nexus|polska

HIS
od programu ewidencyjnego do systemu krytycznego

Sebastian Błaźniak

Zmiany
z perspektywy Producenta
Ale …
Zmiany
z perspektywy Szpitala
Pęcznieją i dane wymieniają
HISy się zmieniają

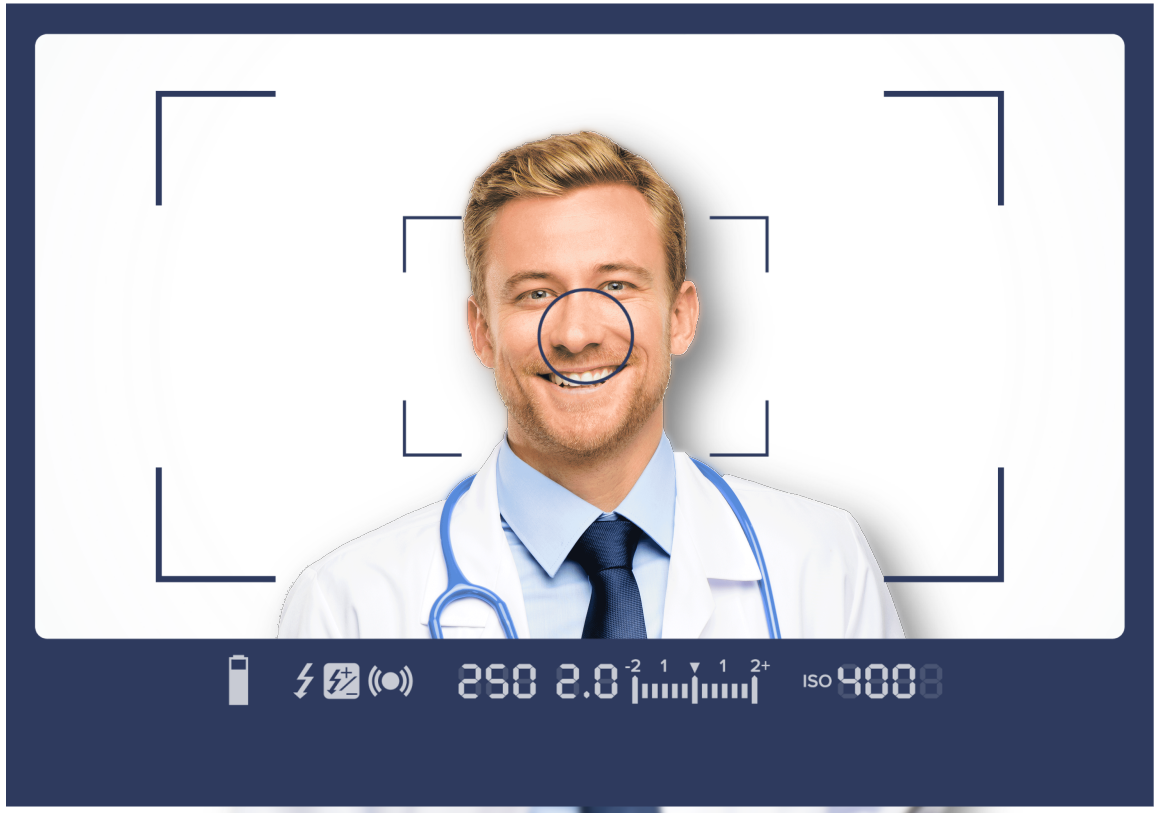
nexus | polska

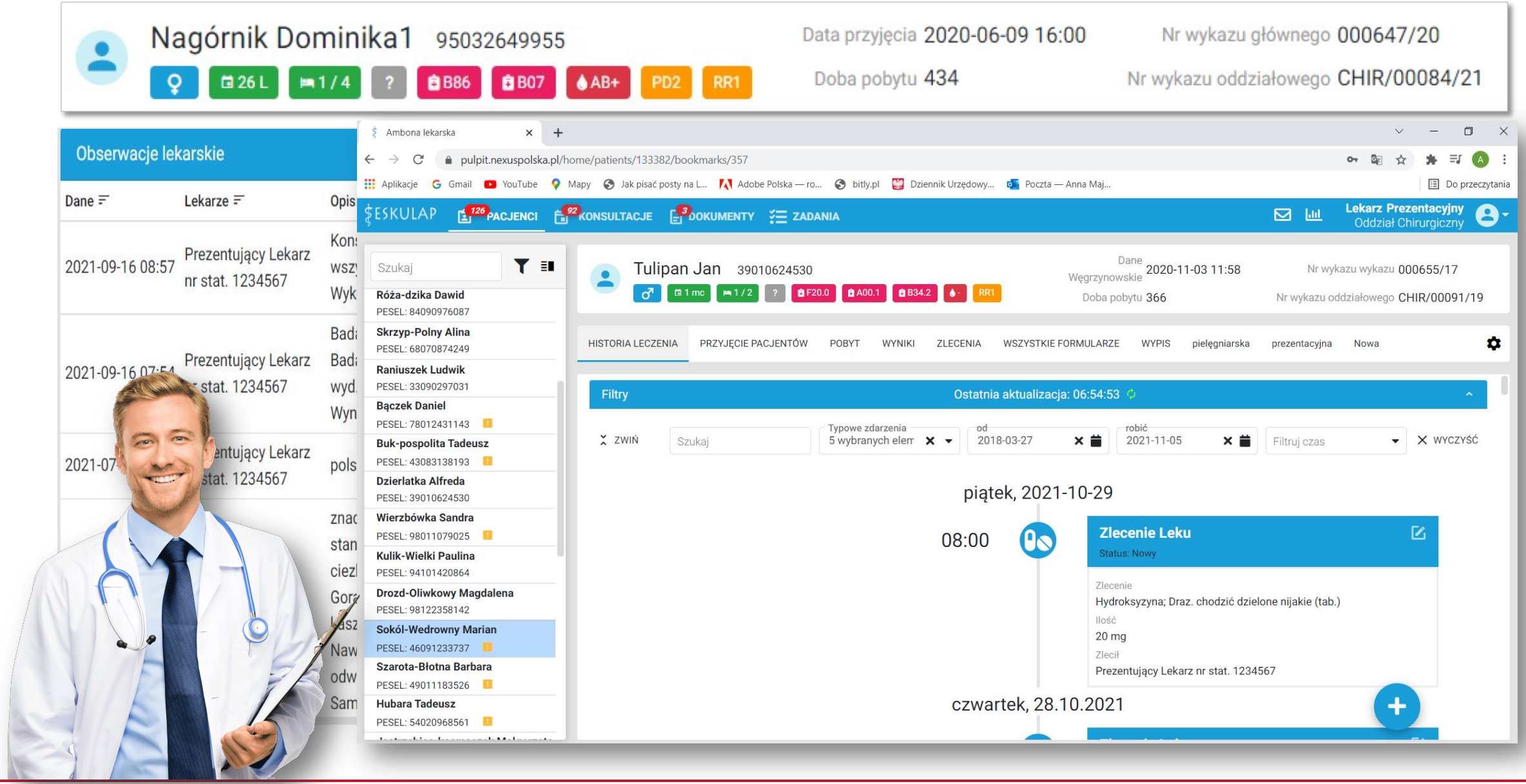
Szpital

inwestor

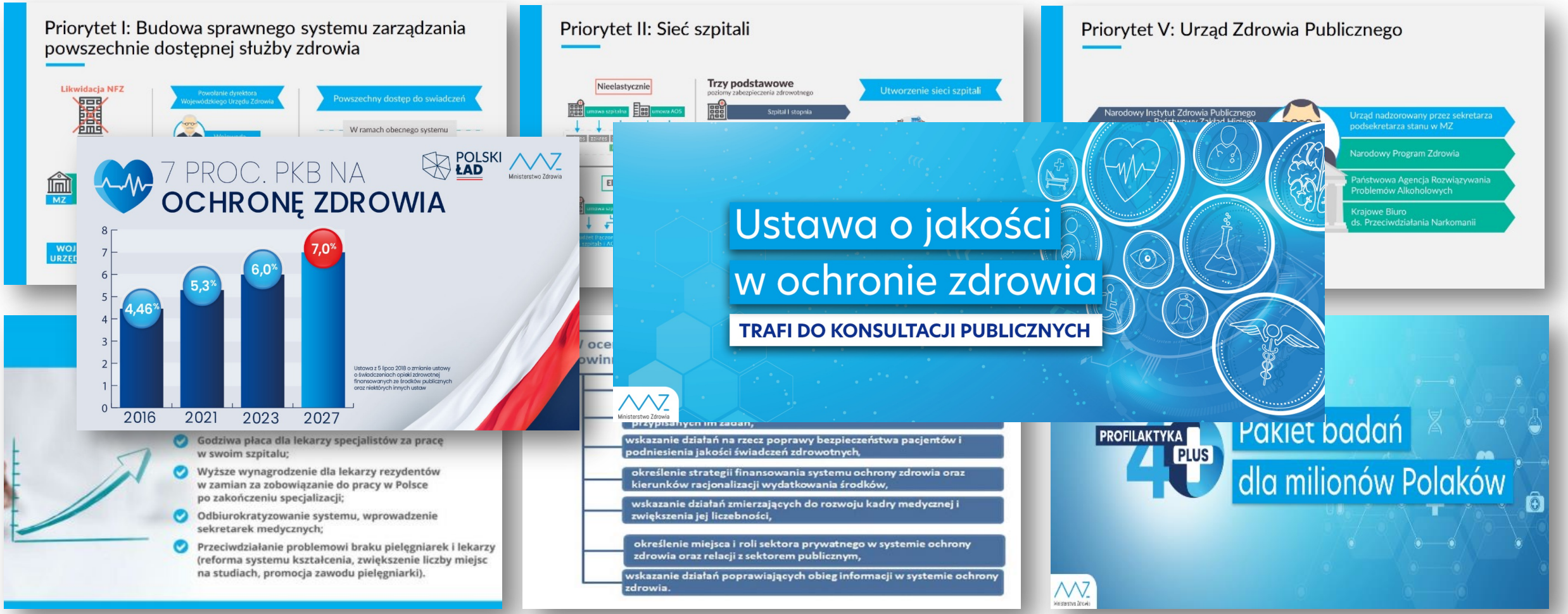
NFZ

beneficjent


250 2.0
ISO 4008


Nagórnik Dominika1 95032649955
26 L
1 / 4
B86
B07
AB+
PD2
RR1
Data przyjęcia 2020-06-09 16:00
Doba pobytu 434
Nr wykazu głównego 000647/20
Nr wykazu oddziałowego CHIR/00084/21
Obserwacje lekarskie
Dane
Lekarze
2021-09-16 08:57
Prezentujący Lekarz nr stat. 1234567
Ambona lekarska
pulpit.nexuspolska.pl/home/patients/133382/bookmarks/357
ESKULAP
PACJENCI
KONSULTACJE
DOKUMENTY
ZADANIA
Lekarz Prezentacyjny
Oddział Chirurgiczny
Szukaj
Róża-dzika Dawid
PESEL: 84090976087
Skrzyp-Polny Alina
PESEL: 68070874249
Raniuszek Ludwik
PESEL: 33090297031
Bączek Daniel
PESEL: 78012431143
Buk-pospolita Tadeusz
PESEL: 43083138193
Dzierlatka Alfreda
PESEL: 39010624530
Wierzbówka Sandra
PESEL: 98011079025
Kulik-Wielki Paulina
PESEL: 94101420864
Drozd-Oliwkowy Magdalena
PESEL: 98122358142
Sokól-Wedrowny Marian
PESEL: 46091233737
Szarota-Błotna Barbara
PESEL: 49011183526
Hubara Tadeusz
PESEL: 54020968561
Tulipan Jan 39010624530
1 mc
1 / 2
F20.0
A00.1
B34.2
RR1
Dane Węgrzynowskie 2020-11-03 11:58
Doba pobytu 366
Nr wykazu wykazu 000655/17
Nr wykazu oddziałowego CHIR/00091/19
HISTORIA LECZENIA
PRZYJĘCIE PACJENTÓW
POBYT
WYNIKI
ZLECENIA
WSZYSTKIE FORMULARZE
WYPIS
pielęgniarska
prezentacyjna
Nowa
Filtry
Ostatnia aktualizacja: 06:54:53
ZWIŃ
Szukaj
Typowe zdarzenia
5 wybranych elem
od
2018-03-27
robić
2021-11-05
Filtruj czas
WYCZYŚĆ
piątek, 2021-10-29
08:00
Zlecenie Leku
Status: Nowy
Zlecenie
Hydroksyzyna; Draz. chodzić dzielone nijakie (tab.)
Ilość
20 mg
Zlecił
Prezentujący Lekarz nr stat. 1234567
czwartek, 28.10.2021

(Re/De)formy


Priorytet I: Budowa sprawnego systemu zarządzania powszechnie dostępnej służby zdrowia
Likwidacja NFZ
Powołanie dyrektora Wojewódzkiego Urzędu Zdrowia
Powszechny dostęp do swiadczeń
W ramach obecnego systemu
7 PROC. PKB NA OCHRONĘ ZDROWIA
POLSKI ŁAD
Ministerstwo Zdrowia
4,46%
5,3%
6,0%
7,0%
2016
2021
2023
2027
Ustawa z 5 lipca 2018 o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw
Godziwa płaca dla lekarzy specjalistów za pracę w swoim szpitalu;
Wyższe wynagrodzenie dla lekarzy rezydentów w zamian za zobowiązanie do pracy w Polsce po zakończeniu specjalizacji;
Odbiurokratyzowanie systemu, wprowadzenie sekretarek medycznych;
Przeciwdziałanie problemowi braku pielęgniarek i lekarzy (reforma systemu kształcenia, zwiększenie liczby miejsc na studiach, promocja zawodu pielęgniarki).
Priorytet II: Sieć szpitali
Nieelastycznie
Trzy podstawowe
poziomy zabezpieczenia zdrowotnego
Szpital I stopnia
Utworzenie sieci szpitali
wskazanie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjentów i podniesienia jakości świadczeń zdrowotnych,
określenie strategii finansowania systemu ochrony zdrowia oraz kierunków racjonalizacji wydatkowania środków,
wskazanie działań zmierzających do rozwoju kadry medycznej i zwiększenia jej liczebności,
określenie miejsca i roli sektora prywatnego w systemie ochrony zdrowia oraz relacji z sektorem publicznym,
wskazanie działań poprawiających obieg informacji w systemie ochrony zdrowia.
Priorytet V: Urząd Zdrowia Publicznego
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
Urząd nadzorowany przez sekretarza podsekretarza stanu w MZ
Narodowy Program Zdrowia
Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych
Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii
Ustawa o jakości w ochronie zdrowia
TRAFI DO KONSULTACJI PUBLICZNYCH
PROFILAKTYKA 40 PLUS
Pakiet badań dla milionów Polaków

nexus | polska

50 **razy więcej** aktów prawnych produkuje się w Polsce niż w Szwecji

78 indywidualnych interpretacji podatkowych wydaje resort finansów **każdego dnia**

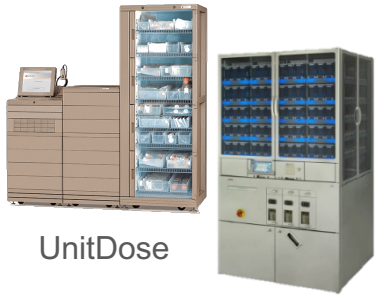
580 aktów prawnych powstaje lub zmienia się **każdego dnia**

COVID

www.rynekzdrowia.pl/prawo/dlaczego-od-lat-mamy-problem-z-jakoscia-prawa-w-ochronie-zdrowia,178221,2.html

Zmiany
z perspektywy Producenta
Ale …
Zmiany
z perspektywy Szpitala
Pęcznieją i dane wymieniają
HISy się zmieniają

nexus | polska



UnitDose

Wagi laboratoryjne

Skanery i kopiarki

Monitory czynności życiowych

Pompy infuzyjne

Obrazowanie medyczne

15

urządzeń

podłączonych do sieci na jedno łóżko szpitalne

Łóżka szpitalne

Kody kreskowe

Analizatory laboratoryjne

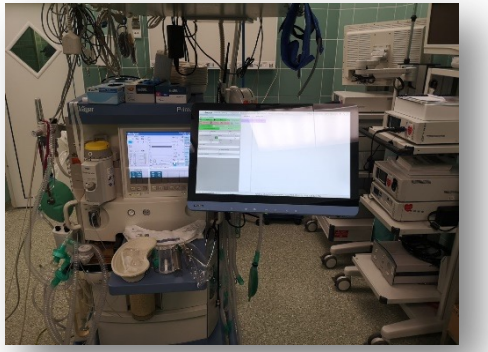
Urządzenia mobilne (Android OS, Windows CE)

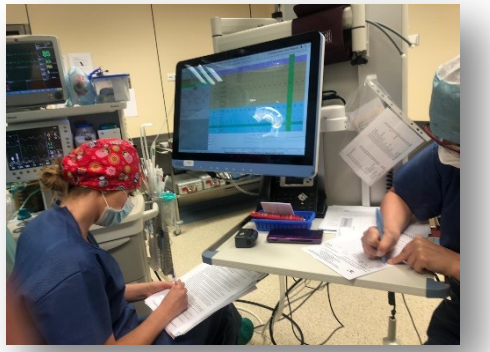
Replikatory danych

Elektroniczna Karta Znieczuleń

Integracja z HIS w obszarach

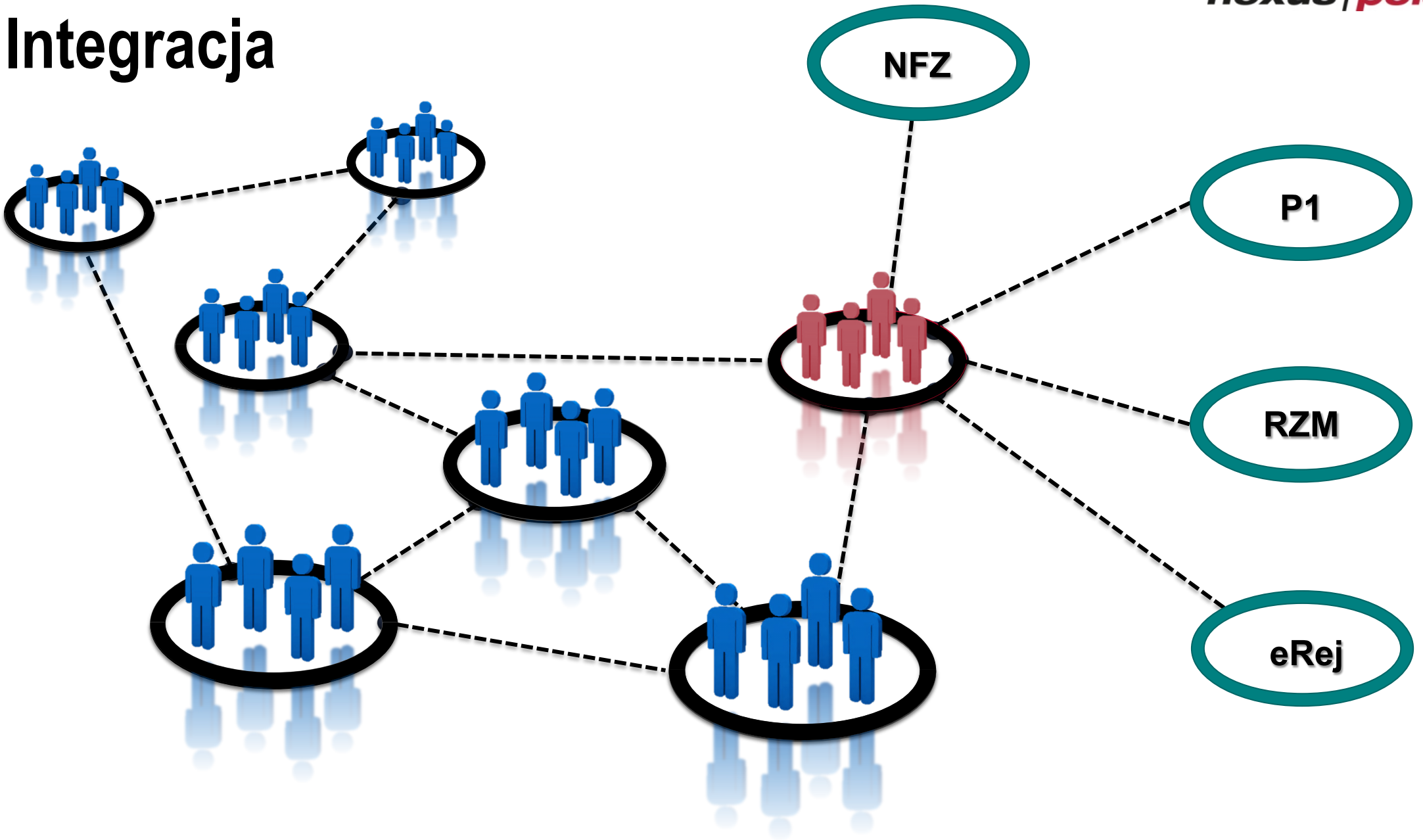
+ Zaczytywanie planów zabiegów
+ Zapis informacji o wykonanych procedurach i zleconych lekach
+ Definiowanie powiązań między katalogiem nazw międzynarodowych a katalogiem leków
+ Generowanie raportów ze znieczulenia
+ Zapis dokumentów elektronicznych do EDM





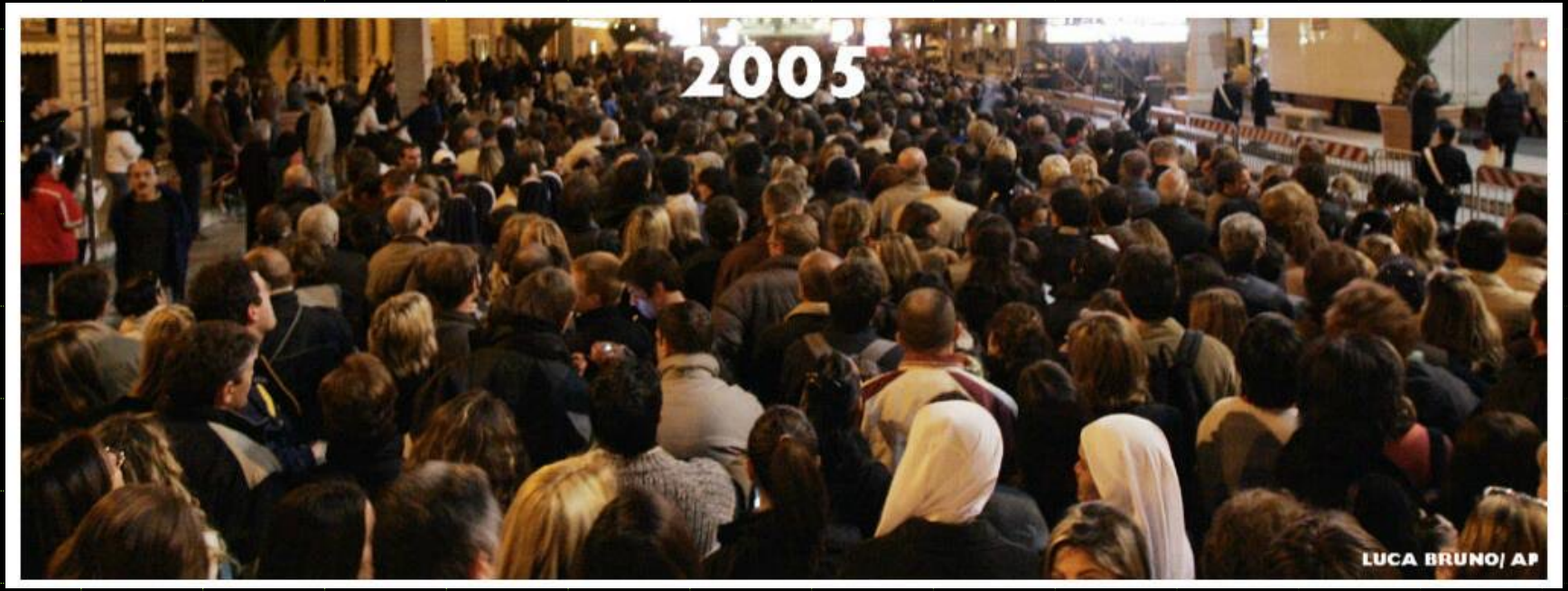
Rozliczenia
Apteka
LIS
PACS
EDM + RZM

Integracja



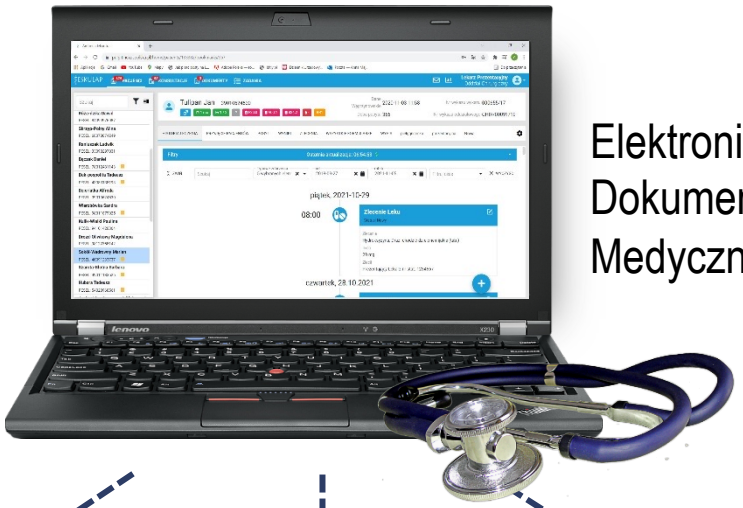
Zmiany
z perspektywy Producenta
Ale …
Zmiany
z perspektywy Szpitala
Pęcznieją i dane wymieniają
HISy się zmieniają

Ale coś się jednak wydarzyło



nexus | polska

Papier znika z półek …



Elektroniczna
Dokumentacja
Medyczna

PROKURATOR

NFZ

PACJENT

HIS nie jest już „edytorem tekstu”

{…} Pan prokurator nie zna różnicy między dokumentacją medyczną w formie elektronicznej a elektroniczną dokumentacją medyczną. Te wyrażenia są podobne, ale są zupełnie innymi pojęciami (…). Elektroniczna dokumentacja medyczna wytwarzana jest według określonego wzorca i podpisywana jest kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Takim przykładem są e-recepty. Natomiast dokumentacja medyczna w formie elektronicznej, to każdy rodzaj dokumentacji, który jest zapisywany w postaci plików i takim pozostaje – tłumaczył.

*{…} Za każdym razem po wypisie **jest drukowana i w takiej formie archiwizowana**. Nie można mówić o fałszowaniu dokumentacji medyczno-elektronicznej czegoś, co taką dokumentacją nie było. Inaczej mówiąc, **nasz program Eskulap spełnia rolę każdego edytora tekstu**, jak na przykład program Microsoft Word – powiedział lekarz.*

https://www.rynekzdrowia.pl/Prawo/Pacjentka-rzucila-sie-pod-pociag-Rodzina-obwinia-lekarzy-Ruszyl-proces,226416,2.html

Zmiany
z perspektywy Producenta
Ale …
Zmiany
z perspektywy Szpitala
Pęcznieją i dane wymieniają
HISy się zmieniają

nexus | polska

HAZOP

(**Haz**ard and **Op**erability Study)

w przypadku awarii:

SIL4 – zagrożone jest życie wielu ludzi.

SIL3 – zagrożone jest życie jednej osoby.

SIL2 – istnieje zagrożenie poważnego uszczerbku na zdrowiu.

SIL1 – istnieje zagrożenie niewielkiego urazu.

SIL

IEC 61508

Nie można ograniczyć/wyłączyć odpowiedzialności za szkodę:

+ **wyrządzoną umyślnie**

  art. 473 § 2 Kc: „Nieważne jest zastrzeżenie, iż dłużnik nie będzie odpowiedzialny za szkodę, którą może wyrządzić wierzycielowi umyślnie."

+ **przez produkt niebezpieczny**

  art. 449 ze zn. 9 Kc: *„Odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny nie można wyłączyć ani ograniczyć."*

+ **na osobie**

  art. 444 Kc: *„W razie uszkodzenia ciała lub wywołania rozstroju zdrowia naprawienie szkody obejmuje wszelkie wynikłe z tego powodu koszty. Na żądanie poszkodowanego zobowiązany do naprawienia szkody powinien wyłożyć z góry sumę potrzebną na koszty leczenia, a jeżeli poszkodowany stał się inwalidą, także sumę potrzebną na koszty przygotowania do innego zawodu"*

Zmiany
z perspektywy Producenta
Ale …
Zmiany
z perspektywy Szpitala
Pęcznieją i dane wymieniają
HISy się zmieniają

oczekiwania płacowe

braki kadrowe

brak budżetu na IT

chaos legislacyjny

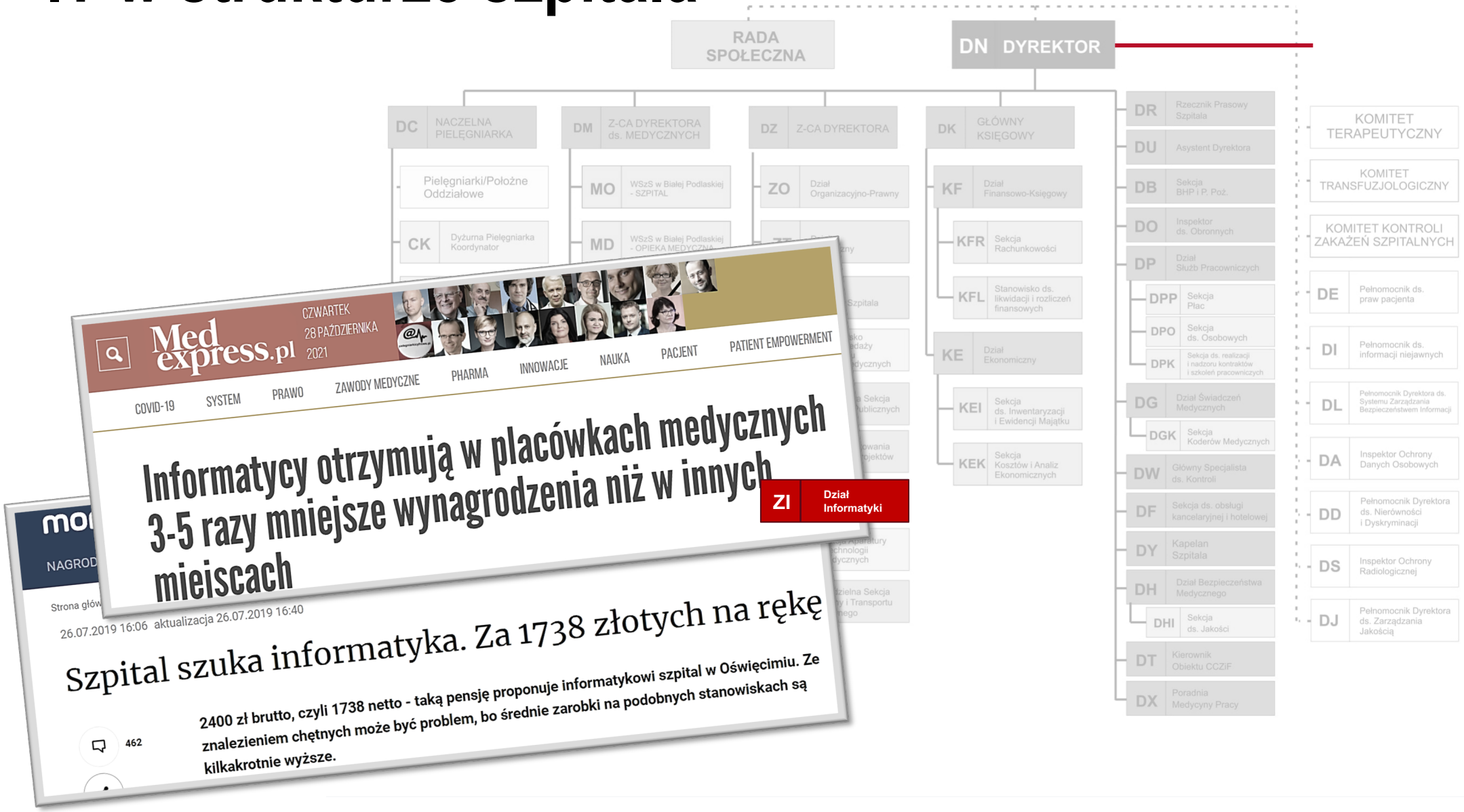
roszczenia sądowe

archetyp papieru

COVID

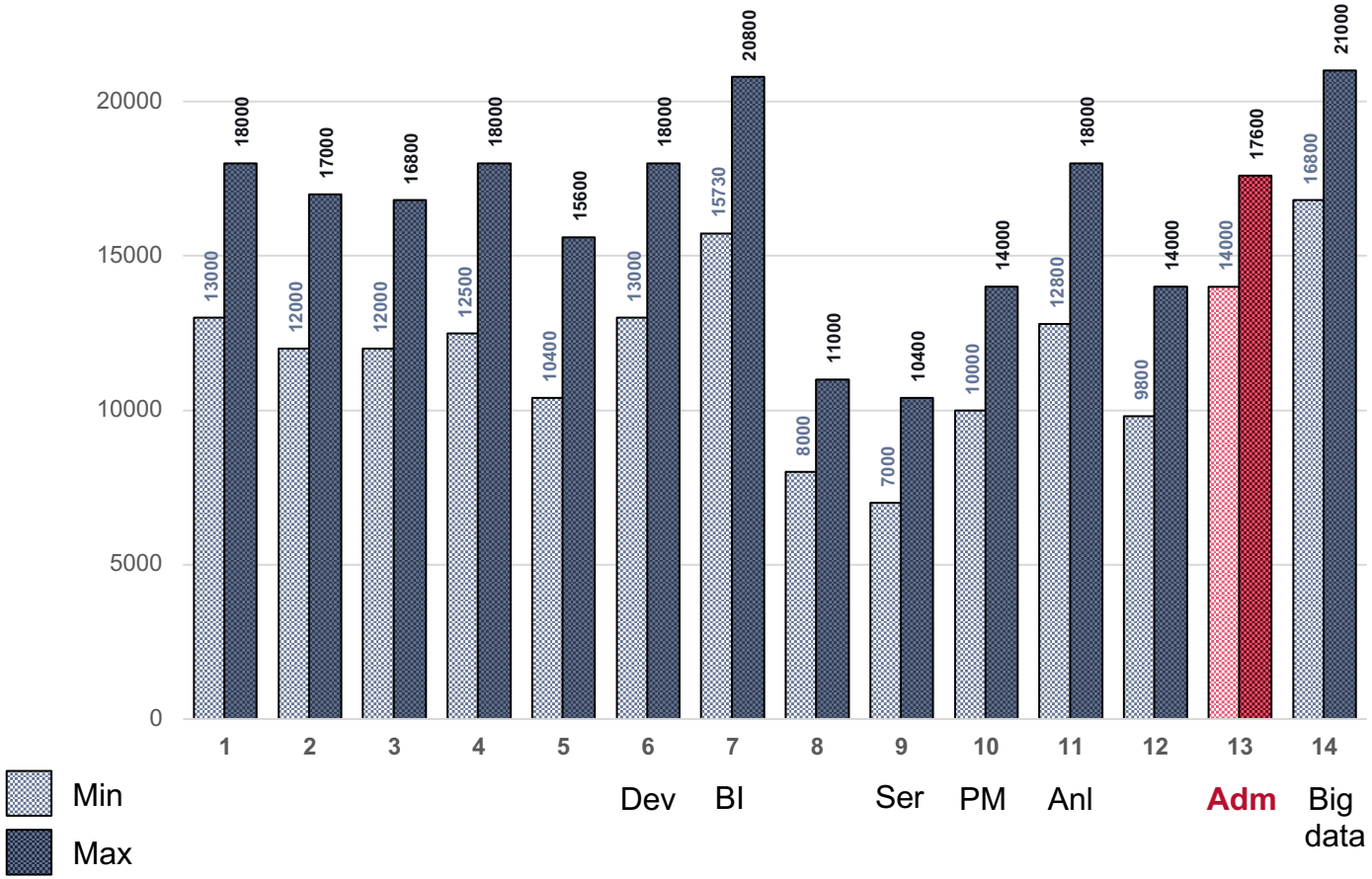
IT w strukturze szpitala

nexus | polska



Mediany wynagrodzeń na kontraktach B2B

w poszczególnych **specjalizacjach IT** w I połowie 2020 roku



82 597 ofert na Pracuj.pl w 2019 roku kierowano do specjalistów IT

15% wszystkich ogłoszeń na Pracuj.pl dotyczyło tej grupy kandydatów

3% wszystkich pracowników w Polsce stanowią specjaliści IT

Źródło: Dane wewnętrzne Pracuj.pl i Eurostat

Administrator IT

14 000 - 17 600

nexus | polska

NFZ już wie czego chce…

- dokumentów potwierdzających możliwość prowadzenia i udostępniania dokumentacji w formatach i standardach wydanych na podstawie art. 11 ust. 1a i 1b ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 o systemie informacji w ochronie zdrowia, (…) a w przypadku ich braku – możliwość prowadzenia i udostępniania dokumentacji w standardach HL7 oraz DICOM lub innych standardach i formatach
- pisemnej informacji na temat mechanizmów kontroli dostępu do danych
- zawartych w dokumentacji medycznej,
- potwierdzających zastosowane środki ochrony kryptograficznej.
- nieuprawnionego dostępu do systemu informatycznego oraz przed
- utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci
- zasilającej,
- pisemnej informacji na temat sposobu zabezpieczania systemu informatycznego, w którym prowadzona jest dokumentacja medyczna przed działaniem oprogramowania, którego celem jest uzyskanie nieuprawnionego dostępu do systemu informatycznego oraz przed utratą danych spowodowaną awarią zasilania lub zakłóceniami w sieci zasilającej,
- w przypadku użytkowania w ramach procesu prowadzenia dokumentacji medycznej komputerów przenośnych – dokumentów potwierdzających zastosowane środki ochrony kryptograficznej.

HIS = SYSTEM KRYTYCZNY

za chwilę będzie jedynym źródłem informacji, w oparciu o które lekarz podejmuje decyzje medyczne!