



WYDZIAŁ  
SOCJOLOGII

# Mapa potrzeb zdrowotnych

- dane publiczne w projektowaniu  
oraz ewaluacji polityk i programów  
(nie tylko w obszarze zdrowia)

Jakub Adamski

Centrum Analiz  
Danych Publicznych

28 maja 2021 r.

# Zdrowie we wszystkich politykach



MAPA POTRZEB  
ZDROWOTNYCH



POTRZEBY  
ZDROWOTNE



WYKORZYSTANIE  
DANYCH PUBLICZNYCH

# Mapa potrzeb zdrowotnych

# Map potrzeb nie byłoby bez ewaluacji

- Mapy potrzeb zdrowotnych wprowadzono jako element warunkowości ex-ante w perspektywie finansowej 2014-2020
  - Konsekwencja negatywnej oceny sposobu wydatkowania środków w latach 2007-2013
- Obecnie warunkowość podstawowa na lata 2021-2027
  - Nowa ustawa o mapach potrzeb zdrowotnych została uchwalona przez Sejm 20 maja 2021 r.

# Wyzwania opieki zdrowotnej – wczoraj

- Z siedmiu mammografów użytkowanych w województwie podlaskim na koniec 2011 r.: 6 znajdowało się w Białymstoku i 1 w Łomży (kontrola NIK)
  - Mieszkańcy najdalszych miejscowości do najbliższego mieli ponad 150 km
- W innych przypadkach zakup sprzętu nie przynosił oczekiwanych korzyści ponieważ nie uwzględniał:
  - Braku dostępności kadr
  - Możliwości finansowych Narodowego Funduszu Zdrowia
  - Równoległych inwestycji w innych ośrodkach

# Mapy – tylko które?

- Mapy według ustawy (2016-2021)
  - Leczenia szpitalnego
- Mapy według Krajowych Ram Strategicznych
  - Onkologia i kardiologia – POZ, AOS, LSZ
  - 30 grup chorób – POZ, AOS, LSZ
- Mapa potrzeb zdrowotnych (2021 ...)

# Od digitalizacji do aplikacji...

Tabela 112: Szczegółowe informacje o hospitalizacji wg oddziałów (2014)

ID_SZPITALA	% hospitalizacji poprzedzonych wizytą w poradni (do 7 dni)	% przyjętych do czasu wyznaczonego przez medianę PL	ALOS (przeciętna długość pobytu)	ALOS standaryzowany metodą bezpośrednią	MLOS (mediana czasu pobytu)
1.1	10%	-	4	4	3
1.2	17%	54%	5	5	3
1.3	11%	70%	9	9	7
2.1	23%	41%	12	12	9
2.2	19%	12%	5	6	3
2.3	24%	57%	5	9	4
2.4	16%	56%	2	9	2
3.1	12%	81%	4	4	2
3.2	14%	78%	5	5	4
3.3	13%	55%	5	5	3
3.4	14%	80%	7	7	4
3.5	11%	77%	3	5	2
4.1	13%	24%	2	2	1
4.2	18%	46%	7	7	4
5.1	15%	44%	4	4	3
5.2	12%	49%	8	8	3
5.3	18%	84%	5	5	3
6.1	16%	100%	6	6	3
6.2	10%	29%	2	2	1
6.3	16%	67%	3	3	2
6.4	19%	52%	5	4	3
7.1	16%	62%	9	9	5
7.2	16%	58%	5	5	3

Woj.	Łączna liczba hospitalizacji (w tym tryb jednolodowy) [tys.]	Liczba hospitalizacji (w trybie jednolodowym) [tys.]	Liczba hospitalizacji trwających 1 dzień (bez trybu jednolodowego) [tys.]	Odsetek hospitalizacji spoza województwa [%]	Liczba hospitalizacji na 100 tys. ludności
dolnośląskie	27.90	0.98	3.91	6.56	961.18
kujawsko-pomorskie	20.67	0.39	1.52	11.94	992.30
lubelskie	27.25				
lubuskie	9.84				
mazowieckie	58.38				
małopolskie	31.63				
opolskie	9.38				
podkarpackie	25.69				
podlaskie	15.28				
Polska	405.77				
pomorskie	21.97				
warmińsko-mazurskie	17.66				
wielkopolskie	36.14				
zachodniopomorskie	18.32				
łódzkie	23.56				
śląskie	44.89				
świętokrzyskie	17.21				

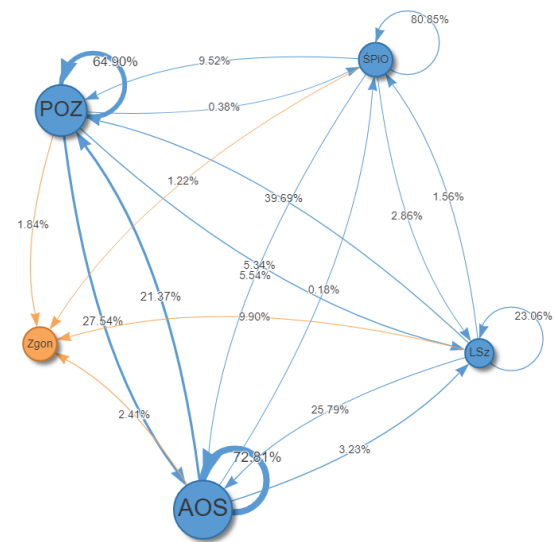
**Grupa:**

**Filtr:**

**Dodaj stany:**

- Podstawowa opieka zdrowotna
- Ambulatoryjne świadczenia specjalistyczne
- Leczenie szpitalne
- Rehabilitacja lecznicza
- Domowe leczenie tlenem
- Świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze
- Ratownictwo medyczne

**Uwzględnij zgony:**  
 Nie  Tak



# I od danych do wiedzy...

Podstawowe informacje	
Liczba „szpitali”* w województwie: – w tym posiadający kontrakt z NFZ (łącznie liczba łóżek)	100 (14 323) 78 (12 635)
Przeciętna wielkość szpitala wyrażona liczbą łóżek	143
Przeciętna wielkość szpitala posiadającego kontrakt z NFZ	162
Przeciętna wielkość oddziału wyrażona liczbą łóżek	23
Przeciętna wielkość oddziału szpitala posiadającego kontrakt z NFZ	28

**Demografia regionu na tle Polski**

Województwo dolnośląskie zamieszkuje około 2,9 mln mieszkańców, co stanowi 7,6 proc. ludności kraju. **Ludność województwa charakteryzuje się podobnym stopniem zaawansowania procesu starzenia się co ludność Polski, ale krótszym oczekiwanym czasem życia oraz niższą płodnością.** Starzenie się populacji w przyszłości będzie pozostawać pod wpływem niskiej płodności. Oprócz

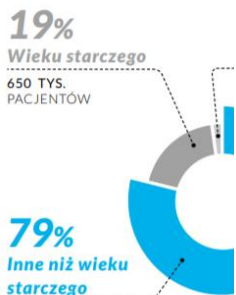
**UWAGA:**  
\*liczby świadczeniowców, który posiadał w strukturze od  
Źródło: Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą

## Choroby układu nerwowego (inne niż wieku podeszłego)

### Wskaźniki szpitali

Z analizy wykorzystania stołów operacyjnych województwie dolnośląskim średnio na każde 600 operacji, czyli o 54 (8,26%) mniej niż w pozostałych województwach. Wzrost liczby stołów w woj. dolnośląskim jest jednak zróżnicowany i waha się od 0 (co oznacza nie sprawozdał żadnej operacji) do ok. 1

Liczba stołów operacyjnych  
Liczba stołów w woj.:  
Różnica:



W województwie dolnośląskim w 2014 r. **zakazanych wewnątrzszpitalnych wynosiła średnio dla Polski.** Wartość wskaźnika t

W porównaniu do całego kraju województwo dolnośląskie wykazuje najwyższy wskaźnik ryzyka w przypadku kompleksowych zabiegów w twórczego, zatruc i chorób zakaźnych (o układzie krążenia (23%). Wyniki badań miały wyższą koncentrację świadczeń tym niż w innych województwach. W przypadku grupy chorób układu krążenia największy świadczeniowca 40% niższą niż krajowa i wydaje się, że wzrost u tego świadczeniowcy mogłoby województwie. W przypadku grupy chorób największy świadczeniowcy cechowali się ogólnopolskiej w tej grupie, a wysoka śm z innych czynników niż liczba wykonywanych pacjentów.



Źródło: Opracowanie DAS na podstawie danych NFZ.

W województwie dolnośląskim szpitalizacji wynosiła 164,5. Funkcjonowanie wielu (19,1%) szpitali z dnia 20 gr intensywnie terapii (event). Jednocześnie należy zwrócić uwagę na strukturę, w której funkcje zostały objęte podmiotami le

W województwie dolnośląskim szpitalizacji wynosiła 1322 i by - dążyć do zwiększenia udziału - 28%, maksimum - 6 - dążyć do koncentracji wykonywania zabiegów kompleksowych (4 oddziały wykonały więcej niż zero i mniej niż 60 takich zabiegów).

Prognoza oparta na trendach demograficznych i optymalizacji obłożenia wykazała, że w latach 2016 - 2029 nastąpi spadek liczby hospitalizacji o -11,7%. Liczba łóżek niezbędna do zaspokojenia tych potrzeb to 100 w 2016 roku, 90 w 2029 roku (wg RPWDL na dzień 31.03.2016 w województwie było ich 162). W związku z tym należy racjonalizować liczbę łóżek na oddziałach.

Liczba pacjentów  
W TYS.

Porady  
W TYS. Hospitalizacje  
W TYS.

Cukrzyca



Udar



Niewydolność serca



Przewlekła obturacyjna choroba płuc



Schizofrenia



PACJENTÓW miało świadczenia tylko ambulatoryjne

PACJENTÓW miało świadczenia tylko szpitalne

30%  
WSZYSTKICH HOSPITALIZACJI z wykonanym rezonansem magnetycznym (RM)

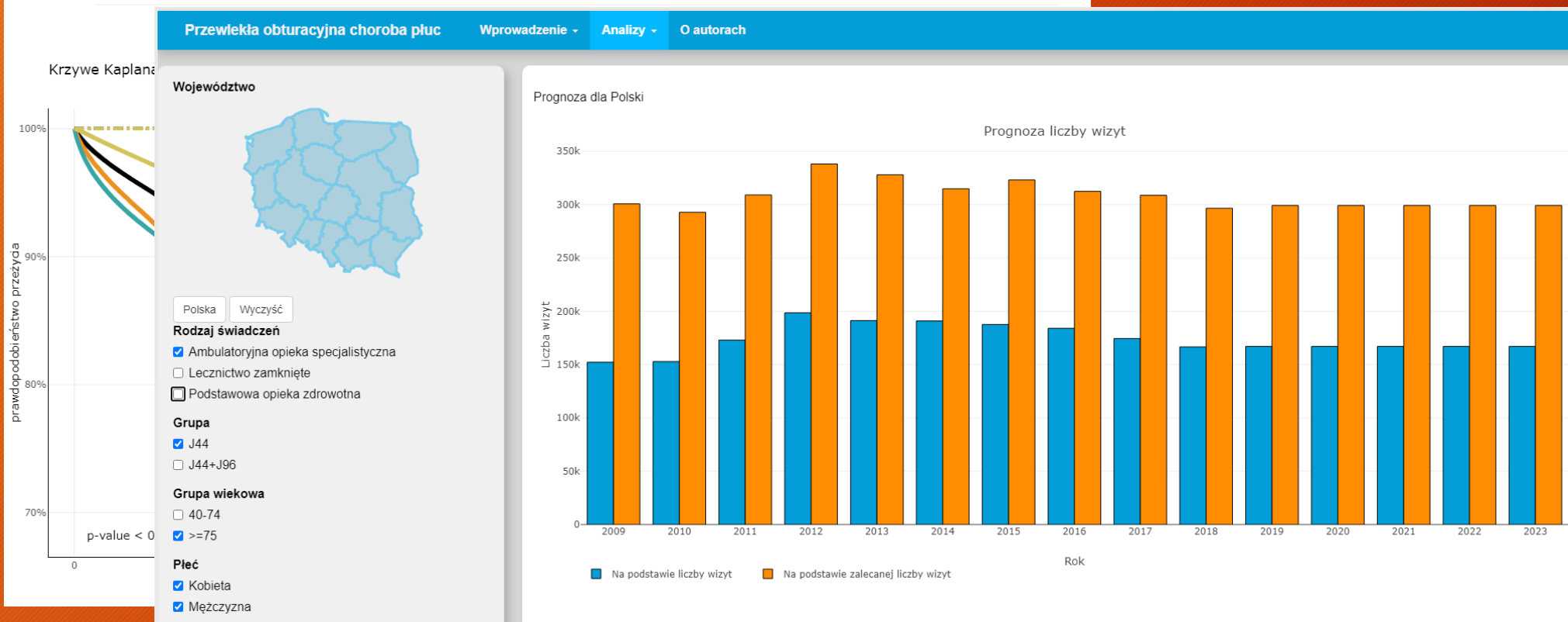
11%  
HOSPITALIZACJI z grupy chorób neurologicznych (innych niż wieku podeszłego)

135 tys.  
OSOBODNI HOSPITALIZACJI



# Diabeł tkwi w szczegółach

Poniższe wykresy dotyczą analizy przeżycia wybranej zmiennej *Informacje o chorobie pacjenta - Potwierdzenie diagnozy POChP przez pulmonologa dla populacji pacjentów z POChP*.



# Dostęp do danych publicznych

 <b>Demografia</b>	 <b>Epidemiologia</b>	 <b>Prognoza epidemiologiczna</b>	 <b>Czynniki ryzyka i profilaktyka</b>
 <b>Podstawowa opieka zdrowotna</b>	 <b>Ambulatoryjna opieka specjalistyczna</b>	 <b>Leczenie szpitalne</b>	 <b>Kolejki</b>
 <b>Programy lekowe</b>	 <b>Wybrane zakażenia szpitalne i ich powikłania</b>	 <b>Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień</b>	 <b>Rehabilitacja</b>
 <b>Opieka długoterminowa</b>	 <b>Opieka paliatywno-hospicyjna</b>	 <b>Ratownictwo medyczne</b>	 <b>Kadry medyczne</b>
 <b>Łóżka i obłożenie</b>	 <b>Sprzęt medyczny</b>	 <b>Pacjent w szpitalu</b>	

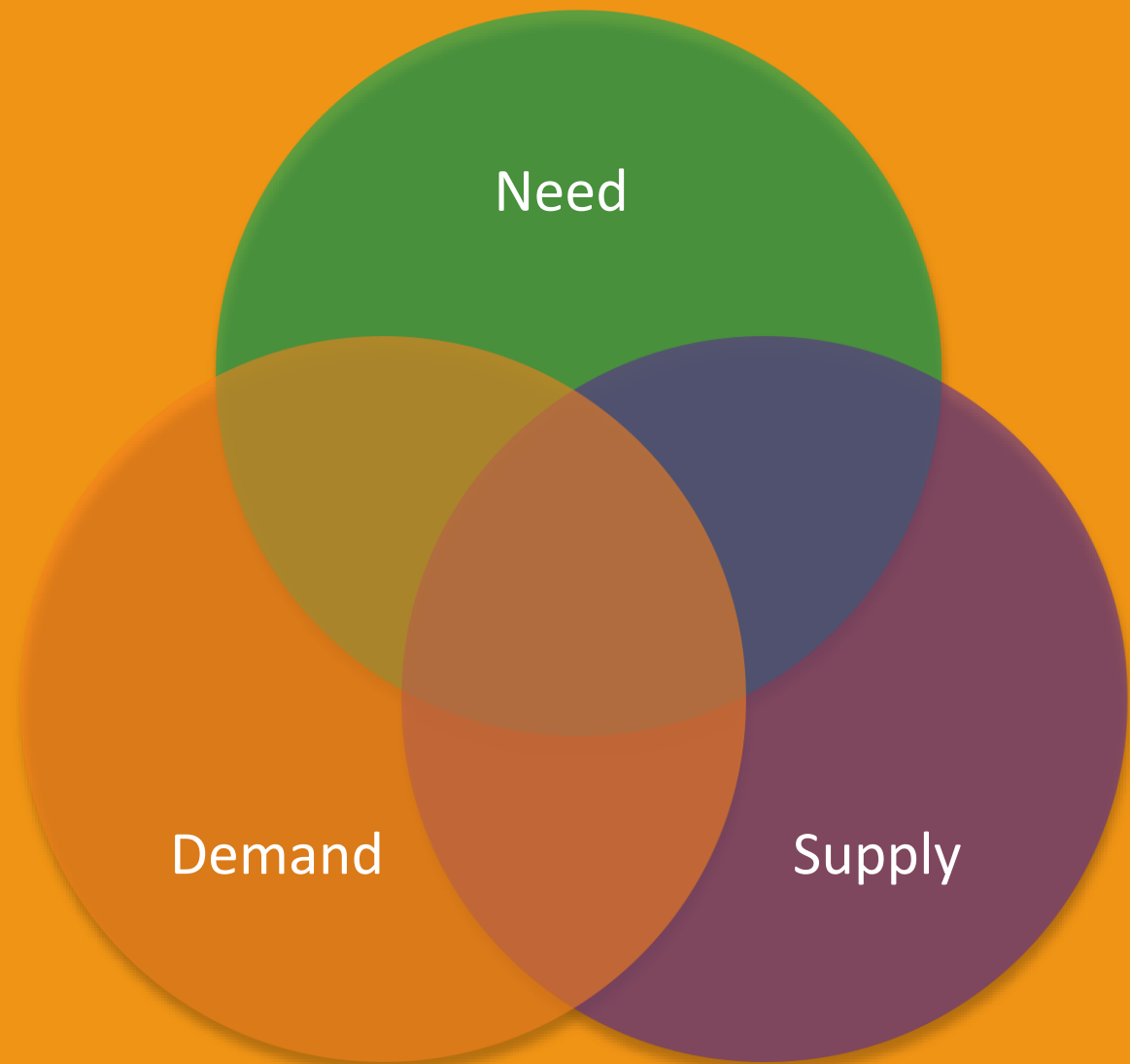
# Potrzeby zdrowotne

## Potrzeby, podaż i popyt

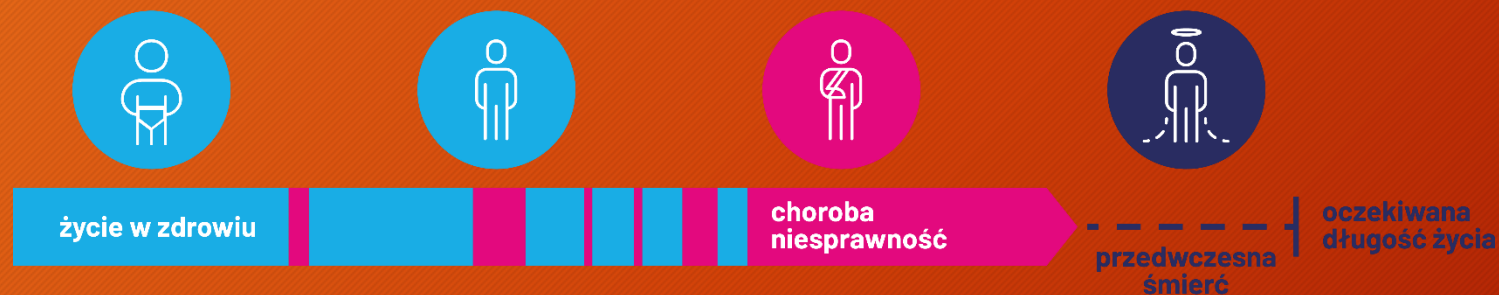
Wright et al.

Health needs assessment:  
Development and importance  
of health needs assessment.

BMJ: British Medical Journal  
316.7140 (1998): 1310



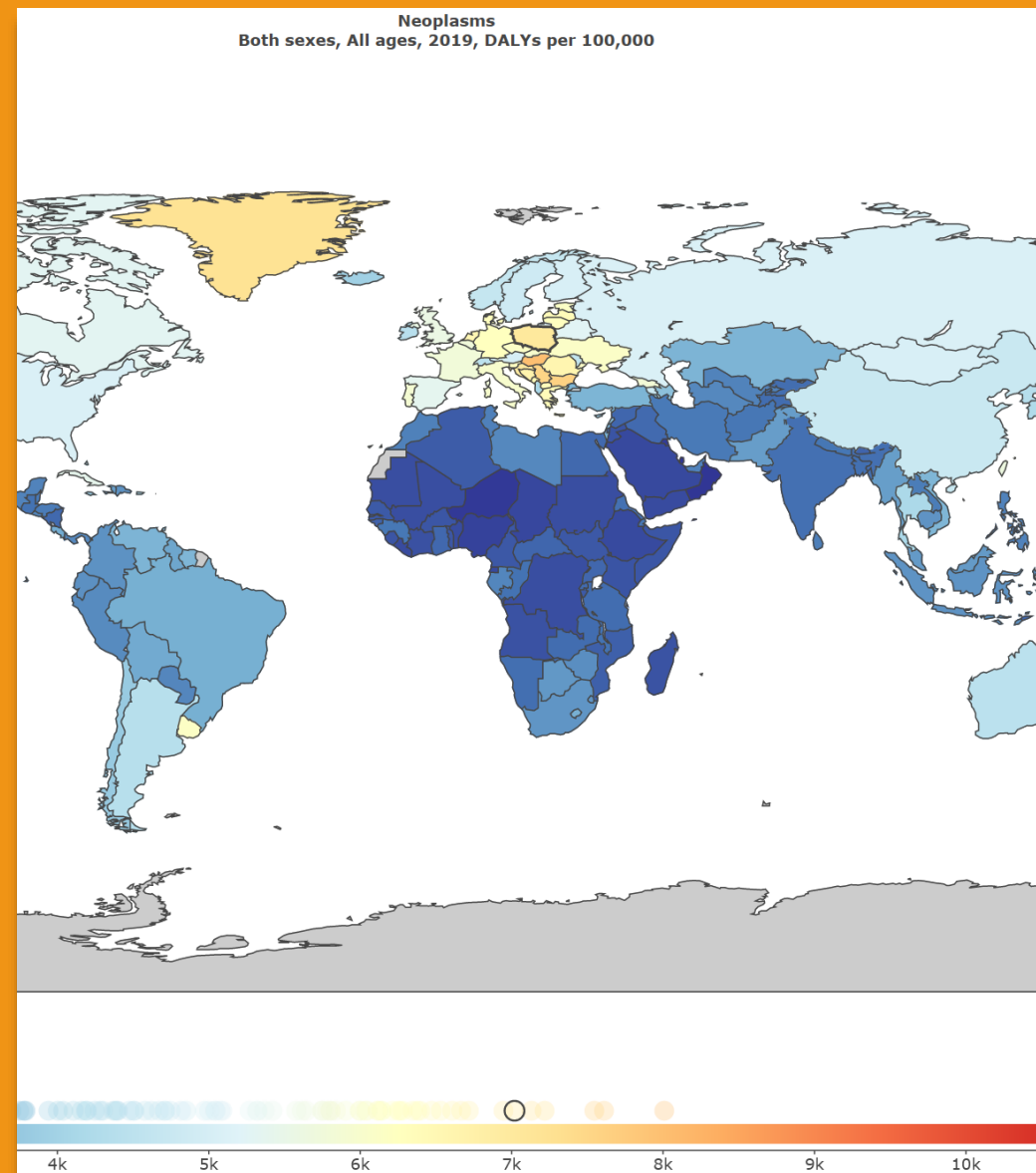
# Jak porównać ze sobą raka płuc i depresję?



- **DALY (disability-adjusted life years)** – lata życia utracone z powodu
  - przedwczesnego zgonu (**years of life lost – YLL**) oraz
  - liczby lat przeżytych w niesprawności (**years of life with disability – YLD**)

## GBD 2019 – Nowotwory

- Na które choroby umiera najczęściej Polaków?
- Na które choroby będzie umierać najczęściej Polaków?
- Które choroby powodują najczęściej niesprawności?
- W których obszarach mamy najczęściej do nadrobienia?





# Wykorzystanie danych publicznych



# Skala projektu

- Mapy potrzeb zdrowotnych tworzone są w ramach 2 projektów finansowanych ze środków europejskich i trwają już od 6 lat
  - Łączny budżet około 60 mln PLN
- Mapy są realizowane przez zespół około 50 osób
- Liczba spotkań grup roboczych dawno przekroczyła 1000
  - W pracach udział bierze 100+ ekspertów
- 100+ spotkań przedstawiających wyniki

# Wyzwania projektowe

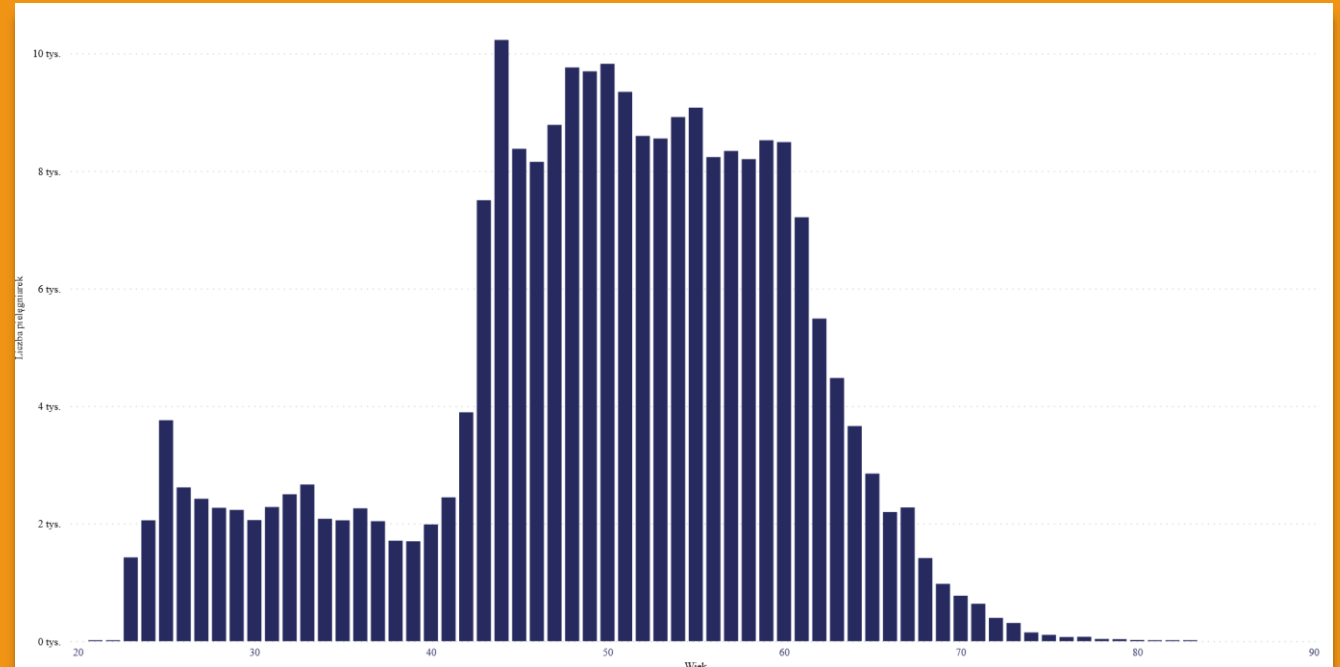
- Jakość danych (przyczyny zgonów, sprawozdawczość świadczeń)
- Brak danych (nie zbierane systemowo dane o sprzęcie, kadrach)
- Brak dostępu do danych (wielu gestorów, ograniczenia formalne)
- Nowe sposoby pozyskiwania danych (np. badania ankietowe)
- Interpretacja danych (dostęp do ekspertów, szeroki zakres)

# Rezultat

- Łatwe i przyjazne narzędzie dostępne do użytku przez wszystkich
- Największy udostępniony zakres danych z zakresu zdrowia
- Bezpośrednie zastosowanie w opracowaniu polityk, ocenie projektów i ewaluacji wyników
- Gotowe na wyzwania przyszłości

## Wyzwania opieki zdrowotnej - jutro

- Dlaczego warto wizualizować dane, czyli (prawdopodobnie) najbardziej dramatyczny slajd jaki dziś zobaczycie...
- Histogram wieku pielęgniarek w Polsce (2019)



## Evidence-based healthcare

Rzeczywistą gotowość do wykorzystanie danych i dowodów naukowych w procesie podejmowania decyzji buduje się latami

### Alternatives to EBM

- ⦿ Eminence based medicine
- ⦿ Vehemence based medicine
- ⦿ Eloquence based medicine
- ⦿ Providence based medicine
- ⦿ Diffidence based medicine
- ⦿ Nervousness based medicine
- ⦿ Confidence based medicine

Seven alternatives to evidence based medicine BMJ. 1999  
December 18; 319(7225): 1618.



WYDZIAŁ  
SOCJOLOGII

Centrum Analiz Danych Publicznych

Dziękuję  
za uwagę