

***Informacje do przygotowania aplikacji
grupera na potrzeby szpitalnych systemów
informatycznych umożliwiającego kwalifikację
rekordu pacjenta do właściwej grupy systemu
Jednorodnych Grup Pacjentów.***

Warszawa, maj 2008 r.

Kontakt:

I. Kontakt w sprawie procesu JGP:

Wydział Organizacji Procesów (wop@nfz.gov.pl):

Naczelnik Wydziału: Robert Lis - tel. 022 572 62 53

Starszy Specjalista: Bogdan Wilk - tel. 022 572 61 19

Referent: Piotr Osóbka - tel. 022 572 62 38

II. Kontakt w sprawach merytorycznych:

Wydział Lecznictwa Stacjonarnego (sekretariat.dsoz@nfz.gov.pl):

Główny Specjalista: Daniel Rutkowski - tel. 022 572 60 64

Główny Specjalista: Jerzy Figat - tel. 022 572 60 98

III. Kontakt w sprawach informatycznych:

Wydział Aplikacji (sekretariat.di@nfz.gov.pl):

Naczelnik Wydziału: Irena Młynarska - tel. 022 572 61 15

Główny Specjalista: Izabella Kabala - tel. 022 572 60 74

Spis treści:

1. Słowniczek i symbolika.....	4
1.1. Słowniczek.....	4
1.2. Symbolika.....	5
2. Cel dokumentu.....	5
3. Wprowadzenie.....	5
4. Opis zasad grupowania rekordów pacjentów w systemie JGP.....	6
4.1. Zasady i logika grupowania w systemie JGP.....	6
4.2. Kroki w algorytmie grupowania - dla grup zabiegowych.....	6
4.3. Kroki w algorytmie grupowania – dla grup zachowawczych.....	7
4.4. Warunki kierunkowe.....	7
4.5. Graficzny przebieg procesu grupowania w systemie JGP.....	10
4.6. Opis funkcji procesu grupowania w systemie JGP.....	14
4.6.1. Opis funkcji w procesie wyznaczania danych do rozliczenia epizodu (rys. 1).....	14
4.6.2. Opis funkcji w procesie wyznaczania grupy systemu JGP (rys. 2).....	15
4.6.3. Opis funkcji w procesie „Ustalenie rozliczeniowej grupy systemu JGP (rys. 3).....	21
4.6.4. Opis procesu „mechanizm osobodni” (rys. 4).....	21
5. Wersjonowanie.....	23

1. Słowniczek i zastosowana symbolika

1.1. Słowniczek

Gruper JGP - aplikacja umożliwiająca kwalifikację rekordu pacjenta (na podstawie danych epizodu) do właściwej JGP.

Hospitalizacja (epizod) – leczenie w szpitalu obejmujące wszystkie świadczenia udzielone od momentu przyjęcia do szpitala do momentu wypisu lub zgonu, niezależnie od ilości oddziałów (pobytów), w których pacjent był leczony.

ICD-9 - Klasyfikacja Procedur Medycznych.

ICD-10 - Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych.

JGP – Jednorodne Grupy Pacjentów.

Pobyt – leczenie w oddziale określonej specjalności.

Ranga procedury – określa jej znaczenie dla przebiegu grupowania i wyznaczenia grupy. W szczególności wyróżnia procedury istotne i nieistotne dla procesu grupowania.

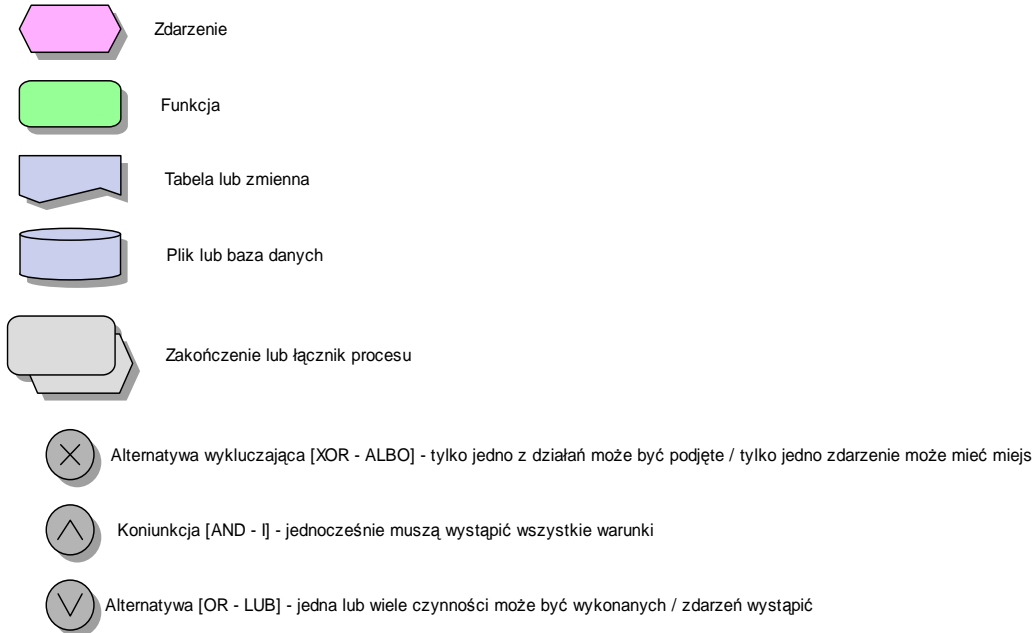
- **procedura podstawowa** – znacząca procedura zabiegowa, kierunkująca do grupy, oznaczona rangą > 2.
- **procedura dodatkowa** – procedura wymagana dla spełnienia dodatkowych warunków określonych w etykiecie poszczególnych grup, oznaczona rangą 1.
- **procedura z rangą 2** – drobna procedura przeznaczona do realizacji w czasie hospitalizacji < 2 dni, gdy stanowi jedyny element sterujący.
- **procedura nieistotna** – procedura nie mająca znaczenia dla przebiegu grupowania, oznaczona rangą 0.

Warunki kierunkowe – warunki logiczne (znajdujące się w opisie grup – etykieta grupy) związane z każdą z grup JGP wskazują na ewentualne dodatkowe wymagania i decydują o przebiegu grupowania. Wykaz warunków kierunkowych znajduje się w tabeli nr 1 w pkt. 4.4.

Zdarzenie – pojęcie w ujęciu procesowym - decyzja, stan, okoliczność warunkująca podjęcie działania.

Funkcja – działania (czynności) generujące zdarzenia i/lub będące rezultatem zajścia zdarzenia. Funkcje zostały oznakowane numerami, przy czym kolejność odczytywania powinna być zgodna z kolejnością funkcji określoną przebiegiem procesów wg załączonych rysunków.

1.2. Zastosowana symbolika



2. Cel dokumentu

Celem dokumentu jest przedstawienie informacji niezbędnych do napisania aplikacji na potrzeby szpitalnych systemów informatycznych umożliwiającej kwalifikację rekordu pacjenta do właściwej grupy systemu JGP. Podstawowym celem tworzenia grupera JGP w aplikacjach szpitalnych jest przewidywana potrzeba sprawowania bieżącego nadzoru zarządów szpitali nad procesem kodowania i sprawozdawania świadczeń.

3. Wprowadzenie

Rozliczanie świadczeń szpitalnych będzie oparte o system JGP stanowiący podstawę weryfikacji sprawozdań szpitalnych w systemie informatycznym Narodowego Funduszu Zdrowia.

Zadaniem procesu grupowania rekordów pacjenta jest wskazanie JGP przy wykorzystaniu minimalnego zestawu danych zawartych w rekordzie pacjenta. Minimalny zestaw danych niezbędnych i koniecznych dla ustalenia JGP zawiera rekord pacjenta przedstawiony w komunikacie XML. Treść komunikatu określa: *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz. U. Nr 114, poz. 780 ze zm.).*

4. Opis zasad grupowania rekordów pacjentów w systemie JGP

4.1. Zasady i logika grupowania w systemie JGP

Wynikowa grupa wyznaczana jest na podstawie zestawu danych wejściowych opisujących epizod (hospitalizację) pacjenta. Pełny zestaw danych wejściowych, które mogą mieć wpływ na określenie grupy, znajduje się w „Charakterystyce grup” umieszczonej w załączniku nr 9 do projektu zarządzenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (zwanego dalej Zarządzeniem). Dodatkowo udostępniono (na stronie internetowej NFZ) plik parametryzujący „gruper” w formacie Excel sporządzony na podstawie ww. załącznika. Opis budowy grup i sposób czytania opisów znajduje się w prezentacji stanowiącej załącznik do niniejszego dokumentu (umieszczonej na stronie internetowej NFZ).

Ze względu na konieczność zachowania ciągłości realizacji świadczeń opieki zdrowotnej w okresie przejściowym obowiązywać będą, poza grupami JGP (katalog 1a w Zarządzeniu), katalogi uzupełniające (katalog 1b, katalog 1c w Zarządzeniu) zawierające wybrane świadczenia.

Poza grupami znalazły się świadczenia, których:

- a. nie można było zdefiniować poprzez rozpoznania i procedury (np. padaczka lekooporna), rozliczane jako samodzielne świadczenia - zostały umieszczone w odrębnym katalogu 1b.
- b. nie można było przypisać do właściwych grup świadczeń (np. żywienie dojelitowe, preparaty krwi, przeszczepy kostne allogeniczne sterylizowane radiacyjnie) z możliwością łączenia z innymi świadczeniami lub grupami - zostały umieszczone w odrębnym katalogu 1c.

Rysunek 1 przedstawia proces wyznaczania danych niezbędnych do rozliczenia epizodu, w którym ujęto zasadę stosowania ww. katalogów 1b i 1c. System JGP będzie stopniowo ewoluował w kierunku eliminowania katalogów 1b i 1c, poprzez włączenie zawartych w nich świadczeń do grup JGP.

4.2 Kroki w algorytmie grupowania – dla grup zabiegowych.

Kwalifikacja poszczególnych rekordów pacjentów do JGP, rozpoczyna się od sprawdzenia, czy wystąpiła znacząca procedura zabiegowa (przynajmniej jedna spośród procedur zawartych w opisie grup). Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD-9 zawiera 4800 pozycji, jednak 2992 pozycji ma znaczenie w definiowaniu grup i w procesie grupowania, (zgodnie z „Charakterystyką grup” stanowiącą załącznik nr 9 do Zarządzenia).

Jeżeli zarejestrowano więcej niż jedną znaczącą procedurę, program grupujący wybiera procedurę o najwyższej randze.

Następnym krokiem jest przypisanie wybranej procedury do właściwej grupy. W przypadku 122 grup zabiegowych wystarczy jedna znacząca procedura, aby zakwalifikować rekord pacjenta do jednej z tych grup.

W pozostałych 157 grupach zabiegowych konieczne jest uwzględnienie dodatkowych informacji zawartych w rekordzie pacjenta (występowanie procedur dodatkowych, rozpoznań, czasu hospitalizacji, wieku pacjenta).

4.3 Kroki w algorytmie grupowania – dla grup zachowawczych.

Program grupujący przypisze JGP na podstawie zarejestrowanych kodów rozpoznania zasadniczego ICD-10, jeśli spełniony jest jeden z następujących warunków:

1. w rekordzie pacjenta nie zarejestrowano żadnej procedury,
2. ranga procedury < 2 lub = 2 i czas hospitalizacji > 1 dnia.

W przypadku ponad 164 grup zachowawczych wystarczy rozpoznanie zasadnicze ICD-10, aby zakwalifikować rekord do jednej z tych grup, dalszych 28 wymaga dodatkowych informacji.

Każda grupa zdefiniowana jest listą procedur lub rozpoznań tzw. bazową, jednak mogą być wymagane listy dodatkowe (jedna lub więcej):

- procedur lub rozpoznań,
- powikłań lub schorzeń współistniejących (pw) – specyficznej dla każdej sekcji,
- rozpoznań z listy ogólnej (wspólnej dla wszystkich grup).

Listy zawarte są w „Charakterystyce grup” stanowiącej załącznik nr 9 do Zarządzenia.

4.4 Warunki kierunkowe

Warunki logiczne związane z każdą z grup wskazują na ewentualne dodatkowe wymagania i decydują o przebiegu grupowania. Znajdują się w opisie grup – etykietach. Oznaczone są kolejnymi literami alfabetu. Etykieta rozpoczyna się od małej litery, która wskazuje na kategorię warunku, a następujący po niej tekst odsyła do właściwych list dodatkowych, np.: *f wymagana dodatkowa procedura z listy B1*. Opis wszystkich warunków sterujących znajduje się w „Charakterystyce grup”, stanowiącej załącznik numer 9 do Zarządzenia, natomiast demonstracja ich poprawnego działania w postaci animacji znajduje się w prezentacji „Wyznaczanie JGP” stanowiącej załącznik do niniejszego dokumentu (umieszczonej na stronie internetowej NFZ).

Wykaz warunków kierunkowych

znak	objaśnienie
a	grupa bazowa zdefiniowana rozpoznaniem albo procedurą; nie zawiera dodatkowych warunków
b	grupa zdefiniowana procedurą o randze = 2; ograniczenie czasu hospitalizacji < 2 dni; może mieć dodatkowy warunek (wiek)
c	grupa zdefiniowana dwiema procedurami oraz dwoma rozpoznaniem: zasadniczym i współistniejącym
d	grupa zdefiniowana rozpoznaniem i dwiema procedurami o randze < 2, z jednej listy, może mieć dodatkowy warunek (czas hospitalizacji)

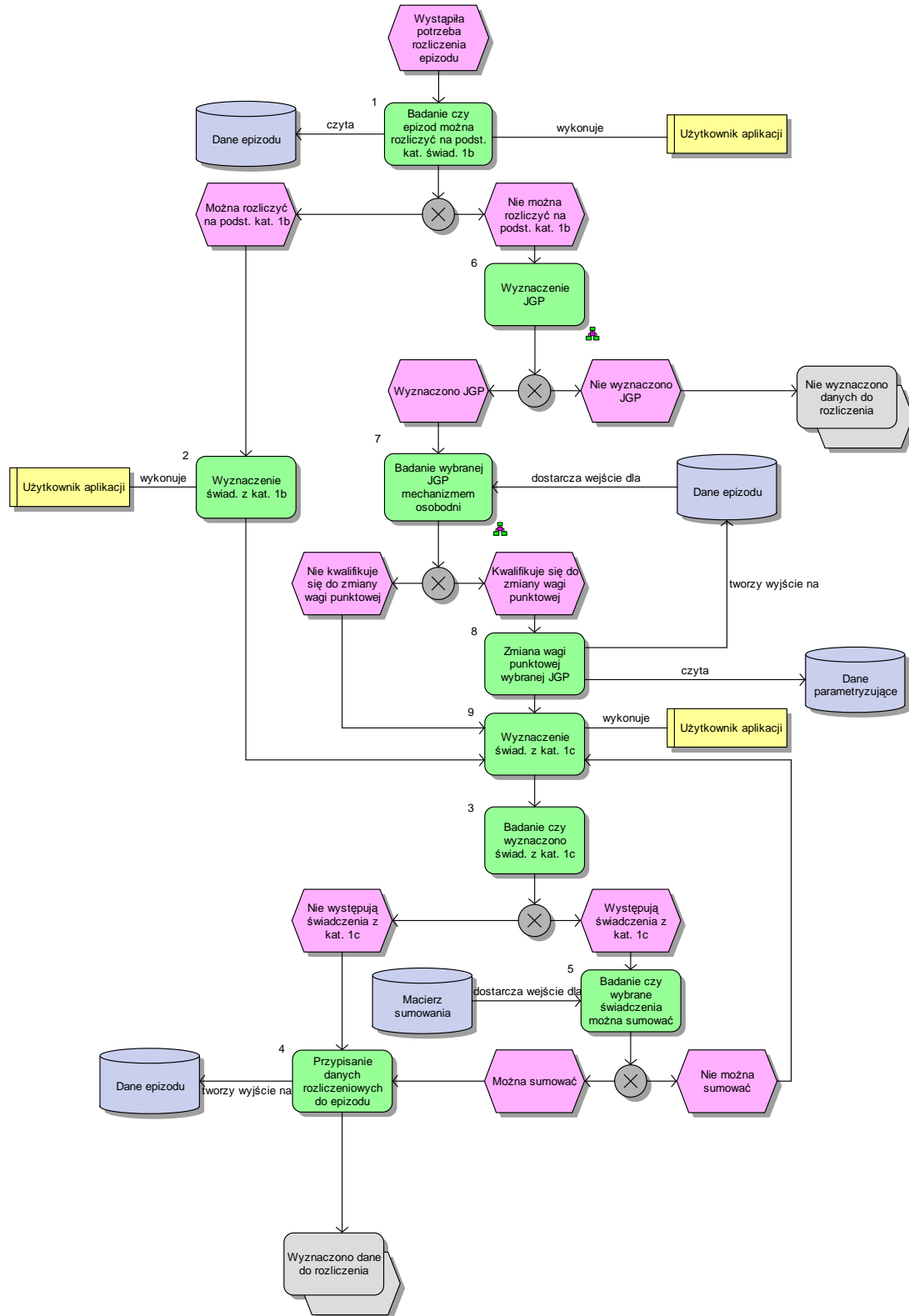
e	grupa zdefiniowana procedurą i rozpoznaniem zasadniczym albo rozpoznaniem zasadniczym i procedurą o randze < 2; może mieć dodatkowe warunki (czas hospitalizacji, wiek)
f	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i drugą procedurą (dodatkową) z innej listy
g	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i drugą procedurą (dodatkową) z innej listy oraz rozpoznaniem zasadniczym; może mieć dodatkowy warunek (czas hospitalizacji)
h	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i drugą procedurą (dodatkową) alternatywnie z jednej z dwóch list dodatkowych
i	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i dwiema procedurami (dodatkowymi) z różnych list dodatkowych
j	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i dwiema procedurami dodatkowymi z różnych list oraz rozpoznaniem zasadniczym; może mieć dodatkowy warunek (czasu hospitalizacji)
k	grupa zdefiniowana procedurą podstawową oraz dwoma rozpoznaniem (zasadniczym i współistniejącym) odpowiednio z odrębnych list dodatkowych; może mieć dodatkowe warunki (czas hospitalizacji)
l	grupa zdefiniowana dwiema procedurami oraz rozpoznaniem zasadniczym z listy dodatkowej i dwoma różnymi rozpoznaniem współistniejącymi z innej listy dodatkowej
m	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i dwiema procedurami dodatkowymi z różnych list oraz rozpoznaniem (zasadniczym i współistniejącym) z różnych list; dodatkowy warunek czasu hospitalizacji
n	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i rozpoznaniem zasadniczym alternatywnie z jednej z dwóch list oraz rozpoznaniem współistniejącym z listy dodatkowej
o	grupa zdefiniowana rozpoznaniem zasadniczym i rozpoznaniem współistniejącym z różnych list oraz dwiema procedurami z jednej listy; może mieć dodatkowy warunek (czas hospitalizacji)
p	grupa bazowa; zdefiniowana rozpoznaniem zasadniczym; dodatkowy warunek wieku (< 18 r. ż.)
q	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i rozpoznaniem zasadniczym alternatywnie z jednej z dwóch list; może mieć dodatkowy warunek (czas hospitalizacji)
r	warunek występuje w grupie zdefiniowanej alternatywnie; rozpoznanie zasadnicze z listy grupy musi być potwierdzone odpowiednim rozpoznaniem współistniejącym z listy ogólnej; może mieć dodatkowy warunek (drugie rozpoznanie współistniejące)
s	grupa zdefiniowana dwiema procedurami oraz dwoma rozpoznaniem: zasadniczym alternatywnie z jednej z dwóch list i współistniejącym z innej listy

t	grupa zdefiniowana dwiema procedurami oraz rozpoznaniem zasadniczym alternatywnie z jednej z dwóch list
u	grupa zdefiniowana rozpoznaniem zasadniczym i rozpoznaniem współistniejącym z listy dodatkowej; może mieć dodatkowy warunek (wiek)
v	grupa zdefiniowana procedurą podstawową oraz rozpoznaniem współistniejącym z listy dodatkowej
w	grupa zdefiniowana procedurą podstawową i alternatywnie albo rozpoznaniem zasadniczym albo procedurą dodatkową
x	grupa zdefiniowana rozpoznaniem zasadniczym i rozpoznaniem współistniejącym z listy dodatkowej oraz procedurą o randze < 2 z listy dodatkowej; dodatkowe warunki (czas hospitalizacji, wiek)
y	grupa bazowa zdefiniowana rozpoznaniem albo procedurą; zawiera dodatkowe warunki (wiek, czas hospitalizacji)
z	grupa zdefiniowana trzema procedurami z różnych list i rozpoznaniem zasadniczym oraz dodatkową procedurą (wykazanej jako krotność) wykonaną w różnych terminach w czasie jednej hospitalizacji; dodatkowy warunek - czas hospitalizacji

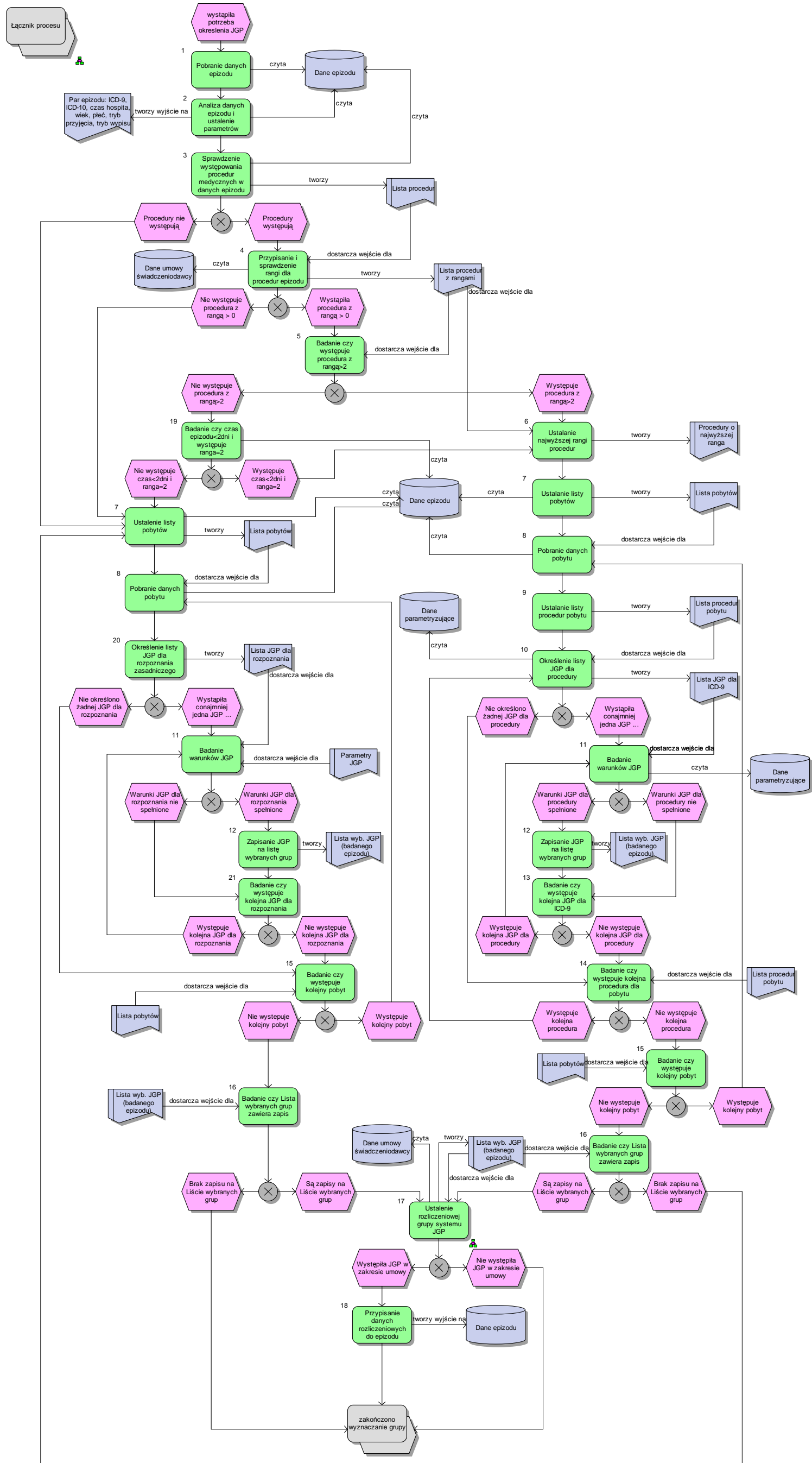
W prezentacji „Wyznaczanie JGP” dokonano przeglądu wszystkich kategorii warunków kierunkowych (oznaczonych literami alfabetu), na przykładzie ich zastosowań widocznych w etykietach wybranych grup.

4.5 Graficzny przebieg procesu grupowania w systemie JGP

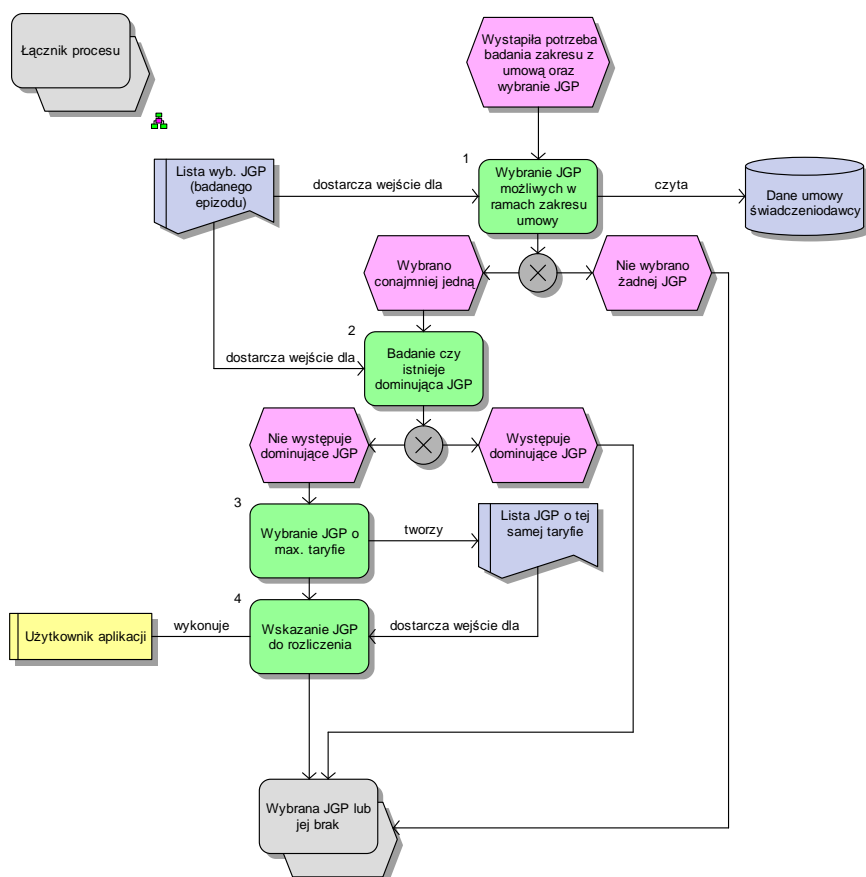
Rys. 1. Proces wyznaczania danych do rozliczenia epizodu



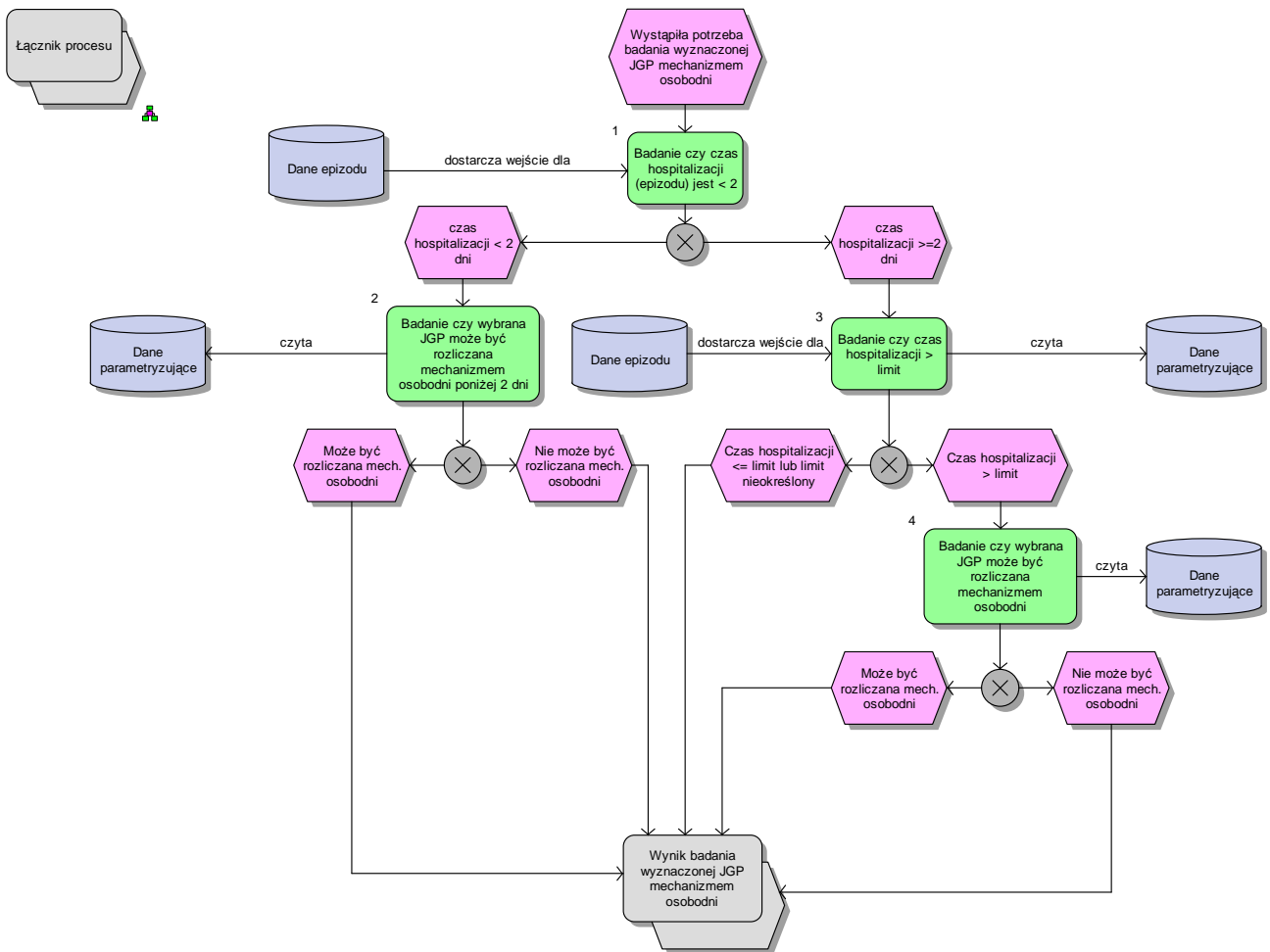
Rys. 2. Proces wyznaczania grupy systemu JGP



Rys. 3. Ustalenie rozliczeniowej grupy systemu JGP



Rys. 4. Proces mechanizmu osobodni



4.6 Opis funkcji procesu grupowania w systemie JGP

4.6.1 Opis funkcji w procesie wyznaczania danych do rozliczenia epizodu (rys. 1).

Funkcja nr 1

Badanie czy epizod można rozliczyć na podstawie katalogu świadczeń 1b

Wejście: czyta dane epizodu zgromadzone w systemie informatycznym świadczeniodawcy.

Wyjście: określa czy można rozliczyć na podst. katalogu świadczeń 1b.

Badanie polega na sprawdzeniu czy hospitalizacja (epizod) może być rozliczona za pomocą świadczeń wykazanych w katalogu 1b. Badanie wykonuje użytkownik aplikacji. W wyniku badania podejmuje się decyzję o rozliczeniu hospitalizacji za pomocą katalogu 1a lub 1b.

Funkcja nr 2

Wyznaczenie świadczenia z katalogu 1b

Wejście: w sytuacji kiedy można rozliczyć epizod na podstawie katalogu świadczeń 1b użytkownik aplikacji dokonuje wyboru.

Wyjście: wyznaczono świadczenie z katalogu 1b.

Funkcja nr 3

Badanie czy wyznaczono świadczenia z katalogu 1c.

Badanie określa czy wyznaczono do rozliczenia świadczenia z katalogu 1c.

Funkcja nr 4

Przypisanie danych rozliczeniowych do epizodu.

Wyjście: zapisuje dane rozliczeniowe dla badanego epizodu.

Funkcja nr 5

Badanie czy wybrane świadczenia można sumować

Wejście: otrzymuje wejście z „Macierz sumowania”.

Wyjście: określa czy można sumować wybrane świadczenia.

Funkcja nr 6

Wyznaczenie JGP

Funkcja realizuje proces wyznaczania grupy systemu JGP opisany na rysunku 2.

Funkcja nr 7

Badanie wybranej JGP mechanizmem osobodni

Wejście: dane epizodu, kod wyznaczonej JGP, czas epizodu.

Wyjście: wynik badania wyznaczonej JGP mechanizmem osobodni.

Badanie realizowane jest poprzez proces mechanizmu osobodni opisanego na rysunku 4.

Funkcja nr 8

Zmiana wagi punktowej wybranej JGP

Wejście: otrzymuje wejście z „Mechanizm osobodni”.

W przypadku czasu hospitalizacji (epizodu) mniejszego od dwóch dni wybrana JGP otrzymuje nową wartość punktową ustaloną na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Mechanizm osobodni”, w kolumnie 5 dla kodu JGP umieszczonego w kolumnie 1.

W przypadku czasu hospitalizacji (epizodu) większego lub równego 2 dni i większego od limitu ustalonego na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Mechanizm osobodni”, w kolumnie 4 wybrana JGP otrzymuje nową wartość punktową ustaloną poprzez powiększenie wartości JGP o wynik iloczynu dni powyżej limitu z wartością punktową określoną dla JGP w kolumnie 6.

Funkcja nr 9

Wyznaczenie świadczeń z katalogu 1c

Wejście: w sytuacji kiedy można rozliczyć epizod odrębnymi świadczeniami z katalogu 1c użytkownik aplikacji dokonuje wyboru.

Wyjście: wyznaczono świadczenia z katalogu 1c.

Badanie polega na sprawdzeniu czy hospitalizacja może być dodatkowo rozliczona za pomocą świadczeń wykazanych w katalogu 1c. Badanie wykonuje użytkownik aplikacji, który przypisuje świadczenie/a z katalogu 1c.

4.6.2 Opis funkcji w procesie wyznaczania grupy systemu JGP (rys. 2).

Funkcja nr 1

Pobranie danych epizodu

Wejście: czyta dane epizodu zgromadzone w systemie świadczeniodawcy.

Funkcja nr 2

Analiza danych epizodu i ustalenie parametrów

Wyjście: ustala wartości parametrów hospitalizacji (epizodu, pobytów) niezbędnych do wyznaczenia JGP, w tym:

- procedury ICD-9,
- rozpoznania ICD-10 w tym rozpoznania zasadniczego,
- czas hospitalizacji (epizodu),
- wiek,

- płeć,
- tryb przyjęcia,
- tryb wypisu.

Funkcja nr 3

Sprawdzenie występowania procedur medycznych w danych epizodu

Wyjście: tworzy „Listę procedur” – wyszukuje w danych epizodu.

Funkcja nr 4

Przypisanie i sprawdzenie rangi dla procedur epizodu

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy procedur” czyta „Elementy list procedur - ranga procedury ICD-9” – pliku parametryzującego grupę w formacie Excel, arkusz „Lista procedur” – kolumna 3 „Kod procedury ICD-9” i kolumna 4 „Ranga procedury ICD-9”.

Wyjście: zapisuje „Listę procedur z rangami”.

Funkcja nr 5

Badanie czy występuje procedura z rangą > 2

Wejście: otrzymuje wejście z tabeli „Lista procedur z rangami” i sprawdza czy występują procedury z rangą większą od 2.

Funkcja nr 6

Ustalanie najwyższej rangi procedur

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy procedur z rangami” i wyszukuje procedury z najwyższą rangą.

Wyjście: archiwizuje wskazanie procedur o najwyższej randze.

Funkcja nr 7

Ustalanie listy pobytów

Wejście: czyta dane epizodu.

Wyjście: tworzy „Listę pobytów”.

Funkcja nr 8

Pobranie danych pobytu

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy pobytów”, czyta „Dane epizodu”, w tym:

- procedury ICD-9,
- rozpoznania ICD-10, w tym rozpoznanie zasadnicze,
- czas hospitalizacji (epizodu),
- wiek,

- płeć,
- tryb przyjęcia,
- tryb wypisu.

Funkcja nr 9

Ustalanie listy procedur pobytu

Wyjście: tworzy „Listę procedur pobytu” – wyszukuje w „Danych epizodu” procedury ICD-9.

Funkcja nr 10

Określenie listy JGP dla procedury

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy procedur pobytu” oraz danych parametryzujących (na podstawie pliku parametryzującego w formacie Excel).

Wyjście: tworzy „Listę JGP dla ICD-9”.

Określenie listy JGP dla procedury odbywa się w następujących krokach:

1. Wyszukanie kodu procedury na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Listy procedur”, kolumna 3 i ustalenie kodu listy (kolumna 1).
2. Wybranie na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel w arkuszu „Parametry JGP” wszystkich wierszy, w których kolumna 2 zawiera kod listy uzyskany w kroku 1 i ustalenie na tej podstawie kodów JGP – kolumna 3.
3. Wyszukanie na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel w arkuszu „Zakresy JGP” kodów JGP wybranych w kroku 2 (kolumna 4) i przypisanie im wartości punktowej – kolumna 6.

Funkcja nr 11

Badanie warunków kierunkowych JGP

Wejście: otrzymuje wejście z „Lista JGP dla ICD-9” lub „Lista JGP dla rozpoznania” oraz z danych parametryzujących (na podstawie pliku parametryzującego w formacie Excel).

Badanie warunków kierunkowych JGP jest realizowane poprzez sprawdzenie spełnienia wszystkich warunków wyspecyfikowanych dla danej grupy w arkuszu „Parametry JGP”.

Po ustaleniu listy potencjalnych grup (dla procedur medycznych – funkcja 10 bądź dla rozpoznań – funkcja 20) należy dokonać badania warunków dla każdej grupy. W tym celu, w arkuszu „Parametry JGP” wybieramy wszystkie wiersze, które w kolumnie 3 „Kod grupy JGP” zawierają kod badanej grupy. W wyniku wyboru może wystąpić jeden lub wiele wierszy. Wiersz zawiera wiele warunków, które w badaniu należy potraktować łącznie jako iloczyn (tzn. muszą być spełnione wszystkie jednocześnie). W przypadku, kiedy pojawi się wiele wierszy (co najmniej 2) każdy z nich jest możliwą alternatywą. W takim przypadku badamy jak poprzednio warunki osobno dla każdej alternatywy (wiersza) natomiast wynik jest sumą wyników badania alternatyw (tzn. jeśli co najmniej jedna z nich spełnia warunki to wynik badania jest pozytywny).

Badanie warunków kierunkowych JGP odbywa się w następujących krokach:

1. Wybór listy warunków - w arkuszu „Parametry JGP” wybieramy wiersze zawierające w kolumnie nr 3 „Kod grupy JGP” kod badanej grupy.
2. Określenie opisu algorytmu warunku kierunkowego - w wybranych w kroku 1 wierszach na podstawie kolumny nr 4 „Kod algorytmu” określamy literowy kod algorytmu. Opis algorytmu odnajdujemy w tabeli z pkt. 4.4. „Wykaz warunków kierunkowych”.
3. Badanie warunków algorytmu – wykonujemy na podstawie danych parametryzujących. Badamy poszczególne warunki. Ponieważ poszczególne warunki określone dla danej grupy (w wierszu arkusza) muszą być spełnione łącznie (iloczyn) możemy badać każdy warunek osobno lub wszystkie łącznie w zależności od potrzeby i techniki przyjętej w produkcji aplikacji. Warunki zawierają kolumny od 5 do 16.

Badania warunków realizowane są następująco:

1. Badanie ograniczenia na czas hospitalizacji - w arkuszu „Parametry JGP”, kolumna 5 „Kod ograniczenia czasu hospitalizacji (epizodu)” czytamy wartość kolumny, a następnie w arkuszu „Ograniczenie hospitalizacji” odnajdujemy w kolumnie 1 uzyskany kod ograniczenia i na podstawie kolumn od 2 do 5 odczytujemy granice ograniczenia, np. dla kodu ograniczenia 1 otrzymamy górną granicę hospitalizacji < 2 dni co oznacza, że jest to warunek na hospitalizację (epizod) poniżej 2 dni.
2. Badanie ograniczenia wiekowego - w arkuszu „Parametry JGP”, kolumna nr 6 „Kod ograniczenia wiekowego” czytamy wartość kolumny, a następnie w arkuszu „Ograniczenie wieku” odnajdujemy w kolumnie 1 kod ograniczenia i na podstawie kolumn od 2 do 5 odczytujemy ograniczenia, np. kod 1 oznacza górną granicę wieku 18 lat.
3. Pierwszy warunek na procedury dodatkowe – w arkuszu „Parametry JGP”, kolumna 7 „Kod listy procedur” i kolumna 8 „Minimalna krotność wystąpień procedur z listy o różnych datach realizacji*” odczytujemy kod listy procedur oraz wymaganą minimalną krotność wystąpień. Następnie, w arkuszu „Listy procedur” wyszukujemy wiersze zawierające w kolumnie 1 kod ww. listy. Po wybraniu wierszy w kolumnie 3 otrzymujemy listę procedur medycznych wymaganych jako warunek dodatkowy. Sprawdzamy czy któryś kod procedury ICD-9 z rekordu pacjenta znajduje się na tej liście. Jeśli tak – wynik badania jest pozytywny. W przypadku kiedy krotność w kolumnie 8 jest większa lub równa dwa, dla pozytywnego wyniku badania, procedura ta musi wystąpić w rekordzie pacjenta minimum tyle razy ile wskazuje krotność.
4. Drugi warunek na procedury dodatkowe – postępujemy identycznie jak w kroku 3, przy czym dane określamy na podstawie kolumny 9 i 10.
5. Warunek na rozpoznanie zasadnicze - arkusz „Parametry JGP”, kolumna 11 „kod listy rozpoznań” czytamy wartość komórki na podstawie czego określamy kod listy rozpoznań. Następnie z arkusza „Listy rozpoznań” wyszukujemy wiersze które w kolumnie 1 zawierają kod listy. Po wybraniu wierszy w kolumnie 3 otrzymujemy listę rozpoznań wymaganych jako warunek dodatkowy. Sprawdzamy czy

kod rozpoznania z rekordu pacjenta znajduje się na tej liście. Jeśli tak – wynik badania jest pozytywny.

6. Pierwszy warunek na rozpoznania współistniejące - postępujemy identycznie jak w kroku 5, przy czym dane określamy na podstawie kolumny 12, ale badanie dotyczy rozpoznań współistniejących.
7. Drugi warunek na rozpoznania współistniejące - postępujemy identycznie jak w kroku 5 przy czym dane określamy na podstawie kolumny 13 ale badanie dotyczy rozpoznań współistniejących.
8. Badanie warunku na płeć – na podstawie arkusza „Parametry JGP”, kolumna 14 „Płeć” odczytujemy warunek K = kobieta, M = mężczyzna. Warunek ten dopuszcza daną grupę wyłącznie w odniesieniu do wskazanej płci.
9. W kolumnie nr 15 i 16 na obecną chwilę nie występują żadne wartości.

Funkcja nr 12

Zapisanie JGP na listę wybranych grup

Wyjście: tworzy „Listę wybranych JGP (badanego epizodu)” zawierających JGP, które spełniły warunki.

Funkcja nr 13

Badanie czy występuje kolejna JGP dla ICD-9

Sprawdza w tabeli „Listę JGP dla ICD-9” czy występuje kolejna JGP dla badanej procedury.

Funkcja nr 14

Badanie czy występuje kolejna procedura dla pobytu

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy procedur pobytu”. Funkcja sprawdza czy występuje kolejna procedura w tabeli „Lista procedur pobytu”.

Funkcja nr 15

Badanie czy występuje kolejny pobyt

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy pobytów”. Funkcja sprawdza czy występuje kolejny pobyt w tabeli „Lista pobytów”.

Funkcja nr 16

Badanie czy Lista wybranych grup zawiera zapis

Wejście: otrzymuje wejście z „Listy wybranych JGP (badanego epizodu)”.

Funkcja sprawdza czy „Lista wybranych JGP (badanego epizodu)” zawiera zapisy tzn. czy przypisano grupę do epizodu.

Funkcja nr 17

Ustalenie rozliczeniowej grupy systemu JGP

Wejście: otrzymuje wejście z „Lista wybranych JGP (badanego epizodu)” oraz otrzymuje wejście z „Dane umowy świadczeniodawcy”.

Funkcja sprawdza czy wybrane JGP zawierają się w zakresie umowy w odniesieniu do pozycji umowy. Następuje oznakowanie dozwolonych JGP.

Szczegóły funkcji określone zostały na rysunku 3 – „Ustalenie rozliczeniowej grupy systemu JGP”.

Funkcja nr 18

Przypisanie danych rozliczeniowych do epizodu

Wyjście: zapisuje kod i wartość punktową do rozliczenia wybranej JGP dla badanego epizodu.

Funkcja nr 19

Badanie czy czas epizodu < 2dni i występuje ranga = 2

Wejście: czyta „Dane epizodu” - sprawdza czy czas hospitalizacji jest mniejszy od 2 oraz czy występują procedury z ranga równą 2 - na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, arkusz „Listy procedur”, kolumna 4.

Funkcja nr 20

Określenie listy JGP dla rozpoznania zasadniczego

Wyjście: tworzy „Listę JGP dla rozpoznania”.

Określenie listy JGP przebiega w następujących krokach:

1. Wyszukanie, na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Listy rozpoznań”, w kolumnie 3 - kodu rozpoznania i ustalenie na podstawie kolumny 1 - kodu listy.
2. Wybieranie wierszy na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Parametry JGP”, które zawierają w kolumnie 2 kod listy ustalony w kroku 1 i ustalenie na tej podstawie kodów JGP kolumna 3.
3. Wyszukanie na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel w arkuszu „Zakresy JGP” kodów JGP wybranych w kroku 2 (kolumna 4) i przypisanie im wartości punktowej – kolumna 6.

Funkcja nr 21

Badanie czy występuje kolejna JGP dla rozpoznania

Sprawdza czy „Lista JGP dla rozpoznania” zawiera kolejną JGP.

4.6.3 Opis funkcji w procesie „Ustalenie rozliczeniowej grupy systemu JGP” (rys. 3).

Funkcja nr 1

Wybranie JGP możliwych w ramach zakresu umowy

Wejście: otrzymuje wejście z „Lista wybranych JGP (badanego epizodu)” oraz otrzymuje wejście z „Dane umowy świadczeniodawcy”.

Funkcja, na podstawie porównania wybranych JGP z listą dozwolonych JGP dla konkretnego zakresu umowy, wybiera tylko JGP przewidziane w umowie.

Funkcja nr 2

Badanie czy istnieje dominująca JGP

Wejście: otrzymuje wejście z „Lista wybranych JGP (badanego epizodu)”.

Funkcja bada czy wśród wybranych JGP występuje jedna o najwyższej wartości punktowej.

Funkcja nr 3

Wybranie JGP o maksymalnej taryfie

Wyjście: zapisuje „Listę JGP o tej samej taryfie”.

W przypadku występowania co najmniej dwóch JGP o najwyższej wartości punktowej następuje zawężenie listy możliwego wyboru.

Funkcja nr 4

Wskazanie JGP do rozliczania

Wejście: otrzymuje wejście z „Lista JGP o tej samej taryfie”

W sytuacji, kiedy wystąpiła więcej niż jedna JGP o tej samej taryfie to o wyborze ostatecznej JGP do rozliczenia decyduje użytkownik aplikacji.

4.6.4 Opis procesu „mechanizm osobodni” (rys. 4).

Funkcja nr 1

Badanie czy czas hospitalizacji (epizodu) jest < 2

Wejście: otrzymuje wejście z „Dane epizodu”.

Funkcja ustala, na podstawie danych epizodu, czas hospitalizacji i sprawdza warunek czy ustalona wartość jest mniejsza od 2.

Funkcja nr 2**Badanie czy wybrana JGP może być rozliczana mechanizmem osobodni poniżej 2 dni**

Wejście: otrzymuje wejście z „Mechanizm osobodni”.

Funkcja sprawdza, na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Mechanizm osobodni”, czy dla kodu JGP umieszczonego w kolumnie 1 określona została w kolumnie 5 wartość większa od zera. Odnalezienie wartości większej od zera oznacza, że może być użyty mechanizm osobodni. Ustalona wartość służy do przypisania nowej wartości punktowej procedury przeznaczonej do rozliczenia.

Funkcja nr 3**Badanie czy czas hospitalizacji > limit**

Wejście: otrzymuje wejście z „Dane epizodu”.

Funkcja określa, czy czas hospitalizacji (epizodu) jest większy od limitu określonego w kolumnie 4 w arkuszu „Mechanizm osobodni” dla wybranej JGP określonej w kolumnie 1. Jeśli w kolumnie 4 nie określono limitu (wartość NULL) to przyjmujemy, że grupa nie podlega mechanizmowi osobodni.

Funkcja nr 4**Badanie czy wybrana JGP może być rozliczana mechanizmem osobodni**

Wejście: otrzymuje wejście z „Mechanizm osobodni”

Funkcja sprawdza, na podstawie pliku parametryzującego gruper w formacie Excel, w arkuszu „Mechanizm osobodni”, czy dla kodu JGP umieszczonego w kolumnie 1 określona została w kolumnie 6 wartość większa od zera. Odnalezienie wartości większej od zera oznacza, że może być użyty mechanizm osobodni. Ustalona wartość służy do przypisania nowej wartości punktowej procedury przeznaczonej do rozliczenia.

5. Wersjonowanie

Ustalono format opisu kolejnych wersji systemu JGP w następującym układzie:

JGP X.Y.Z

gdzie:

X – oznacza wersję edycji ICD-9,

Y - oznacza wersję algorytmu gruper-a,

Z - oznacza wersję pliku parametryzującego.