

Zasady przekazywania Danych



Jacek Przepióra

Michał Rymko

Wydział Taryfikacji

Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

Warszawa 9 maja 2019 r.

Zasady przekazywania Danych

techniczne aspekty przekazywania Danych

Nazewnictwo plików CSV

- ogólne informacje



OG
.csv

- świadczenia medyczne



SM
.csv

- produkty lecznicze



PL
.csv

- wyroby medyczne



WM
.csv

- procedury medyczne



PR
.csv

- personel medyczny



PR_HR
.csv

wymagania dla plików csv zawarte w zasadach przekazywania danych

- separator kolumn/pól - ; (średnik)
- tekst zamieszczany w plikach w systemie kodowania **1250: Środkowoeuropejskim (Windows)**
- wartości puste w polach będą interpretowane jako **puste ciągi znaków** (ciągi znaków o długości 0)
- każdy wiersz ma posiadać znak końca linii zgodny z systemem Windows (technicznie: **CR-LF**)
- pliki **muszą zawierać** nagłówki z zachowaną kolejnością nazw kolumn zgodnie z wytycznymi dotyczącymi struktury pliku. Każdy plik **musi zawierać** wszystkie kolumny określone w formacie pliku
- **brak pustych wierszy** między wierszem z nagłówkami a wierszami z danymi oraz na końcu danych

wymagalność poszczególnych pól

WYMAGANE

należy przekazać określoną wartość
BEZ MOŻLIWOŚCI przekazania pustej zawartości pola

We wskazanych kolumnach/polach Dopuszczalne jest wprowadzenie wpisu określonego w opisie danego pliku / kolumny (np. „BRAK”)

OPCJONALNE

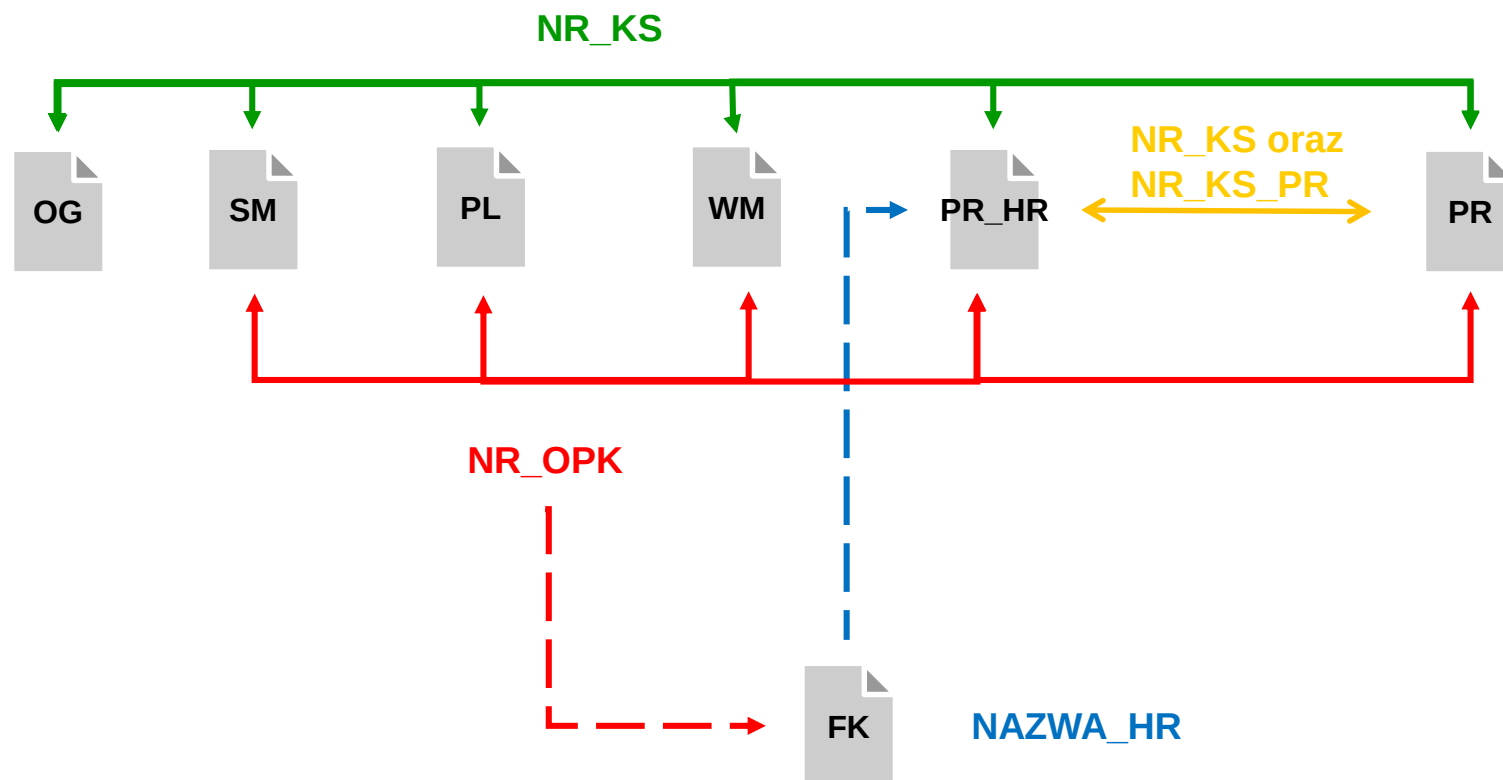
powinny być wypełnione

Typy danych w plikach .csv

- Pola daty **DATA**: format zapisu „**RRRR-MM-DD**”
- Pola czasu **CZAS**: format zapisu „**GG:MM**” - gdzie „**GG**” to zapis godziny (dopuszczalny format „**GGG:MM**”), a „**MM**” to zapis minut w zakresie 00-59, np. 12:10, 35:45, 123:59;
- Pola numeryczne:
 - **LICZBA**; liczba, separator dziesiętny - przecinek; np. 1 / 1,2 / 1,2345
 - **LICZBA NATURALNA** - należy pominąć przekazywanie separatora dziesiętnego i następujących po nim cyfr zero
- Pola tekstowe **TEKST**: wartość tekstowa ma **NIE** zawierać dodatkowych znaków (np. znak cudzysłowu, @, #, ?, \$, itp.)

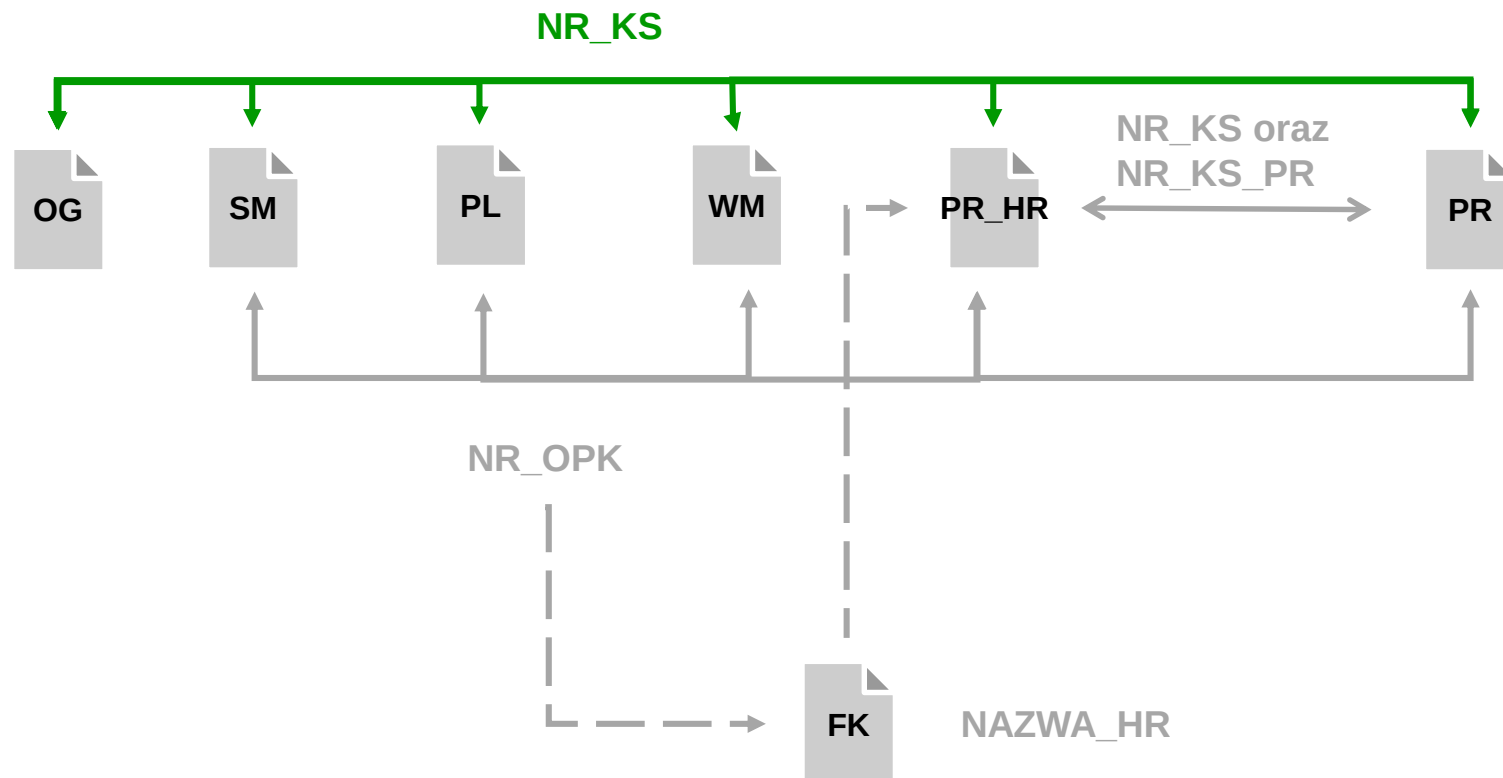
Zasady przekazywania Danych
zależności między plikami

Zależności między plikami



„Ścieżka pacjenta”

NR_KS



OG	NR_KS	ID_PACJENTA	DATA_PRZYJ	DATA_ZAK	ID_REKORDU
	2018/1/54321/0	YYYYYYYYYY	2018-02-01	2018-02-28	103

SM	NR_OPK_SM	NR_KS	DATA_ROZP_POBYT	DATA_ZAK_POBYT	KOD_ZAKRESU	KOD_PROD	ROZP_GL	ROZP_WSP	KROTNOSC_SM	ID_REKORDU
	0302	2018/1/54321/0	2018-02-01	2018-02-20	03.4150.030.02	5.51.01.0016061	Z51.6	BRAK	1	207
	0301	2018/1/54321/0	2018-02-20	2018-02-28	BRAK	BRAK	Z51.6	BRAK	0	208

PL	NR_OPK_PL	NR_KS	DATA_WYK	NAZWA_PL	JEDN_MIARY_PL	LICZBA_PODANYCH_JEDN_MIARY	KOSZT_JEDNOSTKI	ID_REKORDU
	0400	2018/1/54321/0	2018-02-15	SEVORANE LZ 250 ML	OP	0,08	484,10	305

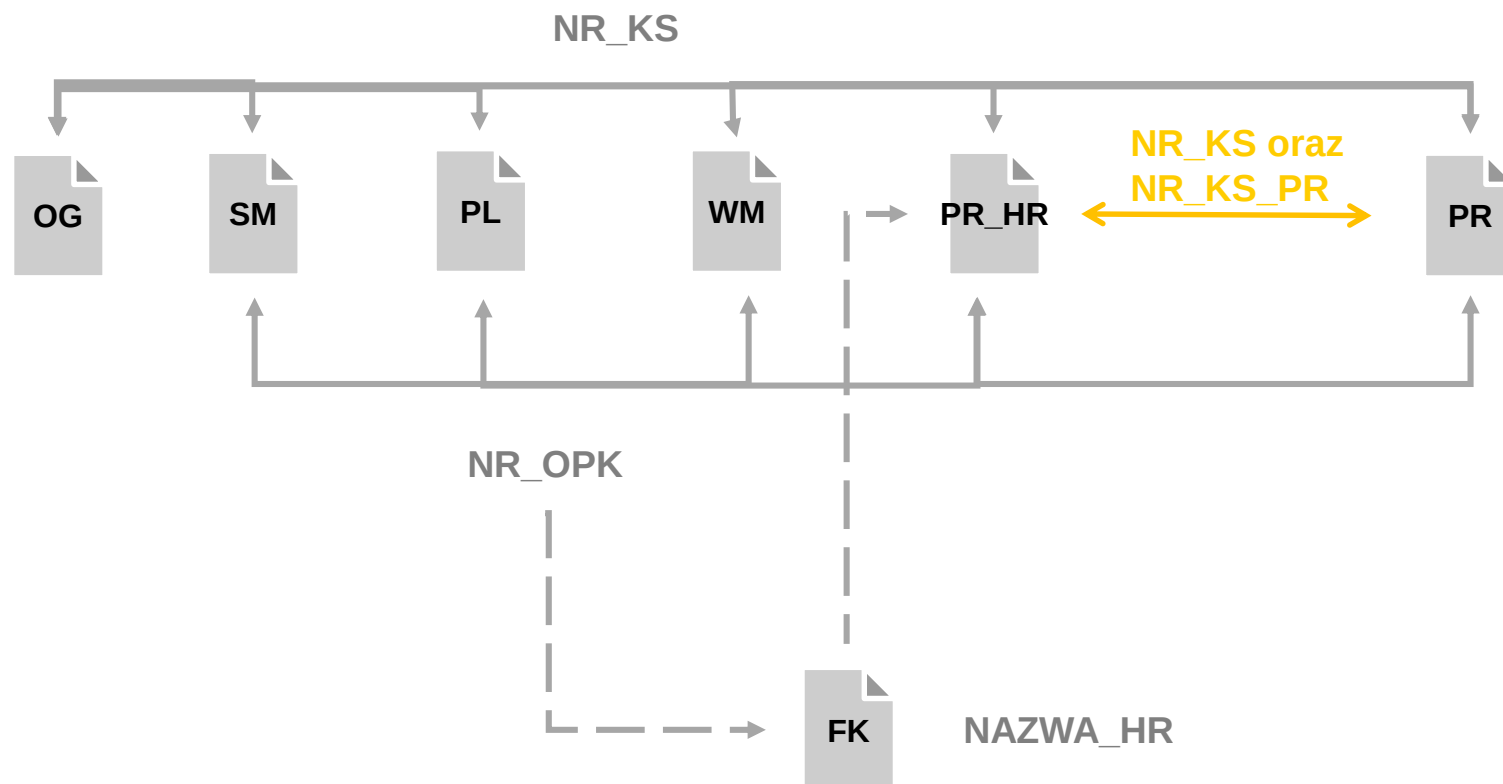
WM	NR_OPK_WM	NR_KS	DATA_WYK	NAZWA_WM	JEDN_MIARY_WM	LICZBA_ZUZYTYCH_JEDN_MIARY	KOSZT_JEDNOSTKI	ID_REKORDU
	0400	2018/1/54321/0	2018-02-10	NYLON 2/0 NICI CHIR. [X12 SASZ.]	SASZ.	1	2,3	409

PR	NR_KS	NR_OPK_ZLEC	NR_OPK_PR	NR_KS_PR	ICD-9	NAZWA_PR	ILOSC_PR	KOSZT_PR	ID_REKORDU
	2018/1/54321/0	0302	0410	BRAK	C59	OB.	1	2,78	510

PR_HR	NR_KS	NR_KS_PR	DATA_WYK	CZAS_PR	NR_OPK_HR	NAZWA_HR	ILOSC_HR	CZAS_JEDNEGO_HR	KOSZT_HR	KOSZT_HR_RODZAJ	ID_REKORDU
	2018/1/54321/0	2018/100	2018-02-10	00:30	0400	lekarz	1	00:15	100	1	601

PR=>PR_HR

NR_KS, NR_KS_PR



każdy rodzaj procedury z kategorią A wykazanej w pliku PR musi mieć uzupełniony wpis w kolumnie NR_KS_PR i mieć odzwierciedlenie w pliku PR_HR

„słownik_id-9_z_kategoriami” dostępny na portalu dane-kosztowe.aotm.gov.pl

	NR_KS	NR_OPK_Z LEC	NR_OPK_P R	NR_KS_PR	ICD-9	NAZWA_PR	ILOSC _PR	KOSZT_P R	ID_REKO RDU	kategoria procedury
PR	2018/1/54321/0	0302	0410	BRAK	C59	OB.	1	2,78	510	B
	2018/1/54321/0	0302	0400	2018/100	100.10	Znieczulenie całkowite dożylnie (do 30 minut)	1	0	511	A
	2018/1/54321/0	0302	0400	2018/100	45.27	Biopsja jelita - inne	1	0	512	A
	2018/1/54321/0	0310	0400	2018/100	88.191	RTG jamy brzusznej przeglądowe	1	60,00	513	B

	NR_KS	NR_KS_PR	DATA_WYK	CZAS_PR	NR_OP K_HR	NAZWA_HR	ILOSC _HR	CZAS_JED NEGO_H R	KOSZT_ HR	KOSZT_HR _RODZAJ	ID_REKORDU
PR_HR	2018/1/54321/0	2018/100	2018-02-10	00:30	0400	lekarz	2	00:15	100	1	601
	2018/1/54321/0	2018/100	2018-02-10	00:30	0400	lekarz anestezjolog	1	00:30	150	2	602
	2018/1/54321/0	2018/100	2018-02-10	00:30	0400	pielęgniarka anestezjologiczna	1	00:30	60	1	603
	2018/1/54321/0	2018/100	2018-02-10	00:30	0400	instrumentariuszka	1	00:20			604

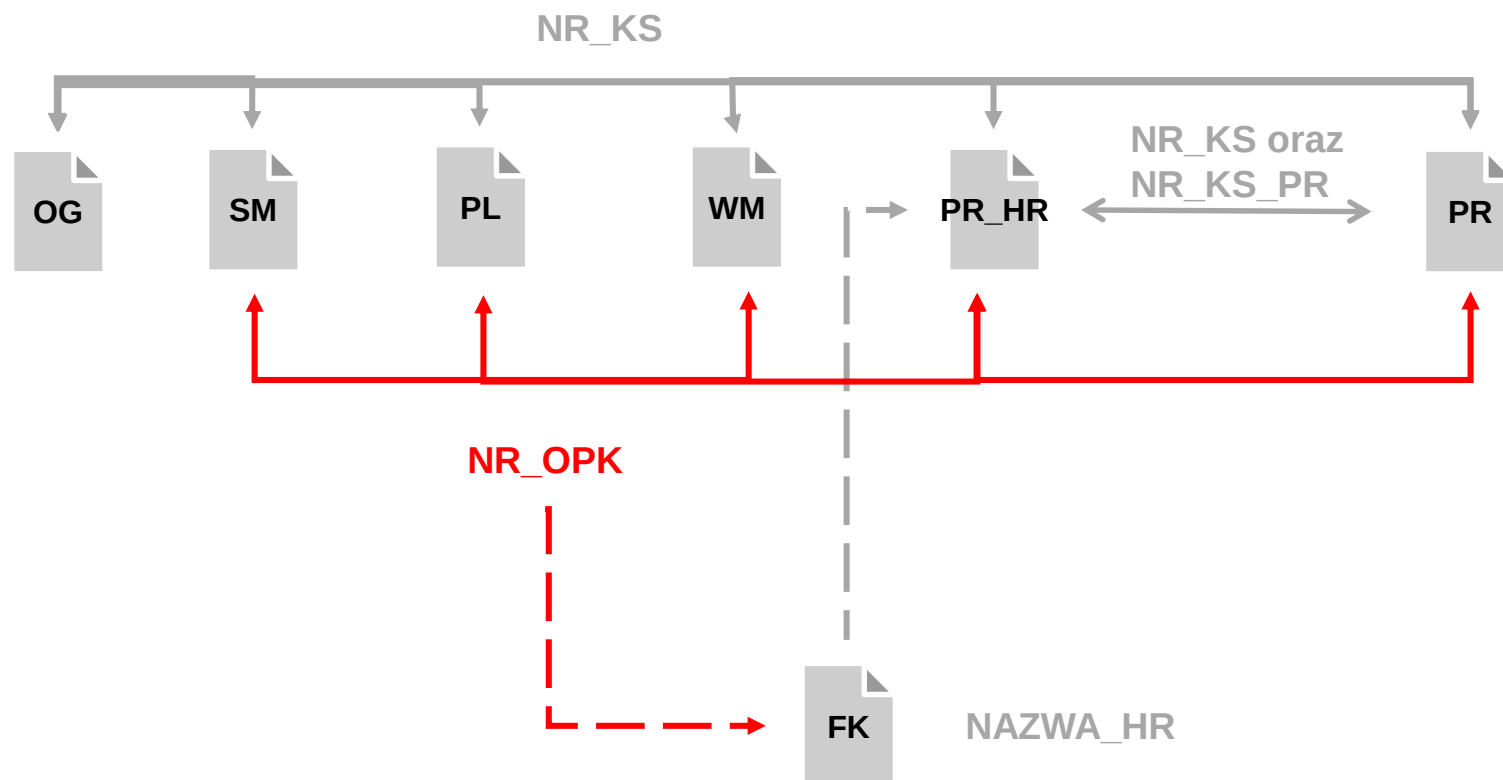
PR => KOSZT_PR



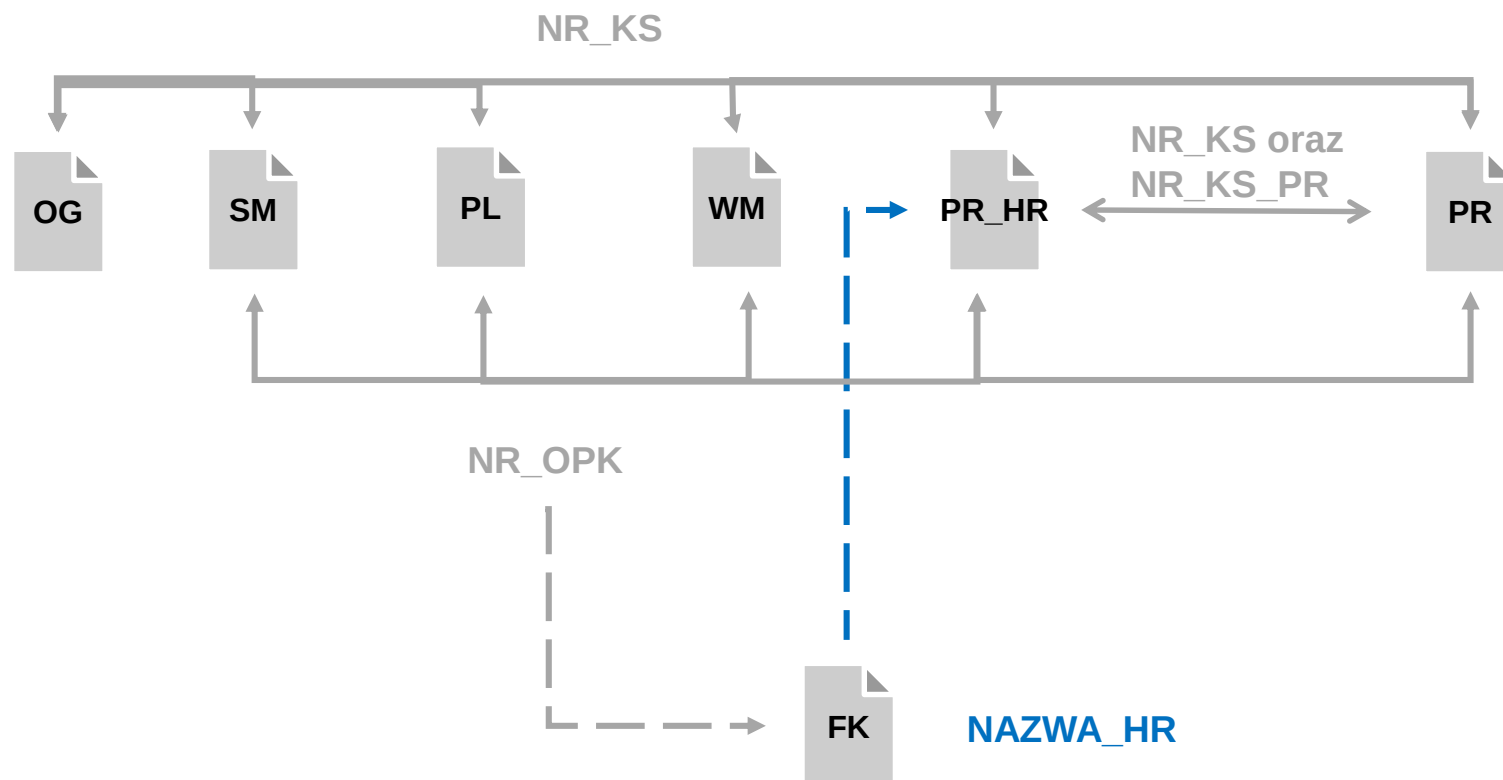
	NR_KS	NR_OPK_ZLEC	NR_OPK_PR	NR_KS_PR	ICD-9	NAZWA_PR	ILOSC_PR	KOSZT_PR	ID_REKORDU
PR	2018/1/12345/0	0301	0301	BRAK	89.383	Badanie spirometryczne	1	0	501
	2018/1/54321/0	0302	0301	2018/101	89.00	Porada lekarska, konsultacja, asysta	1	35,00	514
	2018/1/12345/0	0301	0410	BRAK	M37	Kreatynina	1	2,88	506
	2018/1/12345/0	0301	DOSTAWCA ZEWNĘTRZNY	BRAK	44.161	Gastroskopia diagnostyczna	1	300,0	507
	2018/1/54321/0	0302	0400	2018/100	45.27	Biopsja jelita - inne	1	0	512
	2018/1/54321/0	0310	0400	2018/100	88.191	RTG jamy brzusznej przeglądowe	1	0	513

NR_OPK	KOD_RESORTOWY	NAZWA
0301	4010	ODDZIAŁ 1
0302	4150	ODDZIAŁ 2
0310	4902	SOR
0400	4910	BLOK OPERACYJNY
0410	7100	ZAKŁAD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ
0420	7240	PRACOWNIA RTG

*SM, PL, WM, PR_HR, PR => NR_OPK
zaakceptowane w module FK*



PR_HR => NAZWA_HR



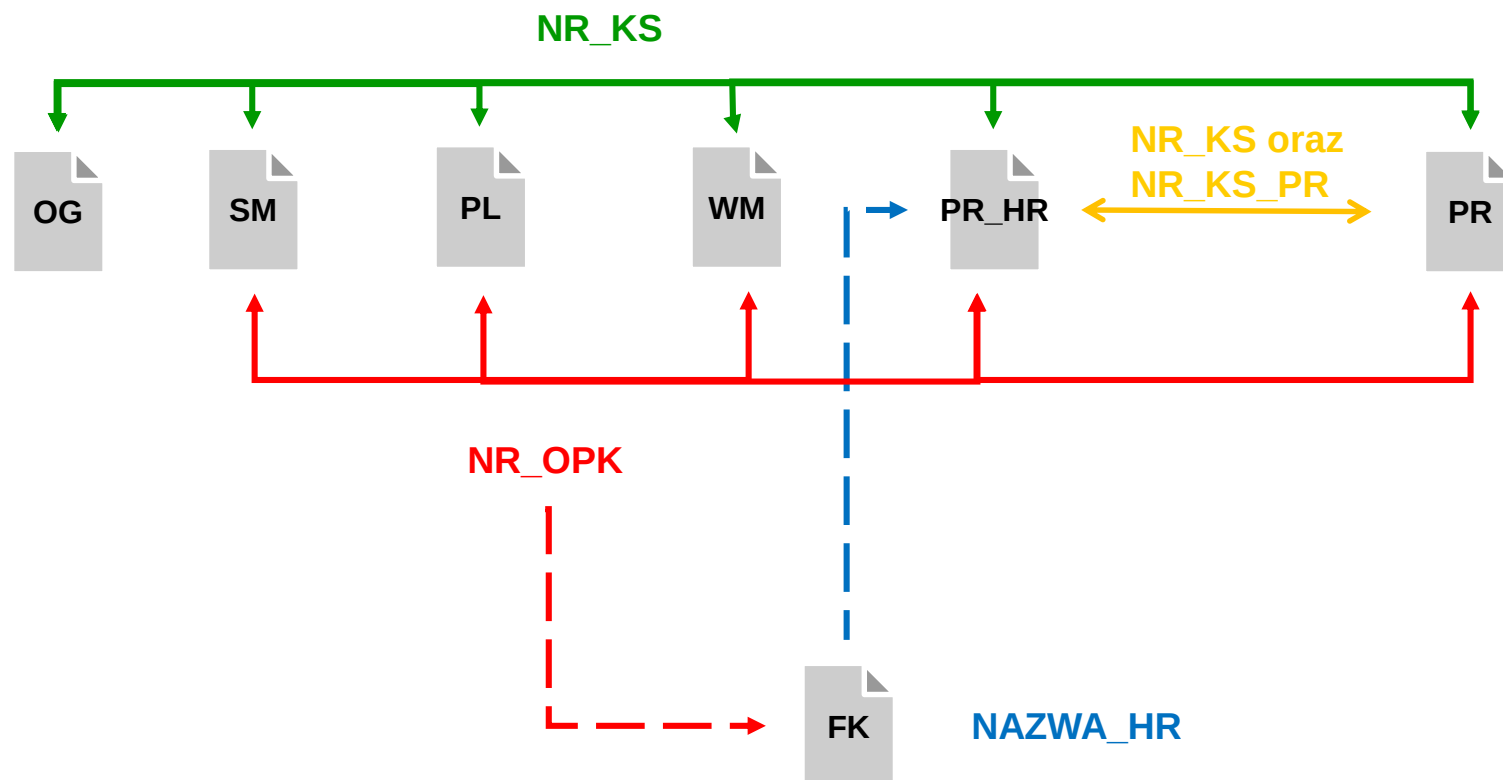
nazwa poszczególnych grup personelu medycznego uczestniczących w procedurze musi być zgodna z plikiem „słownik_kategorii_personelu”

dostępnym na portalu dane-kosztowe.aotm.gov.pl

Kategorie personelu

- lekarz
- lekarz anestezjolog
- pielęgniarka
- pielęgniarka anestezjologiczna
- położna
- perfuzjonista
- psycholog
- psychoterapeuta
- terapeuta
- dietetyk
- logopeda
- fizjoterapeuta
- rehabilitant
- technik rehabilitacji
- masażysta
- mgr rehabilitacji
- fizyk medyczny
- technik
- terapeuta zajęciowy
- pozostały medyczny
- ratownik medyczny
- pozostały niemedyczny
- salowa
- rejestratorka
- sekretarka medyczna
- opiekun medyczny
- sanitariusz

Zależności między plikami



weryfikacji danych

najczęstsze błędy

rodzaje błędów w plikach CSV

- **system kodowania** => zapis plików w innym systemie kodowania niż 1250 środkowoeuropejskim (Windows)
- **dodatkowe kolumny, rekordy, brak nagłówków**
- **zmiana struktury plików** => kolejność kolumn, zmiana nazw kolumn
- **dodatkowe znaki** => umieszczanie zbędnych znaków, np. cudzysłów
- **puste pola** => nie można przekazać pustej zawartości w polu oznaczonym jako WYMAGANE

rodzaje błędów w plikach CSV

- niepoprawne formaty

- Błędny zapis zakresu lub kodów podstawowego produktu podlegającego rozliczeniu – np.: 515000000090 powinno być **5.15.00.0000090**
- Błędny zapis daty np.: 2014.02.05 lub 5.02.2014 powinno być **2014-02-05**
- Błędny zapis w komórce CZAS np.: 50min; 0,40; 1/2h; 1,5godz powinno być **00:50; 00:40; 00:30; 123:30**
- Dodawanie jednostek w kolumnach, gdzie wymagana jest tylko liczba np.:1567 PLN powinno być **1567**
- W polu ROZP_WSP (ICD-10) rozdzielanie większej liczby rozpoznań medycznych innym znakiem niż „,”(**przecinek**)

rodzaje błędów w plikach CSV

- plik OG => tylko jeden rekord z danym numerem księgi głównej
- plik SM => zakres dat powinien odpowiadać zakresowi dat z pliku OG;

NIE MOŻE BYĆ PRZERW POBYTOWYCH

- „ścieżka pacjenta” => wymagana informacja o hospitalizacji w plikach OG, SM, PL, WM, PR
- format/ wpis DATA_WYK => w plikach PL, WM, PR_HR – daty powinny zawierać się w zakresie dat hospitalizacji

poprawny zapis danych w pliku Excel i CSV



Wklej



Wytnij



Kopiuj



Malarz formatów

Schowek

Czcionka

Wyrównanie

Liczba

Formatow warunk.

Calibri

11

A

A

B

I

U

--	--

































Scal i wyśrodkuj

Tekstowe



%

000



0,00



0,00

Formatow warunk.

H45

X

✓

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
20	NR_KS	KSIEGA_ROK	KSIEGA_NR	KSIEGA_POZ	KSIEGA_NR_DZIECKA	ID_PACJENTA	DATA_PRZYJ	DATA_ZAK	TR_PRZYJ	TR_WYP	ID_REKORDU
21	2017/1/001/0	2017	1	001	1	01111111111	2017-01-01	2017-01-01	3	1	1
22	2017/1/010/0	2017	1	010	0	22222222222	2017-02-05	2017-02-11	4	2	2
23	2017/1/011/0	2017	1	011	0	33333333333	2017-03-13	2017-03-19	5	3	3
24	2017/1/055/0	2017	1	055	0	12345678901	2017-03-15	2017-03-21	6	4	4

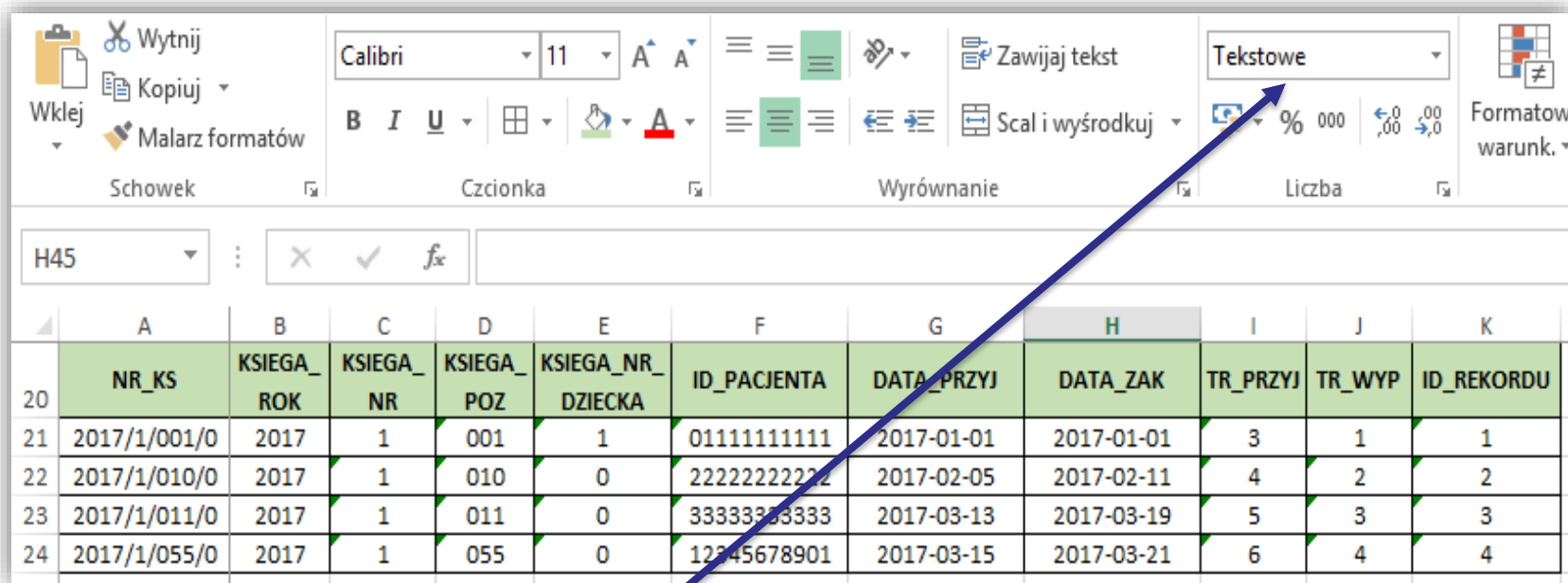
Dobrze

og przykładowe — Notatnik

Plik Edycja Format Widok Pomoc

```
NR_KS;KSIEGA_ROK;KSIEGA_NR;KSIEGA_POZ;KSIEGA_NR_DZIECKA;ID_PACJENTA;DATA_PRZYJ;DATA_ZAK;TR_PRZYJ;TR_WYP;ID_REKORDU
2017/1/001/0;2017;1;001;1;01111111111;2017-01-01;2017-01-01;3;1;1
2017/1/010/0;2017;1;010;0;22222222222;2017-02-05;2017-02-11;4;2;2
2017/1/011/0;2017;1;011;0;33333333333;2017-03-13;2017-03-19;5;3;3
2017/1/055/0;2017;1;055;0;12345678901;2017-03-15;2017-03-21;6;4;4
```

poprawne przygotowanie pliku Excel do zapisu



Wklej Wytnij Kopiaj Malarz formatów Schowek Czcionka Wyrównanie Zawijaj tekst Scal i wyśrodkuj Liczba Formatow warunk.

Calibri 11 A A B I U Wyrównanie Zawijaj tekst Scal i wyśrodkuj Liczba Formatow warunk.

H45 X ✓ fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
20	NR_KS	KSIEGA_ROK	KSIEGA_NR	KSIEGA_POZ	KSIEGA_NR_DZIECKA	ID_PACJENTA	DATA_PRZYJ	DATA_ZAK	TR_PRZYJ	TR_WYP	ID_REKORDU
21	2017/1/001/0	2017	1	001	1	0111111111	2017-01-01	2017-01-01	3	1	1
22	2017/1/010/0	2017	1	010	0	2222222222	2017-02-05	2017-02-11	4	2	2
23	2017/1/011/0	2017	1	011	0	3333333333	2017-03-13	2017-03-19	5	3	3
24	2017/1/055/0	2017	1	055	0	12345678901	2017-03-15	2017-03-21	6	4	4

Nazwa pliku: og przykladowe

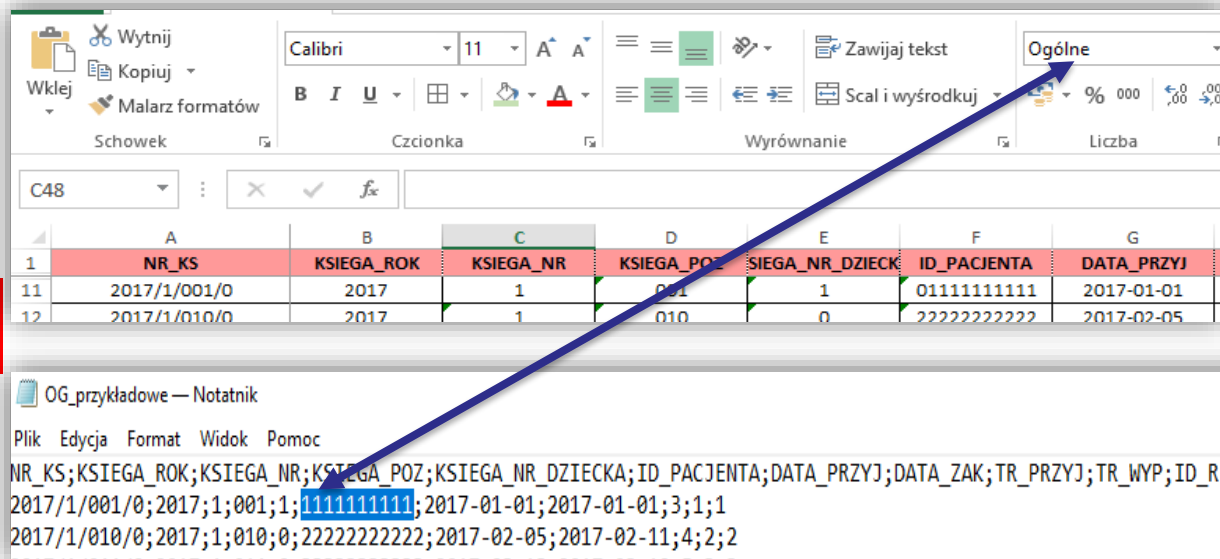
Zapisz jako typ: CSV (rozdzielany przecinkami)

Autorzy: Dodaj autora Tagi: Dodaj tag Tytuł: Dodaj tytuł

Ukryj foldery Narzędzia Zapisz Anuluj

format komórek w pliku Excel

Źle



OG_przykładowe — Notatnik

Plik Edycja Format Widok Pomoc

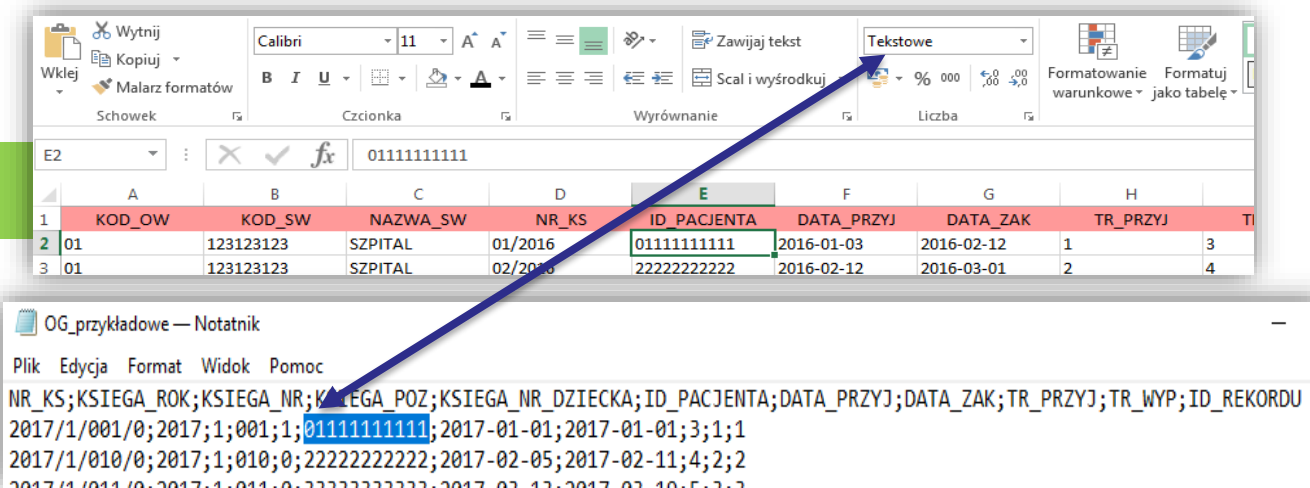
NR_KS;KSIEGA_ROK;KSIEGA_NR;KSIEGA_POZ;KSIEGA_NR_DZIECKA;ID_PACJENTA;DATA_PRZYJ;DATA_ZAK;TR_PRZYJ;TR_WYP;ID_REKORDU

2017/1/001/0;2017;1;001;1;0111111111;2017-01-01;2017-01-01;3;1;1

2017/1/010/0;2017;1;010;0;2222222222;2017-02-05;2017-02-11;4;2;2

Najbezpieczniej zaznaczyć cały arkusz pliku excel przed uzupełnieniem danych

Dobrze



OG_przykładowe — Notatnik

Plik Edycja Format Widok Pomoc

NR_KS;KSIEGA_ROK;KSIEGA_NR;KSIEGA_POZ;KSIEGA_NR_DZIECKA;ID_PACJENTA;DATA_PRZYJ;DATA_ZAK;TR_PRZYJ;TR_WYP;ID_REKORDU

2017/1/001/0;2017;1;001;1;0111111111;2017-01-01;2017-01-01;3;1;1

2017/1/010/0;2017;1;010;0;2222222222;2017-02-05;2017-02-11;4;2;2

dane-kosztowe.aotm.gov.pl

1

[EKRAN STARTOWY](#) [ZALOGUJ SIĘ](#) [POMOC/INSTRUKCJA](#) [ZMIEN HASŁO](#)



Instrukcja korzystania ze strony

Dane kosztowe AOTMiT

Użytkownik:

Hasło:

Odzyskiwanie hasła [resetuj hasło](#).

2

[EKRAN STARTOWY](#) [POMOC/INSTRUKCJA](#) [WYLOGUJ SIĘ](#) [ZMIEN HASŁO](#)



[Postępowanie nr 46-Dane FK_grupy S, rok 2018, typ danych: fk](#)
[Postępowanie nr 46-Dane DSz_grupy S_rok 2018, typ danych: daneszcz](#)

dane-kosztowe.aotm.gov.pl



EKRAN STARTOWY

POMOC/INSTRUKCJA

WYLOGUJ SIĘ

PANEL ADMINA

PANEL POMOCNICZY

ZMIEN HASŁO

Użytkownik: j.przepiora, Ostatnie logowanie: 7 maja 2019 12:54, Hasło wygaśnie za: 15d 19h 11m 56s

Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji



DANE
OGÓLNE

WERYFIKACJA
TECHNICZNA

WGRAJ
DO BAZY

Wgraj plik!

OG:
 Nie wybrano pliku

SM:
 Nie wybrano pliku

PL:
 Nie wybrano pliku

WM:
 Nie wybrano pliku

PR:
 Nie wybrano pliku

PR_HR:
 Nie wybrano pliku

Nazwa

Suma kontrolna MD5

Data przesłania

Typ pliku

Sprawdzony plik

dane-kosztowe.aotm.gov.pl

4

Wgraj pliki				
Nazwa	Suma kontrolna MD5	Data przesłania	Typ pliku	Sprawdzony plik
zest_opk.csv	c0e60f898eb6d321c915400df8919547	2 lipca 2018 18:18	OPK	Oczekuje
cp.csv	34603ac8c5bcce8ca7019a8c8cbf3a6a	2 lipca 2018 18:18	CP	Oczekuje
om.csv	d18b6cdf82a970d0311b7c751822b2c1	2 lipca 2018 18:18	OM	Oczekuje
pr.csv	fcee059b9836dfe115570d8902d0dbc5	2 lipca 2018 18:18	PR	Oczekuje
prhr.csv	db6008566f8616ce093a2a2270ea2ef3	2 lipca 2018 18:18	PR_HR	Oczekuje
sm.csv	c4cbe7f7bd90737d5fbfdeffa9736cdd	2 lipca 2018 18:18	SM	Oczekuje
og.csv	5c5f0615e5a8a2d2ef3951180b111c48	2 lipca 2018 18:18	OG	Oczekuje
wm.csv	c0e60f898eb6d321c915400df8919547	2 lipca 2018 18:18	WM	Oczekuje
pl.csv	dcb0b3c1d8a76c8de15d8315bb09e203	2 lipca 2018 18:18	PL	Oczekuje

5

Wgraj pliki				
Nazwa	Suma kontrolna MD5	Data przesłania	Typ pliku	Sprawdzony plik
zest_opk.csv	c0e60f898eb6d321c915400df8919547	2 lipca 2018 18:18	OPK	Raport gotowy
cp.csv	34603ac8c5bcce8ca7019a8c8cbf3a6a	2 lipca 2018 18:18	CP	Raport gotowy
om.csv	d18b6cdf82a970d0311b7c751822b2c1	2 lipca 2018 18:18	OM	Raport gotowy
pr.csv	fcee059b9836dfe115570d8902d0dbc5	2 lipca 2018 18:18	PR	Raport gotowy
prhr.csv	db6008566f8616ce093a2a2270ea2ef3	2 lipca 2018 18:18	PR_HR	Raport gotowy
sm.csv	c4cbe7f7bd90737d5fbfdeffa9736cdd	2 lipca 2018 18:18	SM	Raport gotowy
og.csv	5c5f0615e5a8a2d2ef3951180b111c48	2 lipca 2018 18:18	OG	Raport gotowy
wm.csv	c0e60f898eb6d321c915400df8919547	2 lipca 2018 18:18	WM	Raport gotowy
pl.csv	dcb0b3c1d8a76c8de15d8315bb09e203	2 lipca 2018 18:18	PL	Raport gotowy

6

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NR_KS	BLAD_NR_KS	ID_PACJENTA	DATA_PRZYJ	DATA_ZAK	id_rekordu			
2	2018/1/11111/0	Nie oczekiwaliśmy podanego pacjenta lub oczekiwany pacjent został błędnie sprawozdany	ZZZZZZ	2018-03-01	2018-03-01	101			
3	2018/1/12345/0	Nie oczekiwaliśmy podanego pacjenta lub oczekiwany pacjent został błędnie sprawozdany	XXXXXX	2018-01-01	2018-01-31	102			
4	2018/1/54321/0	Nie oczekiwaliśmy podanego pacjenta lub oczekiwany pacjent został błędnie sprawozdany	YYYYYY	2018-02-01	2018-02-28	103			
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									

UWAGI
Raport_OG
Raport_SM
Raport_PL
Duplikaty_PL
Raport_WM
Duplikaty_WM
Raport_PR
Duplikaty_PR
Raport_PRHR
staty ...

dane-kosztowe.aotm.gov.pl

7



Wgraj plik!

OG:
 Nie wybrano pliku

SM:
 Nie wybrano pliku

PL:
 Nie wybrano pliku

WM:
 Nie wybrano pliku

PR:
 Nie wybrano pliku

PR_HR:
 Nie wybrano pliku

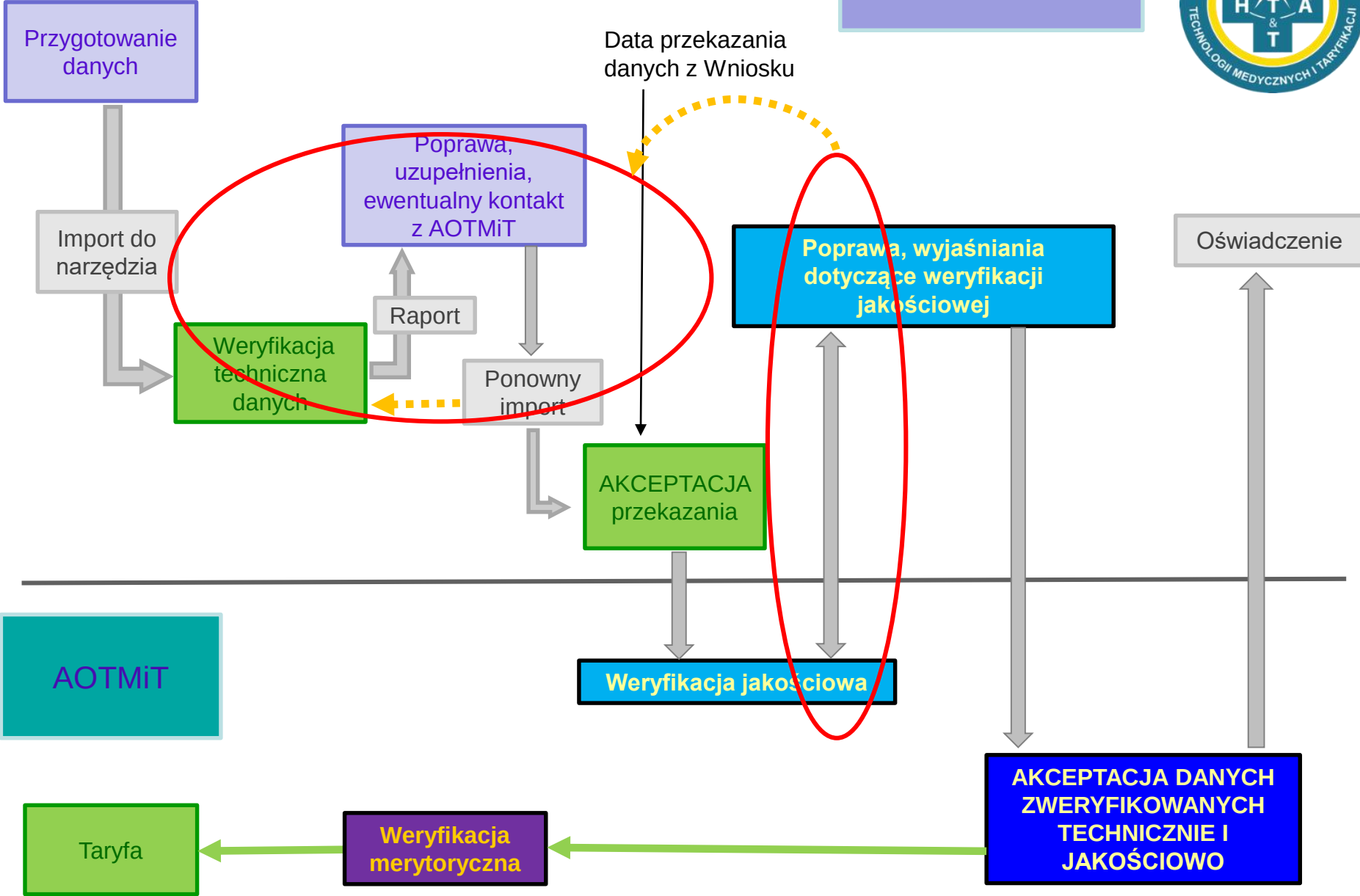
DANE OGÓLNE

WERYFIKACJA TECHNICZNA

WGRAJ DO BAZY

!!! AKCEPTACJA PODMIOTU => PRZEKAZANIE DANYCH !!!

Świadczeniodawca



weryfikacja II etapu

plik PL – produkty lecznicze



NR_OPK_PL	NR_KS	DATA_WYK	NAZWA_PL	JEDN_MIARY_PL	LICZBA_PODANYCH_JEDN_MIARY	KOSZT_JEDNOSTKI
-----------	-------	----------	----------	---------------	----------------------------	-----------------

plik	opis	opis szczegółowy
PL	NAZWA_PL	weryfikacja nazwy i dodatkowych informacji
PL	JEDN_MIARY_PL	weryfikacja jednoznaczności j.m.
PL	LICZBA_PODANYCH_JEDN_MIARY	weryfikacja liczby w odniesieniu do j.m. (ułamki, wartości budzące wątpliwości) i charakterystyki produktu
PL	KOSZT_JEDNOSTKI	weryfikacja kosztu jednostki dla asortymentu tego samego rodzaju (NAZWA oraz JEDN_MIARY)
PL	leki anestetyczne	wykazanie leków anestetycznych w przypadku wykazania procedur znieczuleniovych

weryfikacja II etapu

plik WM – wyroby medyczne



NR_OPK_ WM	NR_KS	DATA_WYK	NAZWA_WM	JEDN_MIARY_ WM	LICZBA_ZUZYTYCH_ JEDN_MIARY	KOSZT_ JEDNOSTKI
---------------	-------	----------	----------	-------------------	--------------------------------	---------------------

plik	opis	opis szczegółowy
WM	NAZWA_PL	weryfikacja nazwy i dodatkowych informacji
WM	JEDN_MIARY_PL	weryfikacja jednoznaczności j.m.
WM	LICZBA_ZUZYTYCH_ JEDN_MIARY	weryfikacja liczby w odniesieniu do j.m. (ułamki, wartości budzące wątpliwości) i charakterystyki produktu
WM	KOSZT_JEDNOSTKI	weryfikacja kosztu jednostki dla asortymentu tego samego rodzaju (NAZWA oraz JEDN_MIARY)
WM /PR	dedykowane wyroby medyczne	wykazanie dedykowanych wyrobów medycznych względem wykazanych procedur ICD-9

weryfikacja II etapu
plik PR – procedury medyczne
plik PR_HR – personel medyczny

NR_KS	NR_OPK_ZLEC	NR_OPK_PR	NR_KS_PR	ICD-9	NAZWA_PR	ILOSC_PR	KOSZT_PR
-------	-------------	-----------	----------	-------	----------	----------	----------

NR_KS	NR_KS_PR	DATA_WYK	CZAS_PR	NR_OPK_HR	NAZWA_HR	ILOSC_HR	CZAS_JEDNEGO_HR
-------	----------	----------	---------	-----------	----------	----------	-----------------

plik	opis	opis szczegółowy
PR	znieczulenia	weryfikacja wykazania procedur znieczuleniowych w przypadku pacjenta grupy zabiegowej i/lub procedury wymagającej znieczulenia
PR	wykaz procedur MZ	weryfikacja z listą procedur MZ
PR_HR	personel anestetyczny	wykazanie personelu anestetycznego w przypadku wykazania procedur znieczuleniowych

PODSUMOWANIE

na co zwrócić szczególną uwagę

Prosimy o sprawdzenie przygotowanych danych do importu do narzędzia pod względem:

- ✓ kompletności plików
- ✓ zawartości plików – struktura plików i nazewnictwo kolumn
- ✓ zachowanie wymaganych formatów
- ✓ zachowanie relacji między danymi w zależnych od siebie plikach

Dziękuję za uwagę



telefony kontaktowe:

22 101 47 18

22 101 47 19

22 101 47 27

Jacek Przepióra

Michał Rymko

Wydział Taryfikacji

Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

Warszawa 9 maja 2019 r.