

# SZCZEPHENIA W XXI WIEKU KONFLIKT WIEDZY I LĘKU

---

**Dr med .PAWEŁ GRZESIOWSKI**

PORADNIA KONSULTACYJNA SZCZEPIEŃ CENTRUM MEDYCZNE ŹELAZNA  
CENTRUM MEDYCZYNY ZAPOBIEGAWCZEJ I REHABILITACJI WARSZAWA

WARSZAWA, 9.02.2018 r.

## SKUTKI CHOROÓB ZAKAŹNYCH

---



- CHOROBY ZAKAŹNE - W SKALI GROBALNEJ  
- II PRZYCZYNA ZGONÓW,
- W KRAJACH ROZWIJAJĄCYCH SIĘ –  
NAJCZĘSTSZA PRZYCZYNA ZGONÓW
- WIĘCEJ LUDZI GINIE Z POWODU CHOROÓB  
ZAKAŹNYCH NIŹ Z POWODU DZIAŁAŃ  
WOJENNYCH

## NAJWIĘKSI ZABÓJCY SPOŚRÓD CHOROÓB ZAKAŻNYCH NA ŚWIECIE (WHO, 2017)

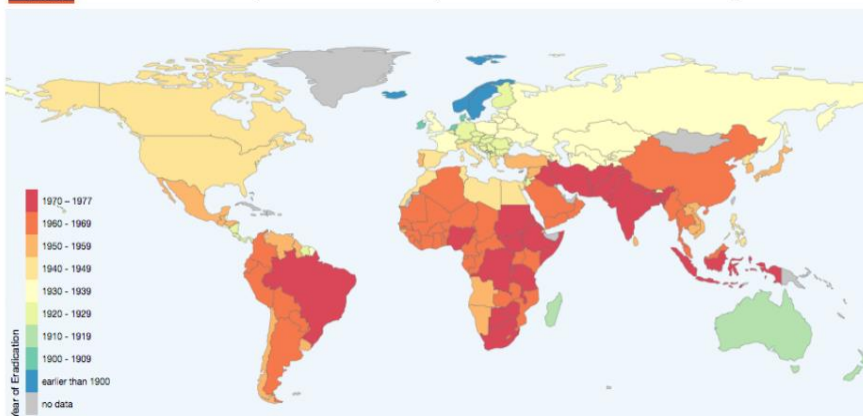


	choroba	Liczba zgonów
1	Tuberculosis	1,500 000
2	HIV/AIDS	1,200 000
3	Hepatitis C	500 000
4	Malaria	438 000
5	Cholera	142 000
6	Measles	115 000

## Fakty o szczepieniach ochronnych (eradykacja ospy prawdziwej)



**Our World in Data** The Eradication of Smallpox – Year in which Smallpox Ceased to be Endemic in each country – Max Roser



The author Max Roser licensed this visualisation under a [CC BY-SA license](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). You are welcome to share but please refer to its source where you find more information: [www.ourworldindata.org/data/health/eradication-of-diseases](https://www.ourworldindata.org/data/health/eradication-of-diseases)

Data source: Fenner, Henderson, Arita, Jezek, and Ladnyi (1988) – Smallpox and its Eradication. (WHO)

## WSPÓŁCZESNE EPIDEMIE



- POLIO – w 2001 r. WHO ogłosiła, że liczba nowych przypadków jest najniższa w historii - 485 przypadków.
- Przerwanie programów szczepień na skutek wojen
  - Nigeria, Sudan, Somalia, a od 2013 r. Azja (działania antyszczepionkowe Al-Kaidy) – zachorowania w Pakistanie, Syrii, Afganistanie, Izraelu, Tadżykistan 2010 r.
    - wykrycie przypadków zakażeń dzikim wirusem polio, 170 przyp. w ciągu 3 miesięcy, 12 zgonów, 80 % dzieci do 5 roku życia
  - Obecnie program globalnej eradykacji polio wątpliwy do realizacji

.Pawel Grzesiowski



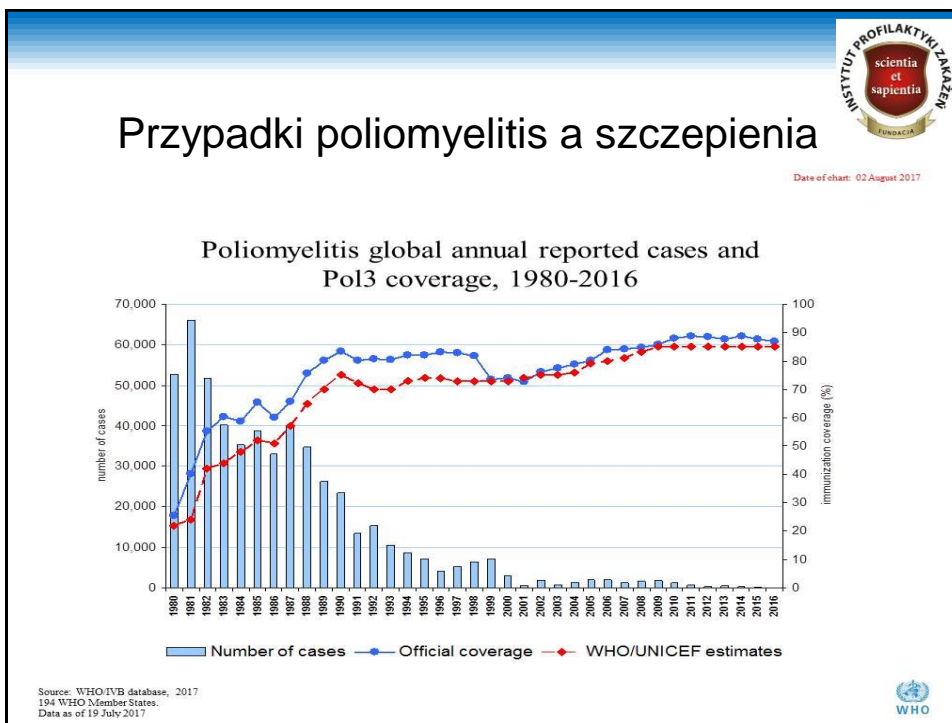
## Rejony występowania zagrożenia błonicą, tężcem i poliomyelitis



- Obszary występowania błonicy i tężca (opracowanie na podstawie International Travel and Health 2011, WHO)
- Obszary występowania błonicy, tężca i poliomyelitis (mapa występowania poliomyelitis, stan na 14.02.2012, WHO)

.Pawel Grzesiowski

6



## ODRA

### wzrost zachorowań na całym świecie

- ❑ Szczepienia przeciw odrze od lat 70 XX w. – kryzys zaufania do tych szczepień w Europie Zach. – lata 90 XX w. z powodu „neuro-histerii” po aferze Wakefielda (2008)
- ❑ od 2009 r. stały wzrost liczby zachorowań w Europie zach i pld., USA, Ameryki Pld., Afryki
  - Wzrost zachorowań na odrę w Europie (Anglia, Irlandia, Niemcy, Szwajcaria, Austria, Francja)
  - w 2011 r. - wg danych WHO w 36 krajach europejskich zarejestrowano 15 tys. przypadków odrzy, ok.15 tys. odnotowano we Francji.
    - ❑ 9 przypadków śmiertelnych, z tego 6 we Francji, ok. 8 tys. pac. Hos.
  - w 2012 r. – 10 tys. przypadków na Ukrainie

.Pawel Grzesiowski

# Odra w Europie



- **LATA 2010-2017 r.**
  - w 36 krajach UE - 30 tys. przypadków, w tym 14 tys., we Francji, zmarło 8 osób, z tego 6 we Francji, 7,2 tys. hospitalizowanych, 27 przypadków zap. mózgu, 1482 zap. płuc (82% przypadków u nieszczepionych)
  - Polska – w 2010 r. - 10 przypadków, 2011 r. – 38, w 2012 r – 60 przypadków, 2013 – ok. 110 przypadków
  - Holandia – 230, Ukraina - 2,309, Francja – 559, Włochy – 523, Hiszpania – 255, Niemcy – 905 (2 encephalitis), Rumunia - 3,641, Anglia - 2,523
- Niemcy – ponad 323 przypadki [2013], Berlin i Bavaria (w 2001 - 51 przypadków, 160 w 2011), 2015 – ok. 350 przypadków, w tym z ogniska w USA, w tym zgony
- **OBECNA FALA UCHODźCÓW – pierwsze raporty z Francji (Calais)**
- **OD 2015 r. STAŁY WZROST ZACHOROWAŃ NA ODRE NA UKRAINIE**

Paweł Grzesiowski

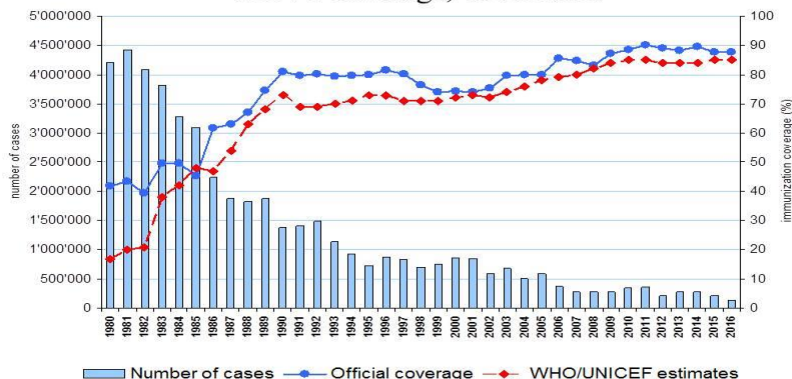
9

# Odra na świecie a pokrycie szczepieniami populacji



<https://www.theguardian.com/society/ng-interactive/2015/feb/05/-sp-watch-how-measles-outbreak-spreads-when-kids-get-vaccinated>

Measles global annual reported cases and MCV1 coverage, 1980-2016



Source: WHO/IVB database, 2017  
194 WHO Member States.  
Data as of 19 July 2017



## WZW A – NOWA EPIDEMIA



- ❑ WZW B – od 20 lat szczepienia noworodków – obecnie ok. 50 przypadków / rok
- ❑ Na wyjazdach zagrożenie jest 100 razy większe niż ryzyko zachorowania na dur brzuszny i cholere
- ❑ Luksusowy hotel nie jest gwarancją bezpieczeństwa zdrowia
- ❑ **W Polsce – sporadyczne zachorowania**
  - 2015 – 49; 2016 - 33
- ❑ Od 2017 r. obserwuje się w Polsce epidemiczny wzrost zachorowań – **ok. 2500 przypadków**

Pawel Grzesiowski

11

## Fakty o szczepieniach ochronnych

(redukcja zapadalności na choroby zakaźne)



	ROCZNA ZAPADALNOŚĆ W XXw	ZAPADALNOŚĆ 2001	% REDUKCJI
OSPA PRAWDZIWA	48	0	100
BŁONICA	175	0.2	99.99
ODRA	503	1.16	99.99
ŚWINKA	152	2.66	99.99
KRZTUSIEC	147	7	95
POLIO	16	0	100
RÓŻYCZKA	47	2.3	99.99
WRODZONA RÓŻYCZKA	823	0.3	99.99
TĘŻEC	1,3	0.37	97
HIB (<5 yrs)	20	1.81	99.99

## DLACZEGO SZCZEPIMY?



- UKŁAD ODPORNOŚCI CHRONI NAS PRZEZ ZAKAŻENIAMI ALE SWOISTA ODPORNOŚĆ MUSI DOJRZEĆ
- POCZĄTKOWO NOWORODEK MA ODPORNOŚĆ OD MATKI, KTÓRA ZANIKA W CIĄGU KILKU MIESIĘCY
- UKŁAD ODPORNOŚCI DZIAŁA ANALOGICZNIE DO ZDOBYWANIA WIEDZY – UCZY SIĘ I ZAPAMIĘTUJE NAPOTKANE ANTYGENY

Paweł Grzesiowski

13

## Wskazania do szczepień



- Aktualny stan wiedzy medycznej
  - zbiór twierdzeń, popartych dowodami naukowymi (EBM), uznanych przez ośrodki referencyjne lub autorytety, sprawdzonych w praktyce klinicznej
  - Jedyny udowodniony sposób ochrony przed zakażeniem swoistym = szczepienie
- O rodzaju badań kwalifikacyjnych i szczepionek lekarz informuje i decyduje (powinien) lekarz
- Ostateczną decyzję podejmują wspólnie lekarz i rodzice na podstawie aktualnego stanu zdrowia dziecka i indywidualnej oceny ryzyka (!!!)

14

## MECHANIZM DZIAŁANIA SZCZEPIENIA



- MECHANIZM SZCZEPIENIA WYWODZI SIĘ Z BIOLOGII / JEST NAŚLADOWANIEM NATURY
- PIERWSZA SZCZEPIONKA – OSPA PRAWDZIWA
- SZCZEPIONKĘ OPRACOWUJE SIĘ DLA GROŹNYCH DROBNOUSTROJÓW, WOBEC KTÓRYCH LECZENIE JEST NIESKUTECZNE LUB ILOŚĆ POWIKŁAŃ JEST WYSOKA
- OSPA PRAWDZIWA, BŁONICA, TĘŻEC, KRZTUSIEC, DUR BRZUSZNY, CHOLERA, ŻÓŁTA GORĄCZKA, GRUŹLICA, ODRA, MENINGOKOKI, PNEUMOKOKI, HIB, WZW B...

.Pawel Grzesiowski

## MECHANIZM DZIAŁANIA SZCZEPIENIA



- KAŻDY KONTAKT Z BODŹCEM IMMUNOLOGICZNYM POZOSTAWIA ŚLAD W PAMIĘCI IMMUNOLOGICZNEJ
  - Pierwszy kontakt – mikrobiota dróg rodnych i skóry matki
- EWOLUCYJNIE - SIŁA BODŹCA MUSI BYĆ DOSTOSOWANA DO MOŻLIWOŚCI ORGANIZMU'
- JEŚLI BODZIEC PRZEKRACZA MOŻLIWOŚCI ORGANIZMU TO ROŚNIE RYZYKO OBJAWÓW CHOROBYCH

16

.Pawel Grzesiowski



## SZCZEPIENIE = BODZIEC



- SZCZEPIENIE TO NIE JEST PODAWANIE SOLI FIZJOLOGICZNEJ
- SZCZEPIENIE TO KONTROLOWANY BODZIEC IMMUNOLOGICZNY DLA CAŁEGO ORGANIZMU
- PODANIE ANTYGENU AKTYWUJE SWOISTĄ I NIESWOISTĄ ODPOWIEDŹ IMMUNOLOGICZNĄ

.Paweł Grzesiowski

17

## SZCZEPIENIE = BODZIEC ZAPALNY



- TYPowe OBJAWY REAKCJI ZAPALNEJ
- PRZEKRWIENIE = RUMIEŃ
- PRZEKRWIENIE = ZWIĘKSZONE UCIEPLENIE
- WZROST PRZEPUSZCZALNOŚCI NACZYŃ = OBRZĘK
- PODRAŻNIENIE RECEPTORÓW = BÓL
- PODRAŻNIENIE RECEPTORÓW = OSŁABIENIE RUCHOMOŚCI

.Paweł Grzesiowski

18

## Paradoks szczepień ochronnych



- Szczepienie jest jedyną procedurą medyczną o zasięgu globalnym realizowaną NA MASOWĄ SKALĘ w różnych grupach wiekowych, ale
- Pozytywny efekt szczepień, jest widoczny w badaniach epidemiologicznych, które są nieznane szerokiemu społeczeństwu, ale powikłania i niepożądane efekty szczepień ochronnych są często nagłaśniane przez media.

.Pawel Grzesiowski

19

## Fakty o szczepieniach ochronnych



- Nowoczesne szczepionki są bezpieczne i skuteczne, ale ich podanie nie jest pozbawione ryzyka!
- Dopuszczenie do obrotu nowych szczepionek wymaga wielu lat badań klinicznych podlegających szczegółowej analizie w procesie rejestracji
- Szczepionki to najbezpieczniejsza grupa leków
- W rzadkich przypadkach mogą wystąpić działania niepożądane, jako efekt
  - indywidualnej reakcji szczepionego na podanie szczepionki;
  - błędu wykonania szczepionki lub błędu podania szczepionki;
  - zjawisk od szczepienia niezależnych

.Pawel Grzesiowski

20

## Niepożądane odczyny poszczepienne



Mogą one być wynikiem:

- 1) indywidualnej reakcji organizmu człowieka szczepionego na podanie szczepionki;
- 2) błędu wykonania szczepionki lub błędu podania szczepionki;
- 3) zjawisk od szczepienia niezależnych, a tylko przypadkowo pojawiających się po szczepieniu.

.Paweł Grzesiowski

## PRAWNE UWARUNKOWANIA SZCZEPIEŃ W POLSCE



USTAWA O CHOROBYCH ZAKAŹNYCH Z 2008 r.

KTO W POLSCE PODLEGA SZCZEPIENIOM?

- Osoby, przebywające na terenie Polski są zobowiązane do poddawania się szczepieniom ochronnym - minimalny okres pobytu - 3 miesiące, z wyjątkiem szczepień przeciw wściekliźnie i tężcowi po ekspozycji
- Szczepienia ochronne przeprowadzają lekarze lub felczerzy, pielęgniarki, położne i higienistki szkolne, posiadający kwalifikacje, określone w rozporządzeniu MZ
- Wykonanie szczepienia ochronnego jest poprzedzone lekarskim badaniem kwalifikacyjnym do 24 przed w celu wykluczenia przeciwwskazań, po badaniu lekarz wydaje zaświadczenie ze wskazaniem daty i godziny przeprowadzonego badania.
- Długotrwałe przeciwwskazania wymagają konsultacji specjalisty, kieruje lekarz podstawowej opieki

.Paweł Grzesiowski

22

Ustawa z dnia 6.11.2008 r. o prawach pacjenta i  
Rzeczniku Praw Pacjenta  
(Dz.U. Nr 52,poz. 417 z późn. zmian)



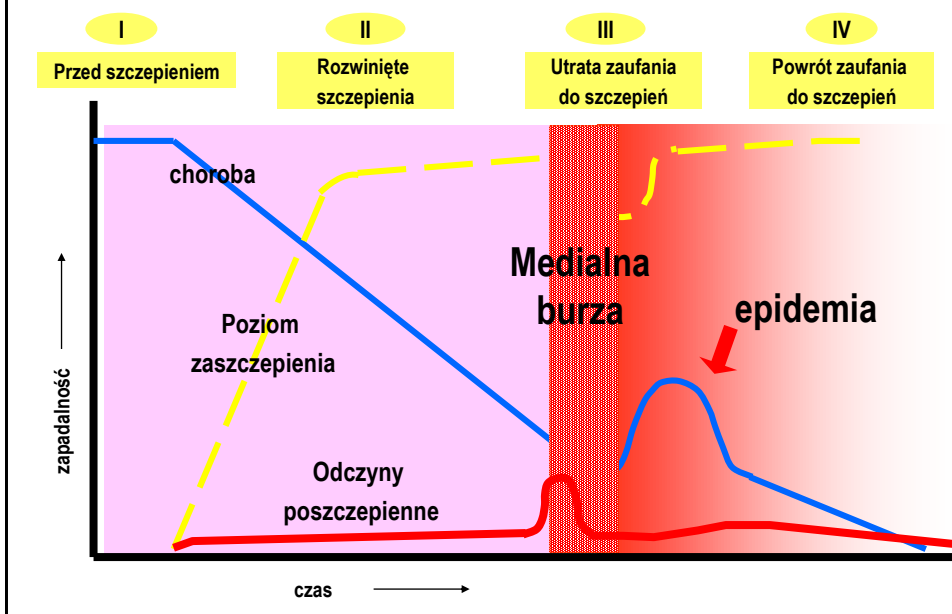
## ☐ ZGODA NA SZCZEPIENIE

- **MIMO ŻE SZCZEPIENIE JEST OBOWIĄZKIEM USTAWOWYM, TO ZAWSZE KONIECZNE JEST UZYSKANIE ZGODY ŚWIADOMEJ, ALE NIE KONIECZNIE NA PIŚMIE...**
- Lekarz powinien wyjaśnić pacjentowi
  - ☐ cel i rodzaj zabiegu, zwykle jego następstwa,
  - ☐ następstwa zaniechania zastosowania metod diagnostycznych lub leczniczych
  - ☐ nie potrzebuje, a nawet nie powinien zapoznawać go z nietypowymi następstwami nie objętymi normalnym ryzykiem podejmowania zabiegu, które w szczególnych wypadkach powikłań mogą nastąpić.

.Paweł Grzesiowski

23

## AKTUALNA SYTUACJA SPOŁECZNA



## PODŁOŻE POSTAWY ANTYSZCZEPIONKOWEJ



- Łatwy dostęp do informacji o niepewnej wartości merytorycznej (internet, inne media)
- Lękowe nastawienie do rzeczywistości
- Komercjalizacja szczepień i szczepionek
- Brak zaufania do nauki i autorytetów (lekarz, pielęgniarka, ekspert, naukowiec, dziennikarz)
- Słaby poziom wiedzy i świadomości ogólnozdrowotnej
- Niechęć do ryzyka przy braku choroby

Wg Muir Gray – Lancet 1999;354:1550-1553, modyfikacja Paweł Grzesiowski

25

## WIEK XXI – JASKINIA Z DOSTĘPEM DO INTERNETU



- INTERNET - MIESZANKA WIELKIEGO POSTĘPU I ZACOFANIA
- UTRATA ZNACZENIA KLASYCZNYCH AUTORYTETÓW – KOMERCJALIZACJA WIELU NOWYCH DZIEDZIN W TYM MEDYCYNY
- UTRATA ZAUFANIA SPOŁECZNEGO - Powszechne kłamstwo i ucziwości (REKLAMA, MEDIA ITP.)

26

# Kogo szczepimy?



## KIM SĄ DZIŚ RODZICE?

- 20-40 LAT
- ROCZNIK 1977-1997
- POKOLENIE INTERNETU, PRZEMIAN, TECHNOLOGII, KORPORACJI, GLOBALIZACJI, LĘKU, REKLAM..... I KŁAMSTWA

.Paweł Grzesiowski

27

# Pola konfliktu podejścia



## KONFLIKT W ZAŁOŻENIU

- „MIŁOŚĆ vs MEDYCYNA”
- „EMOCJE vs MATEMATYKA”
- „OBOWIĄZEK vs DOBRODZIEJSTWO”

.Paweł Grzesiowski

28

## NOWE PROBLEMY



- WAKCYNOFOBIA – NIEPOHAMOWANY LĘK PRZED SZCZEPIENIEM, JEGO SKUTKAMI BLISKIMI I ODLEGŁYMI
- JAK REAGOWAĆ NA POSTAWY LĘKOWE, AGRESJĘ, NIEWIARĘ I NIEWIEDZĘ....
- ROSNĄCA LICZBA CHORYCH W POPULACJI – WPŁYW NA RYZYKO PROCEDUR MEDYCZNYCH

.Paweł Grzesiowski

29

## KTO DZIŚ REALIZUJE PSO



- SZPITALA POŁOŻNICZE
- SOR I IZBY PRZYJĘĆ
- PRZYCHODNIE POZ (PEDIATRZY, INTERNIŚCI, LEKARZE MED. RODZINNEJ, GINEKOLODZY)
- PUNKTY SZCZEPIEŃ (szczepionki bezpłatne, komercyjne – ogromna liczba (np. 1200 Mazowsze)
- PORADNIE SPECJALISTYCZNE (KONSULTACYJNE)

.Paweł Grzesiowski

30

## POLSKIE REALIA



- ŚREDNIO WIZYTA SZCZEPIENNA TRWA U LEKARZA POZ OK. 6-8 MINUT
- W WIELU GABINETACH BRAK PISEMNYCH INFORMACJI O SZCZEPIENIACH
- BRAK PORADNI KONSULTACYJNYCH W WIELU WOJEWÓDZTWACH
- BRAK FUNDUSZU ODSZKODOWAWCZEGO NOP
- BRAK FINANSOWANYCH PRZEZ PAŃSTWO AKTYWNYCH FORM EDUKACJI

.Paweł Grzesiowski

31

## CO MA DZIŚ ZNACZENIE?



- INFORMACJA
- WIARYGODNOŚĆ
- DOSTĘPNOŚĆ
- ELASTYCZNOŚĆ

.Paweł Grzesiowski

32



# JAK SZCZEPIĆ W XXI WIEKU



- TEN KTO SZCZEPI MUSI**
  - **MIEĆ WIEDZĘ I PRZEKONANIE ŻE TO MA SENS**
    - Merytoryczne uzasadnienie szczepień to zagrożenie zakażeniem
  - **BYĆ CZUJNY I WRAŻLIWY**
    - W populacji relatywnie rośnie liczba osobników o nieprawidłowym fenotypie
  - **EMPATYCZNY – POSTAWIĆ SIĘ W MIEJSCU PACJENTA / RODZICA**
    - Pacjent ma prawo do lęku przed każdym zabiegiem medycznym

.Paweł Grzesiowski

33

# LEKARZ KTÓRY NIE WSPIERA SZCZEPIENIA



- ZWYKLE „NIEJAWNIE”**
  - SPECJALIŚCI (NEUROLOG, ALERGOLOG, REHABILITAT)
  - ZŁE DOŚWIADCZENIA ZAWODOWE / OSOBISTE
  - OGRANICZONA WIEDZA Z ZAKRESU WAKCYNOLOGII
  - PSEUDOOSTROŻNOŚĆ
- OTWARTE POSTAWY ANTYSZCZEPIONKOWE**

.Paweł Grzesiowski

34

## ROLA LEKARZA, PIEŁĘGNIARKI, POŁOŻNEJ, NAUCZYCIELA, WYCHOWAWCY W EDUKACJI SZCZEPIENIACH



- SPOTKANIE PROFESJONALISTY Z RODZICAMI
- CELE SPOTKANIA
  - INFORMACJA I EDUKACJA NA RÓŻNE TEMATY, W TYM
    - O ODPORNOŚCI
    - O CHOROBYCH ZAKAŻNYCH I ICH SKUTKACH
    - O PROFILAKTYCE W TYM SZCZEPIENIACH
    - O SZCZEPIENIACH, SZCZEPIONKACH I ICH BEZPIECZEŃSTWIE I SKUTECZNOŚCI
- ODPOWIEDZI NA PYTANIA, WĄTPLIWOŚCI, LĘKI

.Paweł Grzesiowski

35

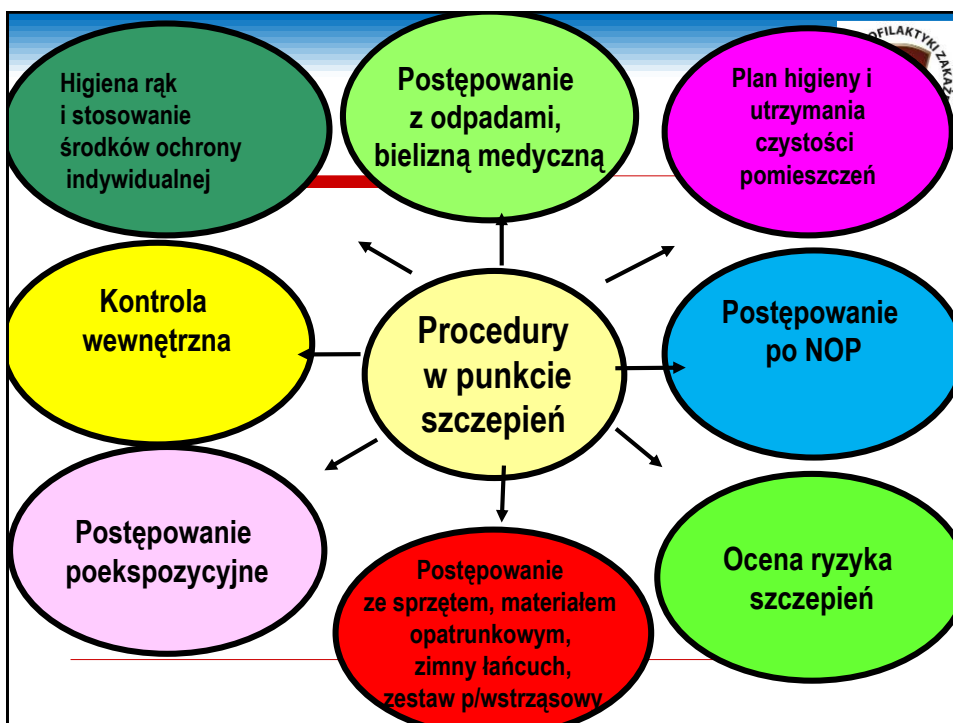
## ZASADY SZCZEPIEŃ W POLSCE ASPEKTY PRAKTYCZNE



- WYPOSAŻENIE GABINETU
  - PUNKT HIGIENY RĄK
  - MATERIAŁY OPATRUNKOWE
  - ŚRODKI DO DEZYNFEKCJI RĄK I SKÓRY
  - LODÓWKA NA LEKI
  - ZESTAW P/WSTRZAŚOWY
  - POJEMNIKI NA ODPADY
  - SZCZEPIONKI TYLKO ZAREJESTROWANE W POLSCE
  - PROCEDURY

.Paweł Grzesiowski

36



## ZASADY REALIZACJI ZIMNEGO ŁAŃCUCHA DLA SZCZEPIONEK (2-8 st. C)



- PRZESZKOLONY PERSONEL
- SPECJALISTYCZNY SPRZĘT I ŚRODKI TRANSPORTU
- ŚCIŚLE PRZESTRZEGANE PROCEDURY
- MONITOROWANIE WARUNKÓW PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU
- DOKUMENTOWANIE WSZYSTKICH PROCESÓW
- MONITOROWANIE CIĄGŁE, ZAPIS TEMPERATUR W LODÓWKACH

## WARUNKI ZIMNEGO ŁAŃCUCHA DLA SZCZEPIONEK



- Od momentu wyprodukowania do momentu użycia szczepionka powinna być przechowywana w warunkach OKREŚLONYCH PRZEZ PRODUCENTA tj. w temperaturze między +2 a +8 stopni Celsjusza
- Każde ogniwo dystrybucji powinno mieć możliwość automatycznego monitorowania warunków temperatury
- Optymalnie gdy do szczepionek są dołączone termometry (w niektórych krajach są dostępne)

.Paweł Grzesiowski

39

## PRZERWANIE ŁAŃCUCHA CHŁODNICZEGO



- PRODUCENT ZALECA TEMPERATURĘ 2-8 STOPNI
- WSZELKIE ODSTĘPSTWA POWINNY BYĆ WERYFIKOWANE PRZED PRODUCENTA ALBO KOMISJĘ
- SAMOWOLNE STOSOWANIE PREPARATÓW NIEWŁAŚCIWIE PRZECHOWYWANYCH JEST NIEDOZWOLONE
- SZCZEPIONKI MAJĄ DUŻY ZAKRES BEZPIECZEŃSTWA TERMICZNEGO, ALE DECYZJĘ POWINIEN PODJĄĆ ORGAN LUB KOMISJA
- NIEDOPUSZCZALNE JEST INDYWIDUALNE DOPUSZCZENIE DO OBROTU PRZEZ LEKARZA / KIEROWNIKA ZOZ

.Paweł Grzesiowski

40

## ODMOWA PRZEZ RODZICÓW CZYNNOŚCI MEDYCZNYCH



- ❑ WITAMINA K – 10-KROTNY WZROST RYZYKA WYLEWU, SZCZEGÓLNIIE WCZEŚNIAKI
- ❑ SZCZEPHENIA
  - WZW B – JEŚLI MATKA MA PRZECIWCIAŁA TO DZIECKO DONOSZONE JEST CHRONIONE
  - GRUŻLICA – EKSPOZYCJA MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNA
- ❑ ZABIEG CREDEGO – GRONKOWCOWE ZAPALENIE SPOJÓWEK I CHLAMYDIOZY A NIE RZEŻĄCZKA, RYZYKO ZABURZEŃ WIDZENIA 10%
- ❑ UMYCIE NOWORODKA – „BRUDNE” WODY, KREW – RYZYKO ZAKAŻENIA
- ❑ ODMOWA BADAŃ PRZESIEWOWYCH – RYZYKO BRAKU DIAGNOZY
- ❑ ZAKAŻENIE OKOŁOPORODOWE – KONIECZNOŚĆ ANTYBIOTYKOTERAPII

Paweł Grzesiowski

41

**JEST KWESTIĄ BEZDYSKUSYJNĄ, ŻE  
GROŻĄ NAM EPIDEMIE W WYNIKU  
ZANIECHANIA SZCZEPIEŃ, PYTANIE  
TYLKO KIEDY ONE NADEJDĄ?**





---

**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!**

**[szczepienia@fipz.edu.pl](mailto:szczepienia@fipz.edu.pl)**

---