktualizacji profilu pacjenta-użytkownika portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, nr-telefonu; adresu zamieszkania,
- III.7.7.56 Możliwość ustawienia nowego hasła po poprawnej weryfikacji adresu e-mail lub numeru telefonu użytkownika poprzez wprowadzenie kodu potwierdzenia przesłanego przez system,
- III.7.7.57 Możliwość określenia parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminem, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawiania przez pacjenta-użytkownika,
- III.7.7.58 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),
- III.7.7.59 Możliwość/konieczność rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia dla usług o odpowiednim statusie wymagalności danych skierowania,
- III.7.7.60 Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług,
- III.7.7.61 Grupowanie usług wg zawodu personelu realizującego (np. lekarze, fizjoterapeuci),



- III.7.7.62 Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana),
- III.7.7.63 Możliwość anulowania rezerwacji wizyty,
- III.7.7.64 Możliwość zmiany terminu planowanej wizyty przez pacjenta,
- III.7.7.65 Możliwość wydruku potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji oraz planowaną datę realizacji usługi,
- III.7.7.66 Możliwość przeglądu zarejestrowanych zleceń wykonania badań z wyróżnieniem stanu realizacji badania (zarejestrowane/zlecone/w trakcie realizacji/zrealizowane/anulowane)
- III.7.7.67 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt.
- III.7.7.68 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez personel jednostki,
- III.7.7.69 Możliwość wysyłania poprzez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez personel jednostki,
- III.7.7.70 Wysyłanie wiadomości do jednostki ; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
- III.7.7.71 Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy,

Funkcjonalności dostępne dla kontrahentów:

- III.7.7.72 Rejestracja personelu kontrahenta – użytkowników portalu,
- III.7.7.73 Możliwość aktualizacji danych (profilu) personelu kontrahenta,
- III.7.7.74 Rejestracja pacjentów związanych z kontrahentem,
- III.7.7.75 Przegląd usług realizowanych w jednostce na rzecz kontrahenta wraz z harmonogramami realizacji tych usług,
- III.7.7.76 Rezerwacja terminu udzielenia usługi dla wskazanego pacjenta kontrahenta,
- III.7.7.77 Możliwość anulowania rezerwacji terminu udzielenia usługi medycznej,



- III.7.7.78 Możliwość zmiany planowanego terminu realizacji usługi medycznej dla wskazanej rezerwacji,
- III.7.7.79 Przegląd rezerwacji terminów udzielenia usług medycznych z wyróżnieniem stanu rezerwacji (planowane, zrealizowane, anulowane),
- III.7.7.80 Wydruk potwierdzenia rezerwacji terminu udzielenia usług medycznych,
- III.7.7.81 Możliwość rejestracji zlecenia wykonania badań; rejestracja danych skierowania na badania: instytucja kierująca, lekarz kierujący,
- III.7.7.82 Możliwość rejestracji danych o pobraniu materiałów do zleconych badań,
- III.7.7.83 Możliwość wydruku potwierdzenia zlecenia badań
- III.7.7.84 Przegląd zarejestrowanych zleceń wykonania badań z wyróżnieniem stanu realizacji badania (zarejestrowane/zlecone/w trakcie realizacji/zrealizowane/anulowane),
- III.7.7.85 Wydruk raportu prezentującego liczby zrealizowanych usług w określonym czasie,
- III.7.7.86 Wydruk raportu – zestawienia usług zrealizowanych na rzecz danego kontrahenta w określonym czasie,

III.7.8 Moduł/grupa funkcjonalności: „Administrator”

- III.7.8.1 Zarządzanie słownikiem komórek struktury organizacyjnej Szpitala na poziomie całego systemu:
 - III.7.8.1.1 tworzenie i modyfikacja listy komórek organizacyjnych (repcje/rejestracje, gabinety/poradnie, pracownie, oddziały, izby przyjęć, bloki operacyjne itp.),
 - III.7.8.1.2 możliwość powiązania struktury organizacyjnej ze strukturą kosztów zdefiniowaną z poziomu modułu/grupy funkcjonalności „ERP”
- III.7.8.2 Zarządzanie słownikami standardowymi (ogólnopolskimi):
- III.7.8.3 Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD9 CM – druga polska edycja,
- III.7.8.4 Klasyfikacja chorób wg ICD – rewizja 10,
- III.7.8.5 Słownik Kodów Terytorialnych GUS,
- III.7.8.6 Słownik Zawodów,
- III.7.8.7 definiowanie widoków słowników (zakresu danych wyświetlanych) dla jednostki organizacyjnej, dla użytkownika).



III.7.8.8 Tworzenie, przegląd, edycja słowników własnych Partnera Projektu, w tym:

III.7.8.8.1 personelu,

III.7.8.8.2 Ieków.

III.7.8.9 Zarządzanie strukturą użytkowników i ich uprawnieniami:

III.7.8.9.1 definiowanie listy użytkowników systemu,

III.7.8.9.2 określenie uprawnień użytkowników,

III.7.8.9.3 możliwość połączenia listy użytkowników ze słownikiem personelu,

III.7.8.10 Definiowanie terminarzy zasobów, w tym pomieszczeń, łóżek, urzędzeń, itd.

III.7.8.11 Zarządzanie parametrami na poziomie systemu, jednostki organizacyjnej

III.7.8.12 Zarządzanie komunikacją z systemami zewnętrznymi

III.7.8.13 Przegląd dziennika operacji (logi),

III.7.8.14 Funkcje optymalizacji bazy danych (reindeksacja, aktualizacja statystyk, archiwizacja),

III.7.8.15 Możliwość wyszukiwania i łączenia wielokrotnie wprowadzonych danych tych samych pacjentów, lekarzy, instytucji.

III.7.8.16 Definiowanie struktury dokumentów:

III.7.8.17 Książ wykorzystywanych w medycznych komórkach organizacyjnych,

III.7.8.18 szablonów wydruków (pism), z możliwością dowolnego przypisywania wykorzystywanych szablonów indywidualnie dla poszczególnych medycznych komórek organizacyjnych,

III.7.9 Moduł/grupa funkcjonalności: „Obsługa urzędzeń mobilnych”

III.7.9.1 System musi posiadać mechanizm bezpiecznego logowania,

III.7.9.2 Możliwość wyszukiwania i przeglądu miejsca pobytu pacjenta

III.7.9.3 Możliwość przypisywania pacjentów do sal/łóżek



- III.7.9.4 Możliwość wyszukiwania pacjenta po kodzie EAN (obsługa kodów kreskowych) lub QR Code
- III.7.9.5 Możliwość przeglądu statystyki pacjentów oddziału
- III.7.9.6 Możliwość zlecenia leków
- III.7.9.7 Możliwość odnotowania podania leków
- III.7.9.8 Możliwość prezentacji danych o zleconych i podanych lekach
- III.7.9.9 Przegląd wyników badań laboratoryjnych
- III.7.9.10 Przegląd wyników badań diagnostycznych
- III.7.9.11 Możliwość zlecenia badań laboratoryjnych i diagnostycznych/prezentacja zleceń
- III.7.9.12 Wprowadzanie wyników pomiarów i przegląd wyników pomiarów w formie wykresów.
- III.7.9.13 Przegląd dokumentacji pacjenta
- III.7.9.14 Prezentowanie danych o alergiach i zakażeniach

III.8 ZAKRES: MODUŁY DODATKOWE

III.8.1 Moduł/grupa funkcjonalności: „Pracownia Patomorfologii”

- III.8.1.1 Dostęp do katalogu pacjentów w ramach podsystemów Ruch Chorych,
- III.8.1.2 Moduł wyposażony w funkcje obsługi zleceń z jednostek szpitala:
 - III.8.1.2.1 przegląd zleceń według ustalonych przez użytkownika kryteriów,
 - III.8.1.2.2 automatyczne przesyłanie wyników badań do Zlecających,
 - III.8.1.2.3 zestawienia badań do wykonania,
 - III.8.1.2.4 powiązanie systemu z innymi aplikacjami medycznymi systemu informatycznego Partnera Projektu polegające na automatycznym przesyłaniu i odbieraniu danych o zleceniu i wynikach,
 - III.8.1.2.5 system komunikacyjny umożliwiający pobranie lub wysłanie informacji do innych modułów, użytkowników, stacji roboczych systemu informatycznego Partnera Projektu.



III.8.1.3 Rejestracja badania:

III.8.1.3.1 rejestrowanie zleceń wewnętrznych, zleceń zewnętrznych (z innych szpitali, pacjentów komercyjnych, rejestracja danych ze skierowania),

III.8.1.3.2 kierowanie badania do odpowiedniej pracowni z możliwością określenia ilości próbek, daty wystania,

III.8.1.3.3 możliwość uzupełnienia/poprawienia błędnie wprowadzonych danych przez jednostki zlecające i Zakład Patomorfologii (np. okolice pobrania, rodzaj materiału), zgodnie z przyjętymi zasadami i nadanymi uprawnieniami dla poszczególnych użytkowników,

III.8.1.3.4 obsługa obiegu zleceń i wyników „do konsultacji”.

III.8.1.4 Przyjęcie próbki:

III.8.1.4.1 na podstawie zlecenia wewnętrznego (elektronicznie i papierowo),

III.8.1.4.2 na podstawie zlecenia zewnętrznego,

III.8.1.5 możliwość podziału materiału na oddzielne próbki w dowolnej liczbie wraz z nadaniem każdej z próbek numeracji zgodnie z przyjętym sposobem kodyfikacji (numeracji),

III.8.1.6 sumaryczne zbieranie wyników badań z poszczególnych badań wykonywanych na próbkach wraz z funkcją automatycznego podglądu od momentu wprowadzania próbki wszystkich wcześniejszych badań od danego pacjenta z możliwością wydruku rozpoznań,

III.8.1.7 możliwość wyboru cennika, wystawienia faktury i pobrania gotówki,

III.8.1.8 Rejestracja i zarządzanie wynikami:

III.8.1.9 możliwość ewidencji kilku rozpoznań (z podaniem numeru próbki materiału, którego to rozpoznanie dotyczy),

III.8.1.10 możliwość wykorzystywania rozwijanej listy rozpoznań,

III.8.1.11 ewidencja wg klasyfikacji ICD 10,

III.8.1.12 ewidencja wg klasyfikacji SNOMED,

III.8.1.13 możliwość stosowania tekstów standardowych w opisach wyników (formularze opisowe),

III.8.1.14 możliwość stosowania zaawansowanego wyszukiwania dotyczącego rozpoznań w oparciu o zupełnie dowolne kryteria wyszukiwania,



- III.8.1.15 ewidencja personelu wykonującego: lekarza wykonującego, sprawdzającego oraz konsultującego,
- III.8.1.16 autoryzacja wyniku oraz wydruk pisma/wyników wg zdefiniowanego szablonu,
 - III.8.1.16.1 autoryzacja zgodnie z obowiązującym systemem nadanych uprawnień,
 - III.8.1.16.2 wprowadzanie korekt i poprawek – zgodnie z systemem nadanych uprawnień.
 - III.8.1.16.3 możliwość wycofania autoryzacji i dokonanie poprawek i korekt – zgodnie z systemem nadanych uprawnień,
 - III.8.1.16.4 przegląd i odpisy wyników badań,
 - III.8.1.16.5 możliwość korzystania z klasyfikacji standardowych,
 - III.8.1.16.6 lokalizacje (zastosowanie rozwijanych list),
 - III.8.1.16.7 rozpoznania mikroskopowe (możliwość wyboru między rozwijaną listą lub polem opisowym),
 - III.8.1.16.8 system Betesda dla cytologii ginekologicznej i biopsji tarczyc,
 - III.8.1.16.9 rozpoznania sekcyjne (choroba zasadnicza, powikłania, schorzenia dodatkowe, przyczyna zgonu).
- III.8.1.17 Możliwość obsługi badań z użyciem dedykowanych formularzy, w tym:
 - III.8.1.17.1 biopsje cienkoigłowe,
 - III.8.1.17.2 biopsja gruboigłowa wątroby,
 - III.8.1.17.3 biopsja gruboigłowa nerki,
 - III.8.1.17.4 cytologia złuszczeniowa,
 - III.8.1.17.5 konsultacja preparatów,
 - III.8.1.17.6 badanie śródoperacyjne,
 - III.8.1.17.7 badanie immunohistochemiczne.
 - III.8.1.17.8 badanie histopatologiczne,
 - III.8.1.17.9 badanie cytologiczne,
 - III.8.1.17.10 cytologia ginekologiczna (klasyfikacja Bethesda, PAP, opis makroskopowy, opis mikroskopowy, zalecenia). – w oparciu o formularz dla schemat u Bethesda
 - III.8.1.17.11 formularz sekcji zwłok (sekcja zwłok, protokół sekcyjny):



- III.8.1.17.11.1 badanie sekcyjne noworodka,
- III.8.1.17.11.2 badanie sekcyjne osoby dorosłej.
- III.8.1.18 Możliwość tworzenia innych formularzy i dokumentacji medycznej zgodnie z potrzebami Zakładu Patomorfologii,
- III.8.1.19 Statystyka:
 - III.8.1.19.1 zestawienia ilościowe (sumaryczne i analityczne):
 - III.8.1.19.1.1 wykonanych badań wg rodzaju,
 - III.8.1.19.1.2 wykonanych badań wg personelu,
 - III.8.1.19.1.3 wykonanych badań wg jednostki kierującej,
 - III.8.1.19.1.4 wg dowolnego słowa w rozpoznaniu i dowolnego kryterium,
 - III.8.1.19.2 zestawienia badań na potrzeby rozliczeń z kontrahentami (sumarycznie i analitycznie).
 - III.8.1.19.3 Obsługa ksiąg badań:
 - III.8.1.19.3.1 przegląd, wydruk,
 - III.8.1.19.3.2 możliwość definiowania niezależnych ksiąg dla poszczególnych rodzajów badań.
 - III.8.1.19.4 Obsługa stanowiska kasowego

III.8.2 Moduł/grupa funkcjonalności: „Radiologiczny System Informacyjny”

- III.8.2.1 Klawisze skrótów umożliwiające bezpośredni dostęp do dowolnie wybranych przez użytkownika pozycji menu lub funkcji, definiowane na etapie wdrożenia oraz stałe skróty klawiszowe dla podstawowych operacji.
- III.8.2.2 Możliwość rejestracji pacjenta na dowolnym komputerze w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej.
- III.8.2.3 Rejestracja zgodna z wymogami sprawozdawczości elektronicznej do NFZ.
- III.8.2.4 Rejestracja pacjentów obcokrajowców.
- III.8.2.5 Możliwość rejestrowania dla pacjenta kilku procedur jednocześnie – zestaw badań.
- III.8.2.6 Możliwość skanowania skierowań oraz innych dokumentów i zapamiętywanie ich w systemie dla danego badania z możliwością ich przeglądania.



- III.8.2.7 Walidacja poprawności wpisu numeru PESEL. System automatycznie uzupełnia płeć, datę urodzenia pacjenta na podstawie numeru PESEL.
- III.8.2.8 Identyfikacja i weryfikacja lekarzy zlecających na podstawie prawa wykonywania zawodu z wykorzystaniem słownika lekarzy zlecających.
- III.8.2.9 Identyfikacja jednostki zlecającej na podstawie numeru umowy z NFZ, NIPu, Regonu, skrótu.
- III.8.2.10 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu pacjenta z tym samym numerem PESEL, za wyjątkiem pacjenta z zerowym numerem PESEL lub bez numeru PESEL.
- III.8.2.11 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu lekarzy zlecających z tym samym numerem prawa wykonywania zawodu. Weryfikacja sumy kontrolnej prawa wykonywania zawodu lekarzy.
- III.8.2.12 Kontrola wprowadzania danych uniemożliwiająca dwukrotne wprowadzenie do systemu jednostki zlecającej z tym samym numerem umowy z NFZ, NIPem, Regonem.
- III.8.2.13 Rejestracja pacjenta NN za pomocą jednego kliknięcia, system powinien automatycznie uzupełniać pola: imię, nazwisko informacjami NN, datę i godzinę przyjęcia pacjenta, a pole z numerem PESEL - liczbami zero, z możliwością późniejszego ich uaktualnienia.
- III.8.2.14 Słownik miejscowości z podziałem na miasto, gminę i województwo.
- III.8.2.15 Wyszukiwanie według nazwiska, imienia, numeru PESEL, numeru badania, kodu kreskowego badania. Wyszukiwarka inkrementalna z możliwością wyszukiwania wg numeru PESEL lub nazwiska pacjenta- system automatycznie rozpoznaje czy jest wpisywany nr PESEL czy też nazwisko.
- III.8.2.16 Zintegrowany z systemem RIS terminarz planowania badań obsługujący jednocześnie wiele pracowni diagnostycznych.
- III.8.2.17 Terminarz pozwalający na ustalenie stałych pasm rezerwacji dla konkretnej jednostki zlecającej, oddział u szpitalnego oraz pasm serwisowych.
- III.8.2.18 Terminarz z możliwością zaznaczenia źródła skierowania na badanie (rejestratorka, system HIS). Możliwość zdeklarowania czasu trwania badania. Możliwość tworzenia listy rezerwowej w terminarzu.
- III.8.2.19 Wykonywanie raportów z terminarza on-line.



- III.8.2.20 Generowanie listy badań do wykonania w dowolnym przedziale czasowym. Raport o niewykonanych badaniach.
- III.8.2.21 Bieżący podgląd ilości zarejestrowanych pacjentów z podziałem na pacjentów ambulatoryjnych i pozostałych oraz podgląd wykorzystanych punktów NFZ dla zarejestrowanych pacjentów ambulatoryjnych.
- III.8.2.22 Udostępnienie interfejsu ODBC w celu bezpośredniego dostępu do danych.
- III.8.2.23 Dodatkowy Terminarz pozwalający na rejestrację pacjentów bez konieczności zadeklarowania konkretnego aparatu.
- III.8.2.24 Wybór aparatu RTG po zgłoszeniu się pacjenta na badanie.
- III.8.2.25 Terminarz pozwala rejestrować pacjentów na przedziały czasowe a nie konkretne godziny – przedziały czasowe o dowolnej wielkości (przedział godzinowy, kilku godzinowy, dzienny).
- III.8.2.26 Możliwość zmiany aparatu po wcześniejszym wybraniu innego np. w przypadku zajętości wybranego.
- III.8.2.27 Opis badania z zatwierdzeniem przez lekarza opisującego.
- III.8.2.28 Zapewnienie wzorców opisów wraz z możliwością zarządzania nimi przez użytkownika (lekarza opisującego) w tym dodawanie, edycja i modyfikacja wzorca.
- III.8.2.29 Możliwość wywoływania skrótów klawiszowych pozwalających na wprowadzenie wzorców opisów.
- III.8.2.30 Tworzenie przez użytkownika (lekarza opisującego) grup opisów.
- III.8.2.31 Zapis kolejnych konsultacji danego badania z możliwością ich przeglądania.
- III.8.2.32 Oznaczanie dokumentów nie elektronicznych kodami kreskowymi umożliwiającymi identyfikację badania w systemie.
- III.8.2.33 Możliwość sprawdzenia statusu danego badania.
- III.8.2.34 Możliwość wpisania informacji o wykorzystanych materiałach podczas badania.
- III.8.2.35 Możliwość wpisywania informacji o podanej akwizycji w przypadku RTG.
- III.8.2.36 Możliwość rejestracji personelu obecnego przy wykonywaniu badania z podziałem na lekarzy, lekarz konsultujący, technik, personel. dodatkowy np.: pielęgniarka, anestezjolog, itd. Nagrywanie, za pomocą automatycznego duplikatora płyt wyniku badania pacjenta na płycie



DVD lub CD z automatycznym podziałem na kilka płyt CD w przypadku badań większych niż 700MB.

- III.8.2.37 Nagrywanie płyty CD/DVD z badaniem pacjenta (obrazy diagnostyczne, przeglądarka obrazów, opis badania) na komputerze wyposażonym w nagrywarke CD/DVD wraz z nadrukiem etykiety płyty zawierającej dane pacjenta i badania, logo pracowni, kod kreskowy na drukarce atramentowej podłączonej do komputera.
- III.8.2.38 Automatyczny nadruk etykiety płyty zawierający: dane pacjenta, badania, pracowni diagnostycznej, logo pracowni, kodu kreskowego badania.
- III.8.2.39 System umożliwia automatyzację wydanych wyników z użyciem czytnika kodów kreskowych przez sczytanie kodu kreskowego badania nadrukowanego na opisie.
- III.8.2.40 Rejestrowanie wydawanych wyników: kto i kiedy wynik odebrał.
- III.8.2.41 Wydanie polecenia nagrania płyty z wynikami badania pacjenta musi być możliwe z dowolnej stacji roboczej pracującej w systemie.
- III.8.2.42 Generowanie standardowych raportów w dowolnym zadeklarowanym czasie (średni czas oczekiwania na badanie, zmian terminów badań, badań do wykonania, zużytych materiałów, zestawienie wg lekarzy zlecających, wg lekarzy opisujących, wg jednostek zlecających, wg płatnika, wg ICD 10, ilości wykonanych badań z podziałem na aparaty).
- III.8.2.43 Generowanie zbiorczych raportu finansowych w dowolnym przedziale czasowym efektów wykonanych usług z uwzględnieniem logiki pracowni (np. umowa z NFZ, umowy indywidualne z jednostkami zlecającymi gdzie każda może mieć indywidualny cennik badań, badania współfinansowane).
- III.8.2.44 Generowanie raportu szczegółowych zestawień wykonanych usług dla poszczególnych jednostek zlecających oraz wspomaganie ich fakturowania – w dowolny przedziale czasowym.
- III.8.2.45 Generowanie raportów o zużytych materiałach – za dowolny okres czasu. Integracja z systemem sprawozdawczości do NFZ w zakresie przesyłania do NFZ wymaganych informacji o zarejestrowanych pacjentach i wykonanych procedurach poprzez format otwarty.
- III.8.2.46 Wydruki formularzy KP, KW, faktur sprzedaży indywidualnej i dla zleceniodawców zewnętrznych.



- III.8.2.47 Możliwość wprowadzania cenników badań dla poszczególnych jednostek zlecających z określeniem czasu ważności danego cennika.
- III.8.2.48 Przechowywanie informacji o okresach obowiązywania poszczególnych cenników badań.
- III.8.2.49 System musi zachować historię zmian cen oraz zapamiętywać okresy zmian cen.
- III.8.2.50 System musi zachować cenę aktualną i wydrukować ją w raportach generowanych za dzień wykonania badania.
- III.8.2.51 System pozwala na automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania wraz z odpowiednim narzędziem dla lokalnego administratora do przywracania danych historycznych.
- III.8.2.52 Interfejs użytkownika i pomoc kontekstowa w języku polskim.
- III.8.2.53 Obsługa polskich znaków diakrytycznych. System zarejestrowany w Polsce jako Wyrób Medyczny.
- III.8.2.54 Panel administracyjny dostępny z każdej stacji roboczej bez konieczności instalowania oprogramowania klienckiego przez WWW umożliwiający zarządzanie systemem w tym zarządzanie użytkownikami, nadawanie uprawnień, typami badań, terminarzem, cennikami.
- III.8.2.55 Automatyczne dokumentowanie wszystkich zapisów i zmian w systemie dotyczących pacjenta i badania.
- III.8.2.56 Słownik kodów rozpoznań ICD-10 w języku polskim z możliwością jego przeszukiwania.
- III.8.2.57 Słownik kodów procedur ICD-9 w języku polskim z możliwością jego przeszukiwania.
- III.8.2.58 Panel administracyjny umożliwiający przegląd zmian dokonanych w rekordzie badania i możliwość przywrócenia stanu do poprzedniej wersji.
- III.8.2.59 DICOM Modality Worklist - system generuje listy robocze dla urządzeń diagnostycznych.

III.8.3 Moduł/grupa funkcjonalności: „Archiwizacja obrazów diagnostycznych PACS”

- III.8.3.1 Możliwość podłączenia nieograniczonej liczby urządzeń diagnostycznych DICOM



- III.8.3.2 System PACS posiada możliwość obsługi macierzy dyskowej o nieograniczonej pojemności (rozbudowa macierzy nie wymaga zakupu dodatkowych licencji)
- III.8.3.3 System PACS umożliwia podłączenie dodatkowych wolumenów lub macierzy bez konieczności przebudowy starego systemu macierzy
- III.8.3.4 Obsługa protokołów DICOM c-move, c-find, c-store, Scu i scp, DICOM storage commitment oraz, DICOM mpps jako scp i scu.
- III.8.3.5 Przyjmowanie obrazów z urządzeń diagnostycznych na serwer PACS pełniący funkcję archiwum
- III.8.3.6 Możliwość przechowywania informacji o przesłanych do stacji pacjentów oraz obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na nośniki off-line
- III.8.3.7 Możliwość bezobsługowego przywracanie badań do archiwum on-line na żądanie. Pod warunkiem, że wszystkie badania są na dyskach i napędach są aktywne.
- III.8.3.8 Możliwość importowania badań w formacie DICOM z nośników zewnętrznych
- III.8.3.9 Program posiada funkcje prefetchingu
- III.8.3.10 Możliwość przydzielenia użytkownika systemu do określonej roli, na przykład lekarza radiologa, lekarza klinicysty, technika itp.
- III.8.3.11 Możliwość ustawienia, przez administratora czasu automatycznego wylogowania użytkownika z modułu dystrybucji obrazów i stacji diagnostycznej w przypadku braku aktywności. Przez administratora
- III.8.3.12 System powiadamia o zdarzeniach systemowych poprzez wbudowany komunikator lub E-mail (np. o kończącym się miejscu na dysku, lub potrzebie wymiany kasety LTO)
- III.8.3.13 System udostępnia logi wszystkich zdarzeń zachodzących w systemie (każde zdarzenie opisane jest datą, typem zdarzenia, loginem użytkownika, poziomem informacji , wiadomością konkretnego zdarzenia)
- III.8.3.14 Możliwość przeniesienia niewłaściwie przypisanych obrazów z badania do innego, istniejącego badania w systemie PACS przez uprawnionego użytkownika.
- III.8.3.15 Klient systemu dystrybucji obrazów działa pod systemem Windows wersjach 32 oraz 64 bitowej



- III.8.3.16 Możliwość podłączenia stacji opisowej z zainstalowanym programem (innym niż dostawcy PACS) do przeglądania badań diagnostycznych
- III.8.3.17 Możliwość wysyłania badań na inne urządzenia obsługujące format
- III.8.3.18 Możliwość eksportu badań do plików JPG i MOV lub JPG i AVI.
- III.8.3.19 Przyjmowanie zleceń z RIS
- III.8.3.20 Przesyłanie informacji zwrotnej do RIS dotyczącej stanu realizacji zlecenia (obsługa statusów) m. in. ZAKOŃCZONE
- III.8.3.21 Aktualizacja zleceń na podstawie informacji otrzymanych z RIS, w szczególności: anulowanie zlecenia, zmiana daty/godziny zlecenia, zmiana gabinetu realizującego, zmiana rodzaju badania, zmiana informacji o kierującym na badanie, odmowa wykonania badania (awaria pracowni), zmiana docelowej pracowni
- III.8.3.22 Udostępnianie wyników badań na stanowisko lekarza opisującego - żądanie wyświetlenia wyników wskazanego zlecenia przekazywane jest z RIS; lekarz logując się tylko do RIS automatycznie otrzymuje dostęp do wyników badań PACS (jednokrotne logowanie).
- III.8.3.23 Automatyczny zapis wyniku badania opisu przygotowanego przez lekarza w RIS, w tym aktualizacja opisu w przypadku poprawy w RIS
- III.8.3.24 Baza danych w technologii SQL
- III.8.3.25 Funkcja ręcznego łączenia dwóch lub więcej serii różnych badań tego samego pacjenta w celu synchronicznego przeglądania obrazów serii (np. seria z kontrastem synchronicznie przeglądana z serią bez kontrastu)
- III.8.3.26 Obsługa stanowiska dwumonitorowego przez system dystrybucji obrazów
- III.8.3.27 System umożliwia zapisywanie na serwerze PACS wykonanych pomiarów oraz dodanych komentarzy
- III.8.3.28 Archiwizacja danych administracyjnych pacjentów.
- III.8.3.29 Archiwizacja obrazów i ich opisów w formacie DICOM.
- III.8.3.30 Możliwość kompresji obrazów w bazie danych bezstratna „w locie” w czasie archiwizacji.
- III.8.3.31 Możliwość kompresji bezstratnej „w locie” w czasie archiwizacji długoterminowej,



- III.8.3.32 Możliwość prowadzenia katalogu badań z informacją o dacie i typie badania, pacjencie oraz jego lokalizacji w archiwum „ off Line” (na dysku, na taśmie, na określonej płycie CD/DVD, na dowolnym zewnętrznym volumenie).
- III.8.3.33 Rozbudowane funkcje wyszukiwania, sortowania i filtrowania danych, między innymi po :
 - III.8.3.33.1 nazwisku pacjenta,
 - III.8.3.33.2 numerze PESEL,
 - III.8.3.33.3 dacie badania,
 - III.8.3.33.4 rodzaju badania,
 - III.8.3.33.5 identyfikatorze badania,
 - III.8.3.33.6 numerze RIS,
 - III.8.3.33.7 jednostce kierującej,
 - III.8.3.33.8 lekarzu kierującym,
 - III.8.3.33.9 urządzeniu wykonującym,
 - III.8.3.33.10 modality.
- III.8.3.34 Wyszukiwanie z polskimi znakami diakrytycznymi.
- III.8.3.35 Możliwość ręcznej archiwizacji wybranych obrazów na płytach CD/DVD lub zewnętrznych duplikatorach, automatyczna kompilacja przed wypaleniem.
- III.8.3.36 Możliwość tworzenia obrazów i serii obrazów w formacie JPG/BMP/TIFF (np. do prezentacji).
- III.8.3.37 Możliwość drukowania obrazów na drukarce DICOM i drukarce systemowej (na papierze).
- III.8.3.38 Możliwość modyfikacji (poprawienia) danych pacjenta.
- III.8.3.39 Wysyłanie obrazów na inne stacje DICOM.
- III.8.3.40 Udostępnianie danych innym stacjom DICOM (DICOM Query/Retrieve) zgodnie z protokołem DICOM 3.0
- III.8.3.41 Statyczny „routing” (dane wprowadzone na serwer są automatycznie przesyłane w inne dowolnie definiowane miejsce lub inny serwer PACS).
- III.8.3.42 Wbudowana w system prosta przeglądarka DICOM z podstawowymi narzędziami pomiarowymi, zmiana okna, automatyka wyświetlania serii, cine, lupa, itp.).
- III.8.3.43 Dołączanie i archiwizacja wyników badań (opisów).



- III.8.3.44 Dołączanie wyników (opisów) do płyty przygotowanej dla pacjenta.
- III.8.3.45 Możliwość wypalenie jednej płyty CD/DVD dla pacjenta z dwoma lub więcej różnymi przeprowadzonymi badaniami tego samego typu aparatu diagnostycznego lub różnych typów aparatów diagnostycznych np. RTG i TK.
- III.8.3.46 Uzupełnianie danych zlecenia na podstawie danych dostępnych w nagłówku DICOM
- III.8.3.47 Możliwość obsługi więcej niż jednego wolumenu z danymi obrazowymi
- III.8.3.48 Kontrola zajętości wolumenów on-line, zabezpieczenie przed przepełnieniem archiwum on-line.
- III.8.3.49 Możliwość ponownego wprowadzania badań do systemu z dysków CD/DVD (archiwum automatycznego) lub nośników CD wykonanych na innych urządzeniach (w standardzie DICOM)
- III.8.3.50 Bezkosztowa możliwość podłączania dodatkowych stacji opisowych, rejestracyjnych i przeglądowych
- III.8.3.51 Automatyczny Backup baz danych w okresie zdefiniowanym przez użytkownika.
- III.8.3.52 System daje możliwość prowadzenie archiwów długoterminowych
- III.8.3.53 Oprogramowanie spełniające profile integracji IHE (potwierzenie linkiem do strony internetowej).:
 - III.8.3.53.1 Scheduled Workflow,
 - III.8.3.53.2 Patient Information Reconciliation,
 - III.8.3.53.3 Consistent Time,
 - III.8.3.53.4 Portable Data for Imaging,
 - III.8.3.53.5 lub równoważne
- III.8.3.54 Oferowany system PACS posiada:
 - III.8.3.54.1 Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. II a
 - III.8.3.54.2 Deklarację zgodności CE
 - III.8.3.54.3 Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a
- III.8.3.55 Możliwość analizy zdjęć odrzuconych



III.8.3.56 System Pacs posiada wbudowaną przeglądarkę WEB obrazów DICOM

III.8.4 Moduł/grupa funkcjonalności: „WEB DYSTRYBUCJA OBRAZÓW NA ODDZIAŁY SZPITALNE”

III.8.4.1 Możliwość integracji kont systemu dystrybucji obrazów za pośrednictwem przeglądarki internetowej z Domeną Partnera Projektu

III.8.4.2 Zapewnienie dostępu użytkowników szpitalnych do obrazów diagnostycznych w formacie referencyjnym (kompresja stratna JPEG) oraz DICOM za pomocą przeglądarek internetowych. Sposób prezentacji obrazów uzależniony od użytkownika.

III.8.4.3 System WEB tego samego producenta co system PACS

III.8.4.4 Możliwość podłączenia nieograniczonej liczby urządzeń przeglądających obrazy diagnostyczne C-QUERY / C-MOVE /C-RETRIVE

III.8.4.5 Proste manipulacje na obrazach:

III.8.4.5.1 window/Level

III.8.4.5.2 zmiana kontrastu

III.8.4.5.3 zmiana poziomu zaciemnienia

III.8.4.5.4 lupa

III.8.4.5.5 regiony zainteresowania (kołowe, wielokątne, prostokątne)

III.8.4.5.6 powiększanie obrazu

III.8.4.5.7 przesunięcie obrazu

III.8.4.5.8 pomiar odległości

III.8.4.5.9 pomiar kąta Cobba

III.8.4.5.10 obroty obrazu w lewo i prawo o 90 stopni oraz o dowolny kąt z prezentacją kąta

III.8.4.5.11 odbicie obrazu w pionie i poziomie

III.8.4.5.12 linie referencyjne

III.8.4.5.13 pomiar gęstości

III.8.4.5.14 presety poziomu i szerokości okna przypisane poszczególnym klawiszom funkcyjnym lub numerycznym na klawiaturze



- III.8.4.5.15 wyświetlanie danych dotyczących pacjenta i badania
- III.8.4.5.16 zapis obrazu do formatu JPEG
- III.8.4.5.17 zapis widoku obrazu
- III.8.4.5.18 prezentacja opisu badania jeśli został stworzony w systemie RIS
- III.8.4.5.19 odczyt obrazów z nośników CD DVD
- III.8.4.6 Możliwość zachowania w systemie PACS wykonanych operacji na zdjęciach diagnostycznych
- III.8.4.7 Oferowany moduł dystrybucji obrazów WEB posiada:
 - III.8.4.7.1 Wpis/zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych w klasie min. II a
 - III.8.4.7.2 Deklarację zgodności CE stwierdzającą zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a
 - III.8.4.7.3 Certyfikat jednostki notyfikowanej stwierdzający zgodność z dyrektywą 93/42/EEC i zarejestrowanie w klasie min. II a



III.8.5 Moduł/grupa funkcjonalności: „Wsparcie zarządzania systemem jakości”

III.8.5.1 W ramach modułu/grupy funkcjonalności dotyczącej wsparcia zarządzania systemem jakości należy dostarczyć i wdrożyć portal intranetowy, który powinien udostępniać następujące funkcjonalności:

III.8.5.2 Kalendarz

III.8.5.2.1 Widok kalendarza w układzie miesięcznym, tygodniowym, pięciodniowym, dziennym oraz wykresu Gantta.

III.8.5.2.2 Możliwość dodawania aktywności do kalendarza ze wskazaniem ich opisu, czasu trwania, lokalizacji.

III.8.5.2.3 Możliwość komentowania aktywności przez osoby posiadające uprawnienia do danej aktywności.

III.8.5.2.4 Możliwość definiowania powtórzeń dla aktywności - dzienne, tygodniowe, miesięczne i roczne

III.8.5.2.5 Możliwość oznaczania aktywności jako prywatne

III.8.5.2.6 Możliwość załączania załączników do aktywności

III.8.5.2.7 Możliwość zapraszania do aktywności innych użytkowników lub działów

III.8.5.2.8 Możliwość akceptacji i odrzucania zaproszeń do aktywności oraz podgląd tych statusów przez zapraszającego

III.8.5.2.9 Podgląd na widoku kalendarza grafika pracy z podsystemu kadrowego systemu informatycznego jednostki z rozróżnieniem grafików planowanych i realizowanych.

III.8.5.2.10 Możliwość definiowania kalendarzy dla działów firmy dostępnych automatycznie jedynie dla pracowników danego działu

III.8.5.2.11 Współdzielenie kalendarzy

III.8.5.2.12 Obsługa dostępu do kalendarza w trybie sekretarza/sekretarki z wyłączeniem aktywności oznaczonych jako prywatne.

III.8.5.2.13 Synchronizacja z urządzeniami mobilnymi z zainstalowanym systemem Google Android,

III.8.5.2.14 Możliwość podglądu kalendarza innych użytkowników przez uprawnione osoby



- III.8.5.2.15 Możliwość personalizacji kalendarza przez każdego pracownika
- III.8.5.3 Klient poczty
 - III.8.5.3.1 Zgodność z serwerami pocztowymi obsługującymi IMAP i POP3
 - III.8.5.3.2 Możliwość ograniczenia do obsługi poczty wewnętrznej organizacji
 - III.8.5.3.3 Adresowanie poczty z wykorzystaniem bazy kontaktów (prywatnej i ogólnofirmowej)
 - III.8.5.3.4 Przeszukiwanie poczty wg. adresów, tematów i zawartości wiadomości.
- III.8.5.4 Kontakty
 - III.8.5.4.1 Obsługa kontaktów indywidualnych
 - III.8.5.4.2 Obsługa kontaktów grupowych (np. ordynatorzy, lekarze)
 - III.8.5.4.3 Obsługa kontaktów wspólnych dla całej organizacji.
 - III.8.5.4.4 Możliwość grupowania kontaktów w nieograniczonej strukturze drzewiastej
 - III.8.5.4.5 Synchronizacja z urządzeniami mobilnymi z zainstalowanym systemem Google Android,
 - III.8.5.4.6 Brak ograniczeń na ilość kontaktów i ilość adresów w ramach kontaktu
- III.8.5.5 Zadania
 - III.8.5.5.1 Obsługa priorytetów
 - III.8.5.5.2 Możliwość definiowania daty ukończenia, ilości godzin planowanych oraz faktycznej ilości godzin zrealizowanych
 - III.8.5.5.3 Możliwość zlecania zadań innym osobom lub działom
 - III.8.5.5.4 Możliwość akceptacji bądź odrzucania wykonania zadania (wielokrotnie) przez zlecającego
- III.8.5.6 Wiadomości błyskawiczne
 - III.8.5.6.1 Możliwość przekazania wiadomości błyskawicznej do innego użytkownika lub działu.
- III.8.5.7 Chat
 - III.8.5.7.1 Możliwość podglądu historii prywatnych rozmów
 - III.8.5.7.2 Rozmowy prywatne, ogólne oraz grupowe



- III.8.5.8 Samoobsługa w sprawach pracowniczych:
- III.8.5.9 Urlopy
 - III.8.5.9.1 Integracja z systemem kadrowym w zakresie wyświetlania ilości dostępnego urlopu.
 - III.8.5.9.2 Składanie wniosku urlopowego z rozróżnieniem na typ (wypoczynkowy, opieka nad dzieckiem, na żądanie, zdrowotny)
 - III.8.5.9.3 Dwupoziomowy system akceptacji wniosków - przez przełożonego oraz pracownika kadr.
 - III.8.5.9.4 Automatyczne przekazywanie zaakceptowanego wniosku do systemu Kadrowego.
 - III.8.5.9.5 Prezentacja zaakceptowanego urlopu jako aktywności na kalendarzu
- III.8.5.10 Obsługa wyjść z pracy (służbowych i prywatnych)
 - III.8.5.10.1 Możliwość zgłaszania wniosków o wyjście
 - III.8.5.10.2 Możliwość akceptacji lub odrzucania wniosków przez przełożonego
 - III.8.5.10.3 Prezentacja zaakceptowanego wyjścia jako aktywności na kalendarzu
- III.8.5.11 Baza wiedzy
 - III.8.5.11.1 Publikowanie i przeglądanie bazy wiedzy.
 - III.8.5.11.2 Możliwość organizowania bazy wiedzy w strukturze drzewiastej
 - III.8.5.11.3 Możliwość dodawania obrazów i załączników
 - III.8.5.11.4 Możliwość przeniesienia artykułu do Archiwum Bazy wiedzy
 - III.8.5.11.5 Możliwość przeniesienia katalogu do Archiwum Bazy wiedzy
- III.8.5.12 Zgłoszenia usterek i uwag do dowolnego działu (np. technicznego, IT).
 - III.8.5.12.1 Możliwość wskazania środka trwałego z ewidencji systemu środków trwałych, którego dotyczy zgłoszenie
 - III.8.5.12.2 Możliwość zdefiniowania przez użytkowników pracujących przy zgłoszeniu elementów: planowana data realizacji, pracochłonność, planowane i tymczasowe rozwiązanie.



- III.8.5.12.3 Obsługa statusów realizacji zgłoszenia i komentarza.
- III.8.5.12.4 Możliwość wydruku zgłoszenia
- III.8.5.12.5 Możliwość przypisania zgłoszenia do serwisanta
- III.8.5.12.6 Możliwość ustalenia ostatecznego terminu wykonania zgłoszenia
- III.8.5.12.7 Wyróżnienie kolorem przeterminowanych zgłoszeń (zgłoszeń, którym minął ostateczny termin wykonania zgłoszenia)
- III.8.5.12.8 Możliwość ustalenia priorytetu dla zgłoszenia przez osobę obsługującą zgłoszenie
- III.8.5.13 Tablica ogłoszeń
 - III.8.5.13.1 Możliwość tworzenia ogłoszeń ogólnych, jak i dla poszczególnych działów
 - III.8.5.13.2 Możliwość tworzenia ogłoszeń koniecznych do potwierdzenia zapoznania się z treścią przez pracownika
 - III.8.5.13.3 Dostępne zestawienia z listą użytkowników, którzy otworzyli ogłoszenie oraz takich, którzy potwierdzili zapoznanie się z treścią
- III.8.5.14 Zarządzanie zasobami
 - III.8.5.14.1 Możliwość definiowania bazy zasobów z uwzględnieniem możliwości tworzenia grup/typów.
 - III.8.5.14.2 Określony zasób może należeć do wielu grup
 - III.8.5.14.3 Możliwość definiowania zasobów, których rezerwacja nie ma konieczności akceptacji przez zarządzającego zasobami oraz takich z koniecznością akceptacji
 - III.8.5.14.4 Możliwość rezerwacji zasobów przez pracowników poprzez składanie wniosków
 - III.8.5.14.5 Możliwość akceptacji bądź odrzucenia wniosku przez zarządzającego zasobem
 - III.8.5.14.6 Podgląd kalendarza zajętości zasobu
 - III.8.5.14.7 Dostęp do grafiku czasu pracy (planowanego i realizowanego)
 - III.8.5.14.8 Grafiki czasu pracy (planowany i realizowany) w rozbiciu na umowę o pracę i kontrakt
 - III.8.5.14.9 Możliwość wystawienia załącznika do faktury lub rachunku na podstawie zrealizowanego grafika czasu pracy zarejestrowanego w systemie ewidencji czasu pracy.



III.8.5.15 Bezpieczne repozytorium dokumentów (dalej nazywane Repozytorium)

III.8.5.16 Dostęp do repozytorium dokumentów:

III.8.5.16.1 przez przeglądarkę internetową bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów.

III.8.5.16.2 bezpośrednio z pakietów biurowych MS Office ,Open Office i Libre Office po zainstalowaniu odpowiedniej wtyczki w powyższym oprogramowaniu

III.8.5.16.3 poprzez mapowany zasób sieciowy (protokół WebDav)

III.8.5.17 Wersjonowanie dokumentów w repozytorium

III.8.5.17.1 Repozytorium musi zapewniać automatyczne wersjonowanie dokumentów.

III.8.5.17.2 Repozytorium musi zapewnić narzędzia audytowe zapewniające informację kto, kiedy i z jakiego adresu IP: otworzył dokument, modyfikował dokument, skasował dokument, przeniósł dokument, modyfikował meta dane związane z dokumentem.

III.8.5.17.3 Repozytorium musi umożliwiać nadawanie uprawnień dla dokumentów z dokładnością do ich fragmentów w przypadku dokumentów edytora tekstu MS Office w zakresie co najmniej formatów DOCX, XLSX,.

III.8.5.17.4 System ochrony dokumentów musi umożliwiać szyfrowanie dokumentów w formatach DOCX i XSLX wyciąganych poza repozytorium, tak aby były one bezużyteczne dla osób nie posiadających odpowiednich uprawnień oraz dedykowanych narzędzi.

III.8.5.18 System musi pozwalać na precyzyjne określanie uprawnień użytkowników do zabezpieczonych dokumentów i/lub ich fragmentów. Minimalnie system powinien pozwalać na określenie uprawnienia do:

III.8.5.18.1 przeglądania dokumentu,

III.8.5.18.2 edytowania dokumentu,

III.8.5.18.3 zmiany uprawnień do dokumentu

III.8.5.19 System ochrony dokumentów musi być zintegrowany z repozytorium dokumentów, m.in. w momencie dodawania dokumentu o danej grupie zabezpieczeń, system powinien automatycznie szyfrować ten dokument oraz wszystkie wygenerowane konwersje. Od tego momentu dokument musi pozostawać jedynie w wersji zaszyfrowanej.



III.8.5.20 System musi dostarczyć narzędzie integrujące się z MS Office umożliwiające pracę z zaszyfrowanymi dokumentami bezpośrednio z poziomu tych aplikacji.

III.8.5.21 System musi umożliwiać pracę off-line z zabezpieczonymi dokumentami.

III.8.5.22 System musi zapewnić okienko informacyjne w razie odmowy dostępu z informacją o przyczynie.

III.8.5.23 System musi zbierać do centralnego serwera informacje audytowe o wszelkich próbach dostępu (także nieudanych próbach) wykonywanych na dokumencie.