



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Provakcinační politika

MUDr. Jana Prattingerová
MUDr. Vladimír Valenta, PhD

Seminář Problematika očkování Poslanecká
sněmovna Parlamentu ČR 3.3.2015



70. léta dvacátého století

„Díky antibiotikům a očkovacím látkám proti mnoha infekcím, můžeme uzavřít kapitolu infekčních nemocí“

21. století

Rezistence k antibiotikům

Odmítání očkování

Význam očkování

Celosvětový význam očkování na lidské zdraví lze těžko vyvrátit. S výjimkou nezávadné pitné vody, zde není nic, co by mělo tak důležitý účinek na pokles nemocnosti a rozvoj populace.

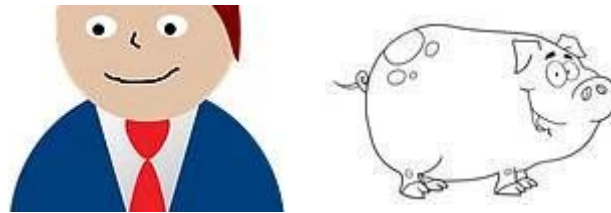
“The impact of vaccination on the health of the world’s peoples is hard to exaggerate. With the exception of safe water, no other modality has had such a major effect on mortality reduction and population growth.”

Susan and Stanley Plotkin, A Short History of Vaccination, in *Vaccines* 1st Edition, 1988

Brání šíření onemocnění

Proces šíření nákazy :

- Zdroj nákazy



- Cesta přenosu



- Vnímatý jedinec

Tradice očkování v ČR

Onemocnění	Rok	Poznámka
Pravé neštovice	1919	ukončeno v roce 1980
TBC	1947	od roku 2010 pouze pro rizikové děti
Záškrt	1946	děti
Tetanus	1952	děti v kolektivech
Černý kašel	1958	všechny děti
Dětská přenosná obrna	1960	všechny děti
Spalničky	1969	všechny děti
Zarděnky	1986	2leté děti
Příušnice	1987	
Žloutenka typu B	2001	novorozenci a děti 12 let
Haemophilus influenzae b (Hib)	2001	součást DTP vakcíny
Záškrt, tetanus, černý kašel, Hib, žloutenka B, dětská obrna	2007	kombinovaná hexavakcína
Pneumokoky	2010	hrazené do 7. měsíce věku
Rakovina děložního čípku (HPV)	2012	hrazené očkování pro 13-14leté dívky



Počty případů onemocnění před a po zavedení očkování

	Před očkováním		Po očkování	
Onemocnění	Počet nemocných	Počet úmrtí	Počet nemocných	Počet úmrtí
Záškrt	9000	300	jednotky	0
Spalničky	50000	50	10	0
Dávivý kašel	34000	80	stovky	0 4 u neočkovaných
Dětská obrna	600	50	0	0
Příušnice	60000	x	stovky až tisíce	0

Počítáno z rozdílu morbidity a mortality na daná onemocnění v ČR před a po zahájení očkování dle dat SZU, detailně také na http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/2014_Trendy_ockovacich_nakaz.pdf

Povinnost očkování pro diftérii, tetanus, pertusi v zemích EU, na Islandu a v Norsku 2010 - Očkování povinné

	Země	Povinné očkování				Země	Povinné očkování			
1	Bulharsko	D	T	P		7	Malta	D	T	P
2	Česká republika	D	T	P		8	Polsko	D	T	P
3	Řecko	D	T	P		9	Rumunsko	D	T	P
4	Maďarsko	D	T	P		10	Slovensko	D	T	P
5	Itálie	D	T	P		11	Slovinsko	D	T	P
6	Litva	D	T	P		12	Francie	D°	T°	P°

° Ve Francii povinnost pro děti do 18 měsíců

Povinnost očkování pro polio v zemích EU, na Islandu a v Norsku 2010 - Očkování povinné

	Země	Povinné očkování		Země	Povinné očkování
1	Bulharsko	Po	8	Malta	Po
2	Česká republika	Po	9	Polsko	Po
3	Řecko	Po	10	Rumunsko	Po
4	Maďarsko	Po	11	Slovensko	Po
5	Itálie	Po	12	Slovinsko	Po
6	Litva	Po	13	Francie ^o	Po
7	Belgie	Po			

^o Ve Francii povinnost pro děti do 18 měsíců

Co se stane, když ukončíme plošnou vakcinaci proti vybraným patogenům?

Je to jednoduché – vrátí se zpět:

Epidemie záškrtu v Rusku, 1990-1993

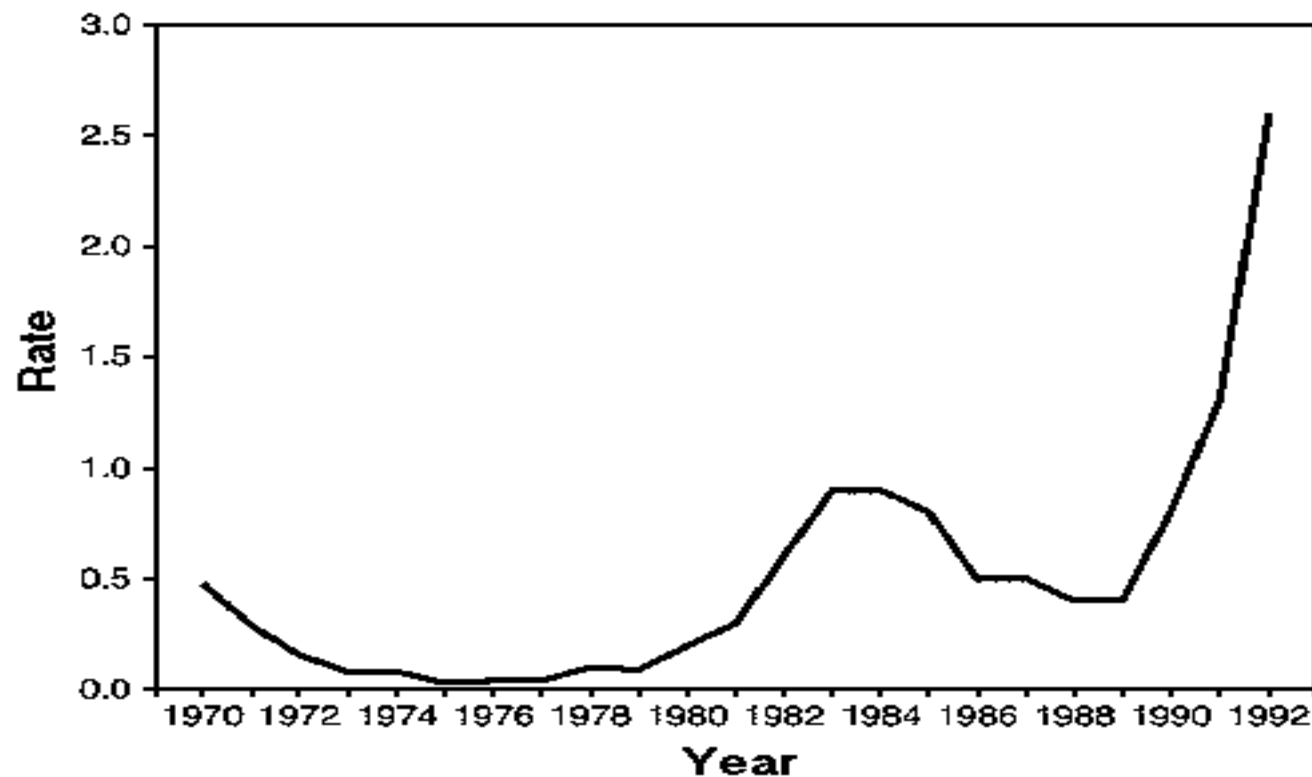
Hlavní důvod novodobých epidemií ve východní Evropě je pokles proočkování kojenců a dětí, pokles imunity dospělých a narůstající pohyb cizinců a imigrantů.

The Expanded Programme on Immunization
in the European Region of WHO

Manual for
the Management and Control
of Diphtheria in the European Region

Copenhagen 1994

FIGURE 1. Rate* of reported diphtheria cases, by year – Russian Federation, 1970-1992

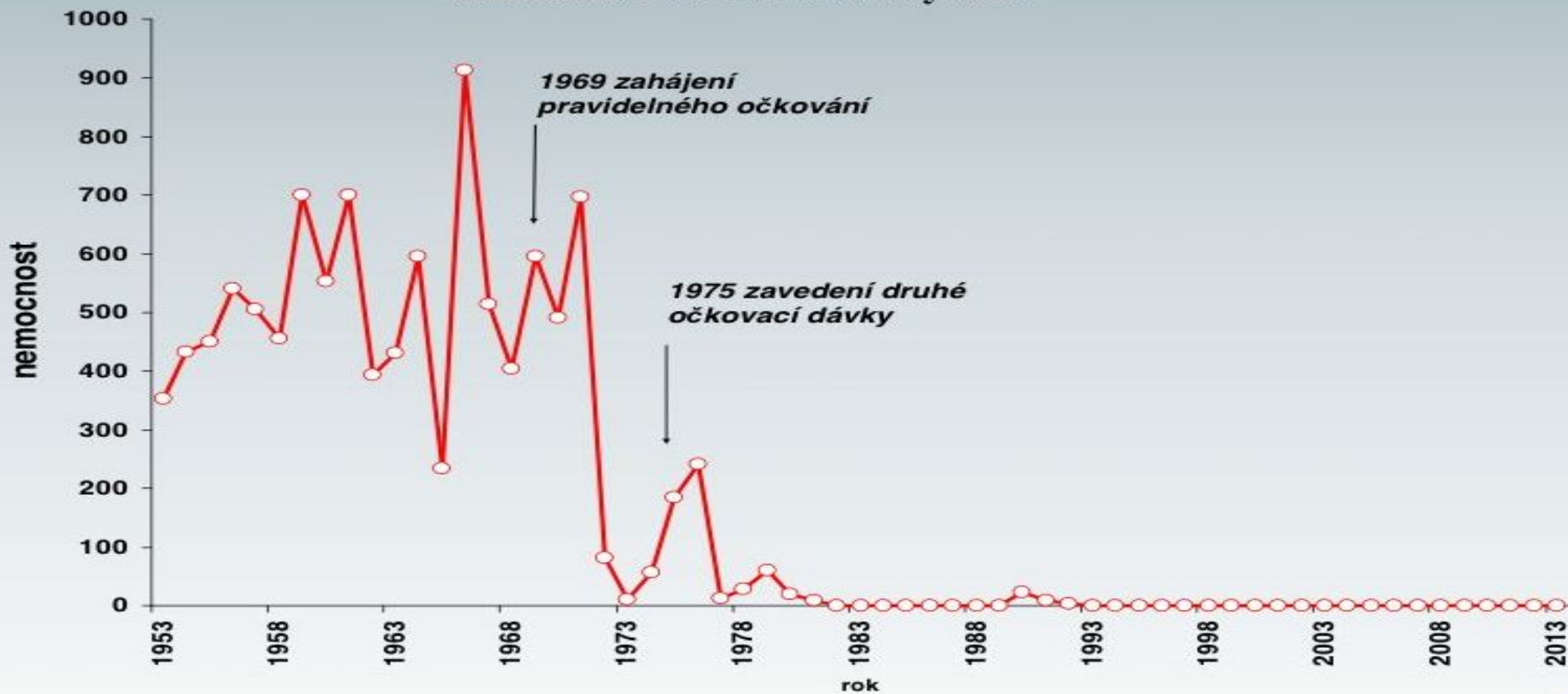


*Per 100,000 population.



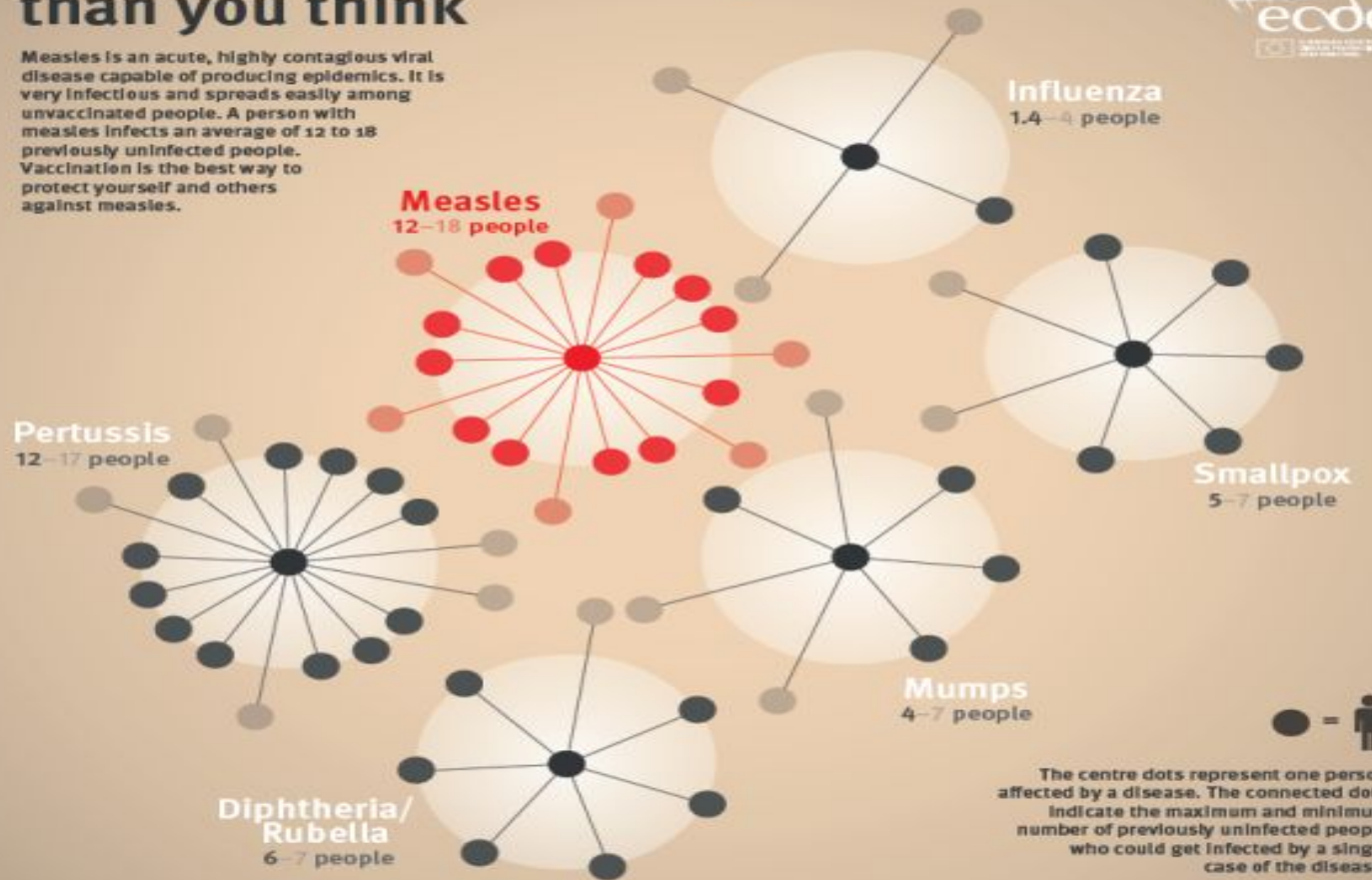
Spalničky

Spalničky, Česká republika, 1953-2013,
nemocnost na 100 000 obyvatel



Measles is more contagious than you think

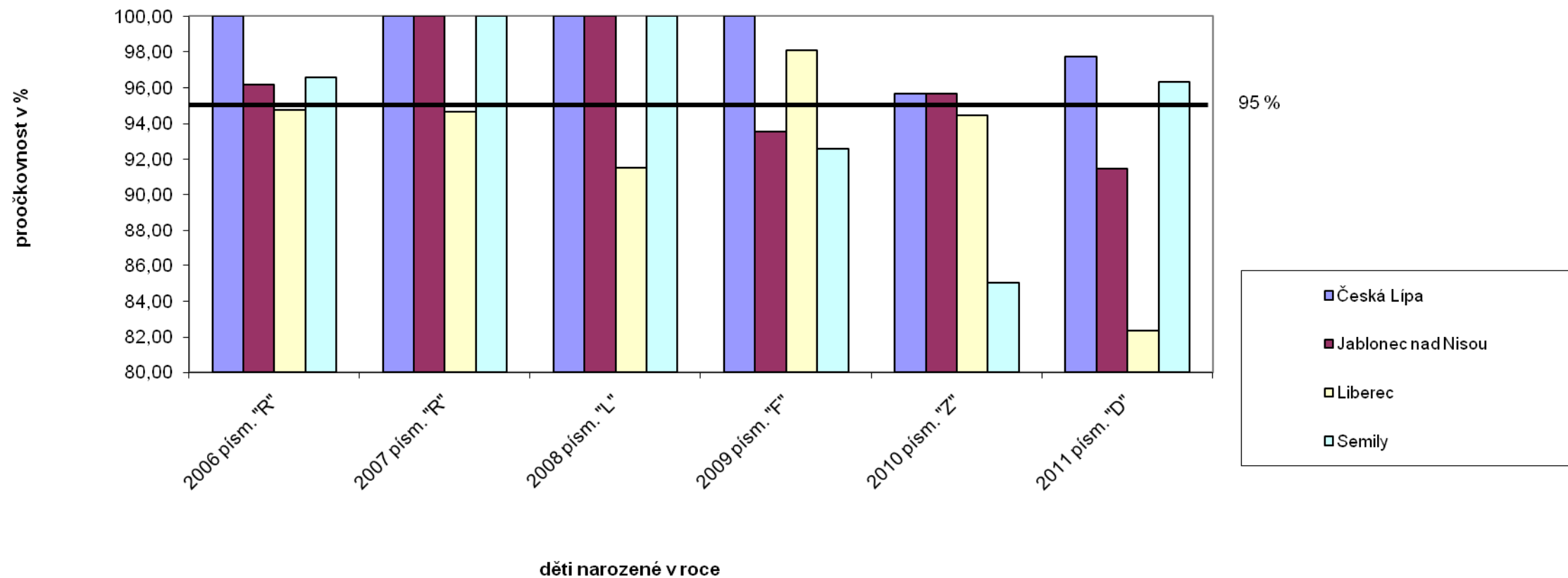
Measles is an acute, highly contagious viral disease capable of producing epidemics. It is very infectious and spreads easily among unvaccinated people. A person with measles infects an average of 12 to 18 previously uninfected people. Vaccination is the best way to protect yourself and others against measles.



The centre dots represent one person affected by a disease. The connected dots indicate the maximum and minimum number of previously uninfected people who could get infected by a single case of the disease.

Source: Plotkin S, Grenstone W, Offit P. Vaccines. Fifth Edition, 2008, Elsevier Inc.

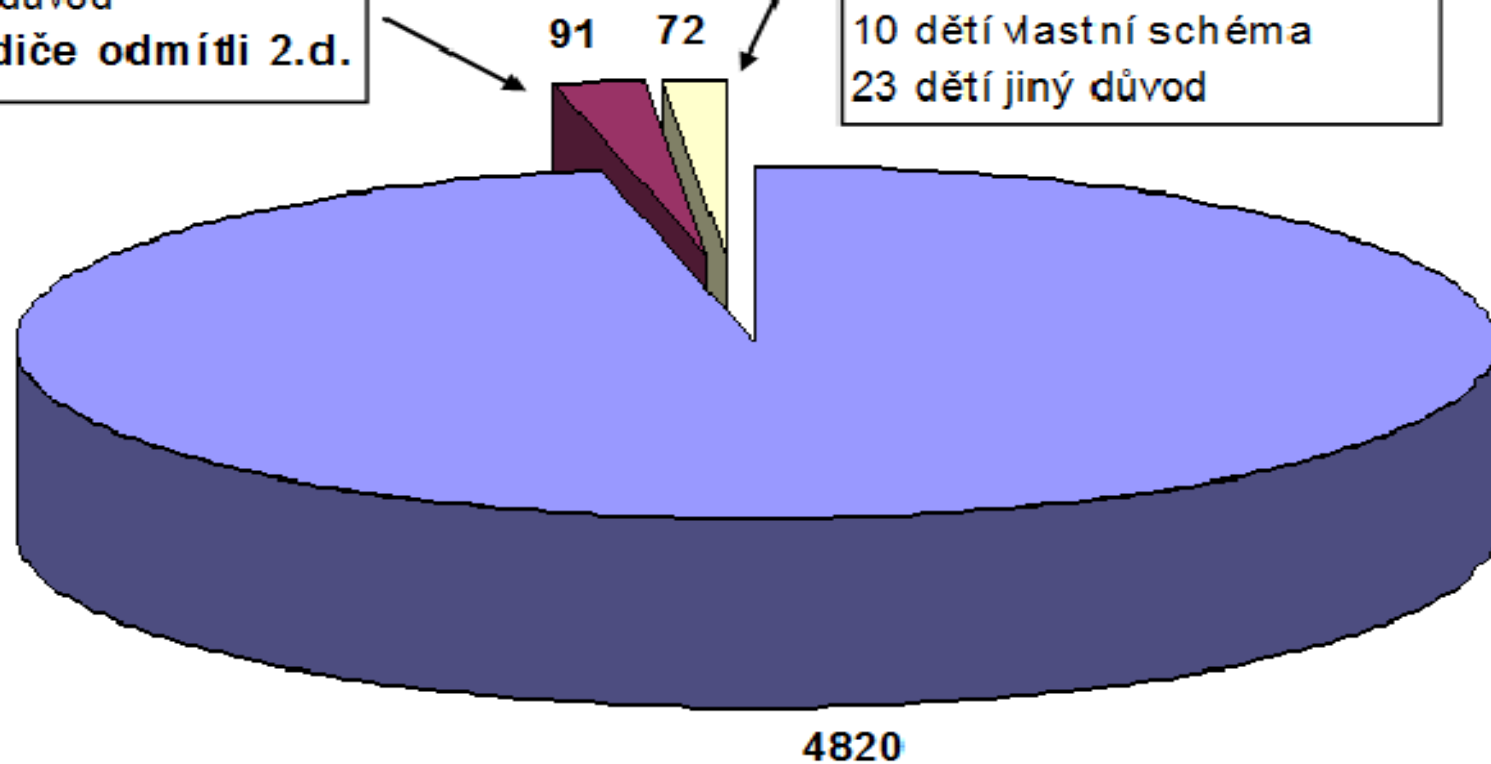
Kontroly proočkovnanosti provedené v letech 2010-2014 v Libereckém kraji - MMR 2.dávky



MMR u dětí nar. 2010, Liberecký kraj

46 dětí zdrav.kontraindikace
6 dětí vlastní schéma
36 dětí jiný důvod
u 3 dětí rodiče odmítli 2.d.

u 27 dětí rodiče odmítli
12 dětí zdrav.kontraindikace
10 dětí vlastní schéma
23 dětí jiný důvod

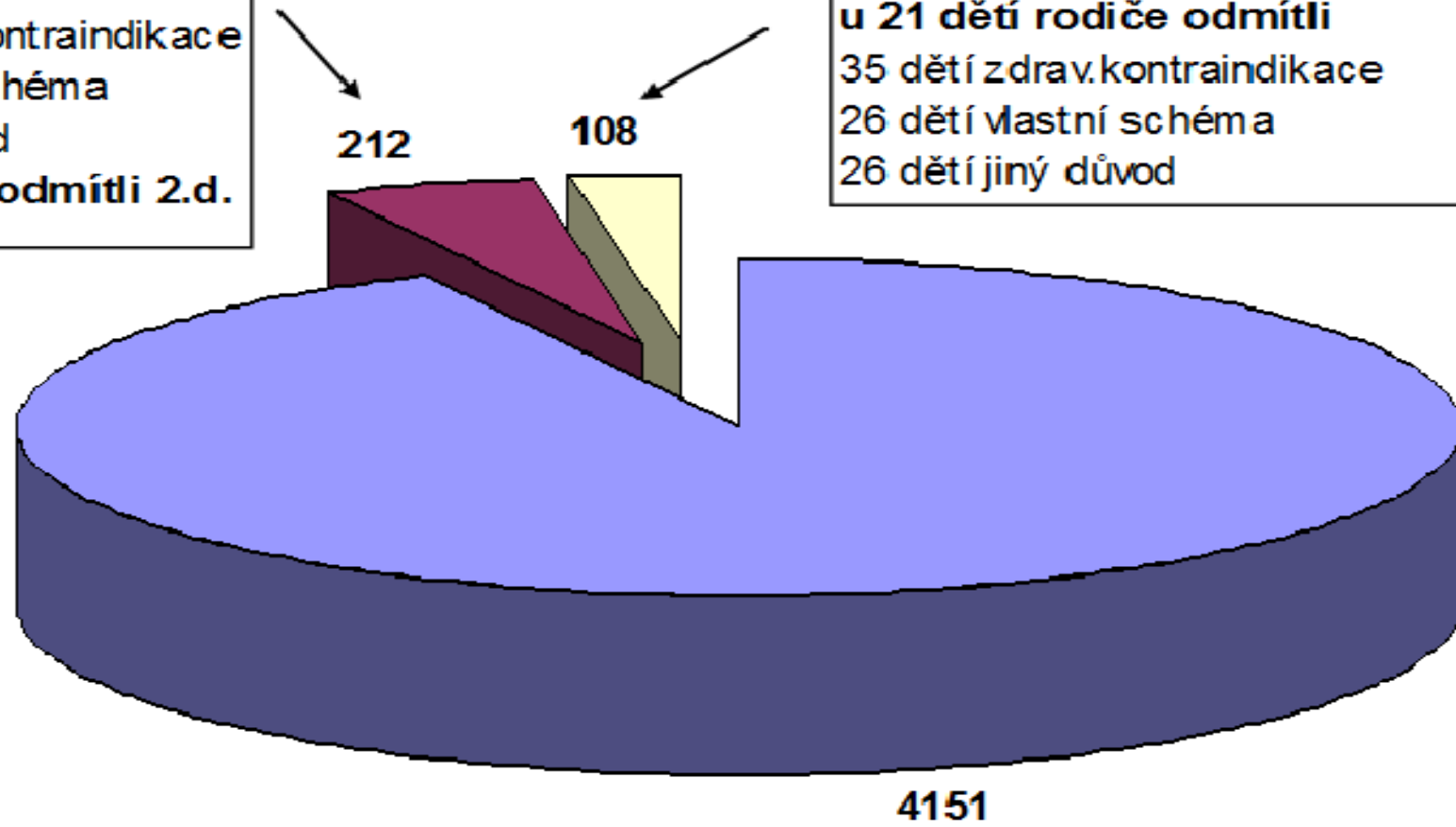


■ 2.dávky ■ 1.dávka □ 0 dávek

MMR u dětí nar. 2011, Liberecký kraj

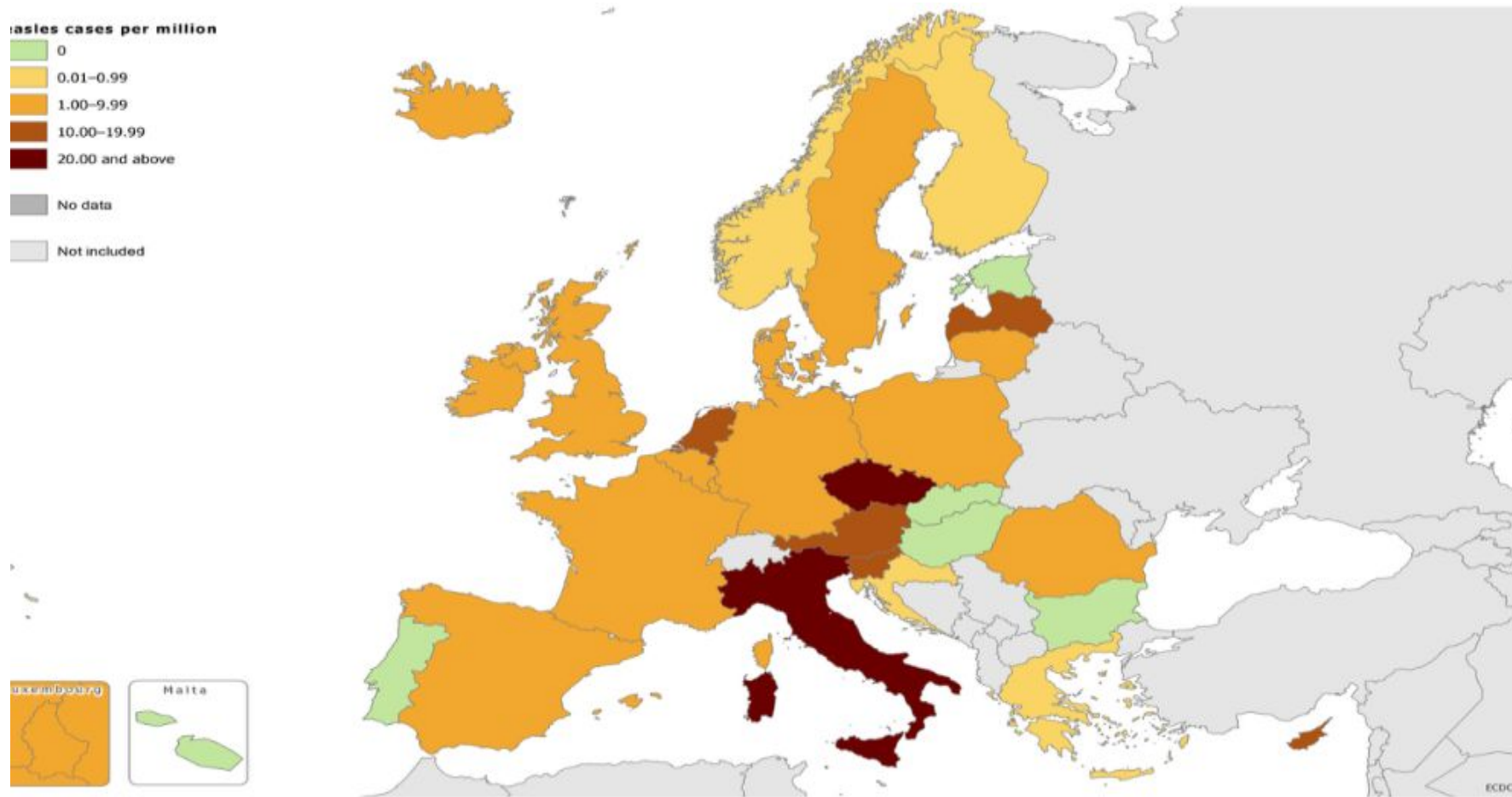
23 dětí nebylo věkem
101 dětí zdrav.kontraindikace
24 dětí vlastní schéma
59 dětí jiný důvod
u 5 dětí rodiče odmítli 2.d.

u 21 dětí rodiče odmítli
35 dětí zdrav.kontraindikace
26 dětí vlastní schéma
26 dětí jiný důvod

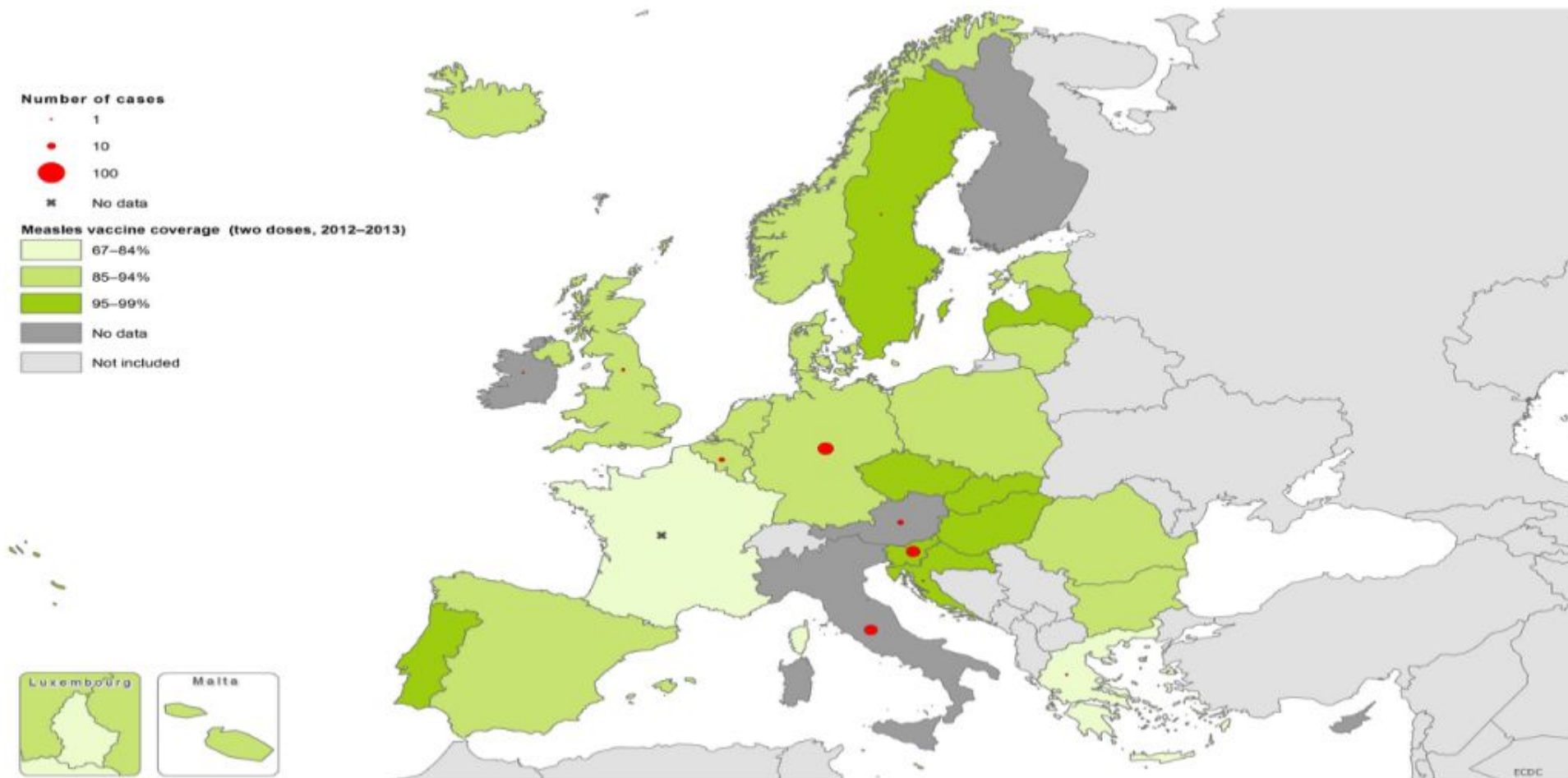


■ 2.dávky ■ 1.dávka ■ 0 dávek

Spalničky nemocnost /1 mil. listopad 2014



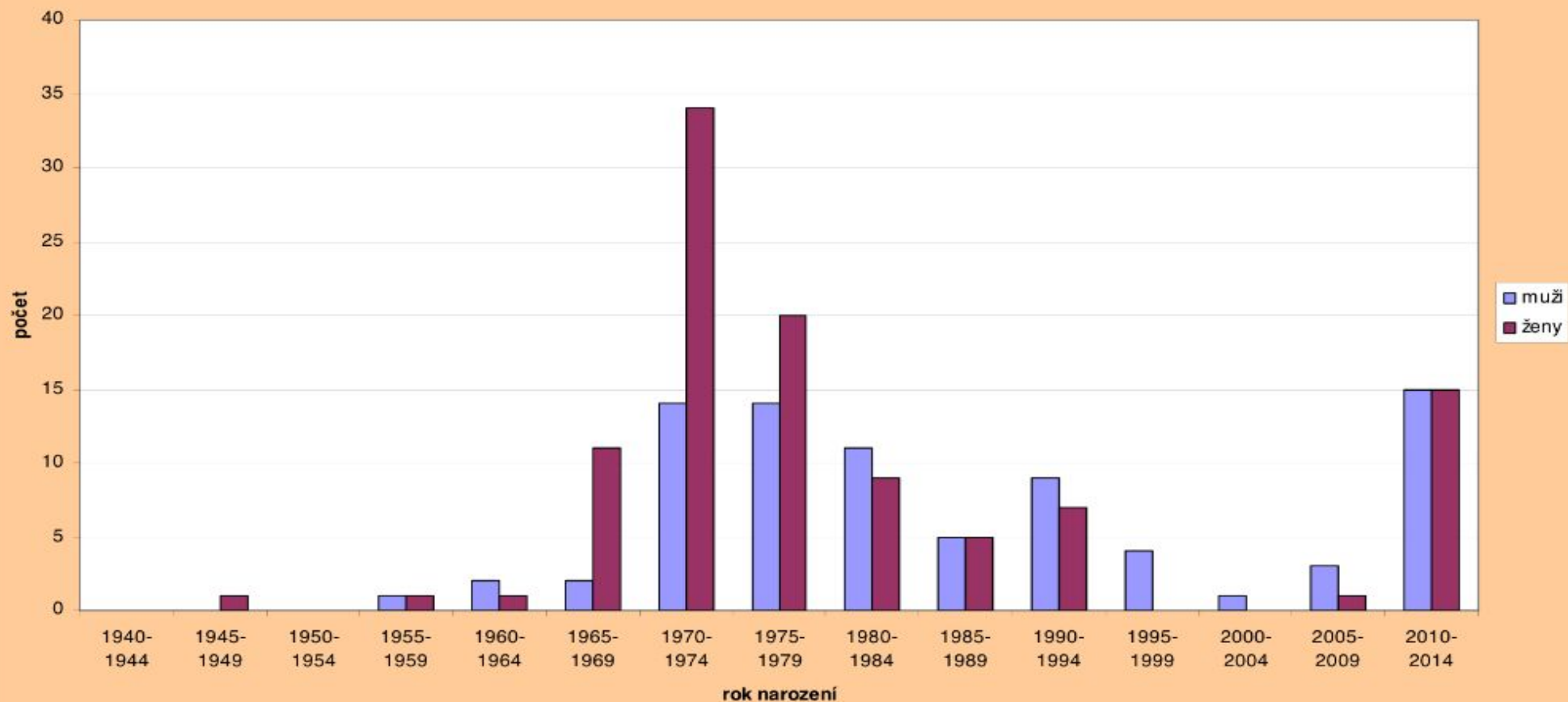
Spalničky pokrytí 2 dávkami 2012-2013



Spalničky potvrzená onemocnění Ústecký kraj 2014

6 of 17

Potvrzená onemocnění spalničkami (186) za období únor-srpen 2014 Ústecký kraj



Zdroj: MUDr. Josef Trmal

Spalničky Evropský region WHO hlášené případy 2014-2015

Country	Number of cases
Kyrgyzstan	7477
Bosnia and Herzegovina	5340
Russian Federation	3247
Georgia	3291
Italy	1674
Germany	1091
Kazakhstan	537

Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – Zdraví 2020

- Přijata usnesením Vlády ČR č.23 z 8.1.2014
- Schválena Poslaneckou sněmovnou PČR usnesením č. 175 z 20.3.2014

Mezi základními prioritami je **očkování**

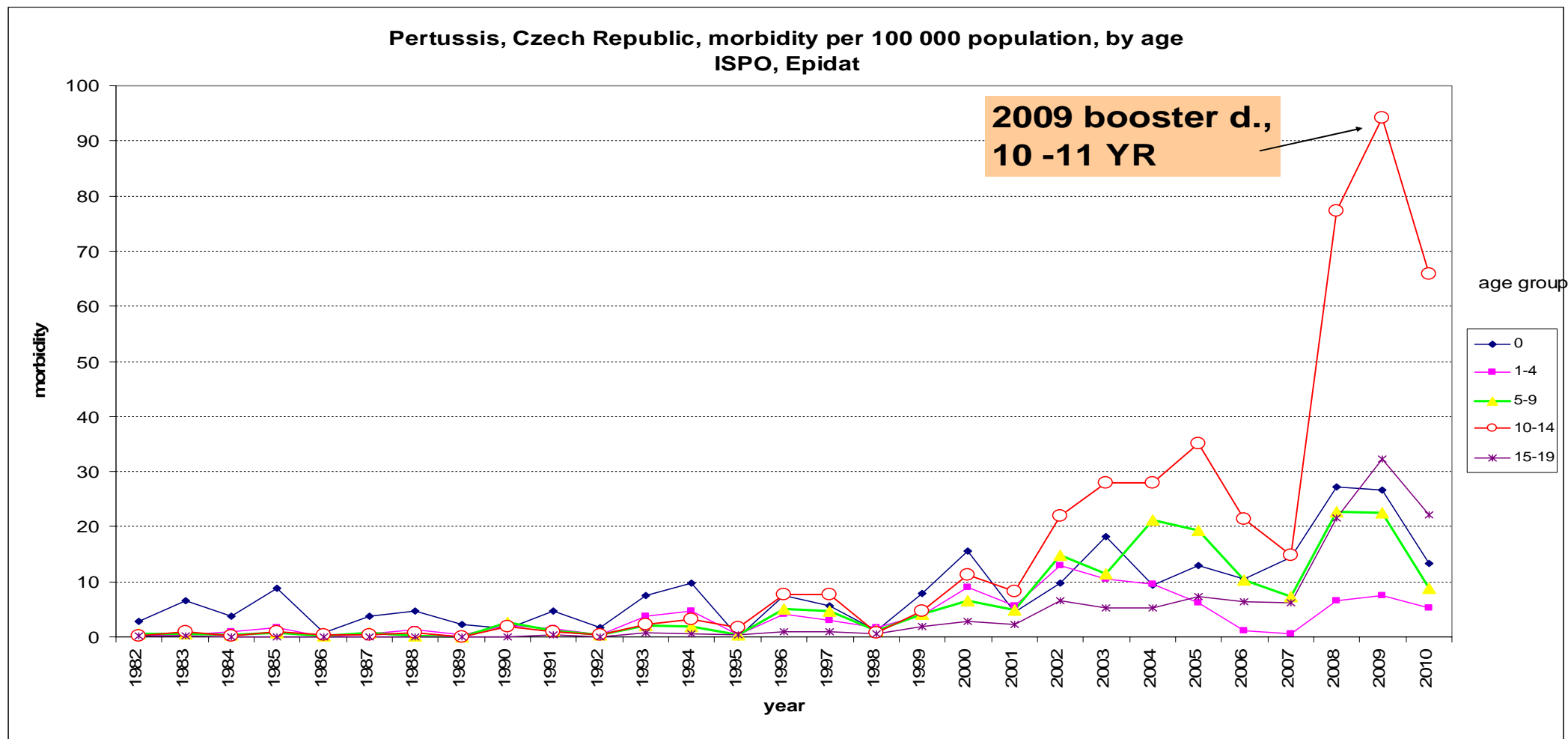
- Vyhodnocení změny systému očkování – přechod ze státem hrazeného na pojišťovenský**
- Přistoupení k evropské smlouvě o společném nákupu lékařských protiopatření (Rozhodnutí EP a Rady č.1082/2013 o vážných přeshraničních zdravotních hrozbách)**
- Vytvoření standardů primární prevence v praxi primární péče**

Provokcinační strategie

Zpětná vazba: Zdokonalení stávajícího systému sledování proočkovanosti, kolektivní imunity a nežádoucích účinků

- navázání spolupráce se zdravotními pojišťovkami k nastavení systému sledování proočkovanosti v případě povinných i nepovinných očkování
- provedení pilotní kontroly proočkovanosti (proti MMR a 6 infekcím zařazených v hexavakcíně usnesení Národní imunizační komise ze dne 26.3. 2014)
- Serologické přehledy

Dávivý kašel Česká republika 1982-2010



- **Spolupráce se SÚKL a AIFP v oblasti farmakovigillance**
- **Monitorování a poskytování validovaných informací o výskytu nežádoucích reakcí po očkování**
- **Státní záruka a převzetí odpovědnosti za řešení nežádoucích účinků (právní úprava samostatný předpis nebo v zákoně o zdravotním pojištění)**

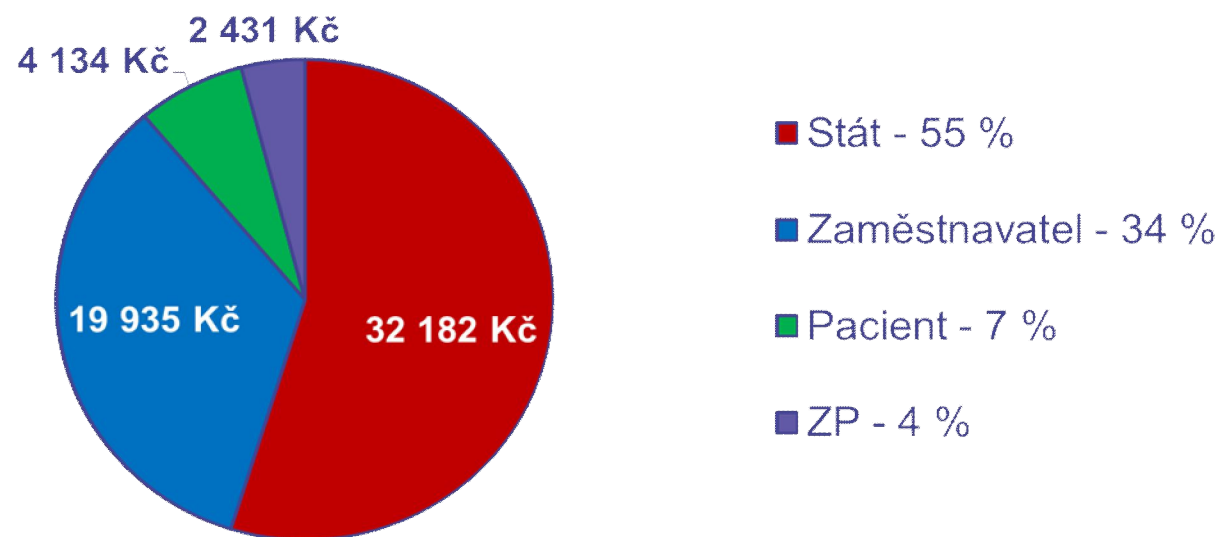
Provakcinační strategie

Efektivita :

- **Očkování patří mezi nákladově nejefektivnější opatření (v rozvojových zemích v případě úplného očkování – náklady \$20 za zachráněný rok života)**
- **Obecně jsou intervence extrémně úspěšné při nákladech pod \$100.**
- **Pro srovnání zdravotnické intervence v USA či UK jsou považovány za nákladově efektivní při vynaložených nákladech \$50,000 až \$100,000 na rok zachráněného života.**

Provakcinační strategie

Započítáme-li návštěvy lékaře, pracovní neschopnosti, komplikace, ... dostaneme se na celkové náklady 58 696 Kč za jedno onemocnění chřipkou.



(Skoupá a ost. Practicus, 2012)

Provakcinační strategie

- **Ekonomické zvýhodnění zdravotního pojištění osob neodmítajících očkování**
- **Rozšíření hrazeného očkování zejména u rizikových skupin chronicky nemocných, seniorů, osob s oslabenou imunitou**

- **Udržení systému povinného pravidelného očkování**

(všechna rozhodnutí ústavního soudu potvrdila soulad s listinou základních práv a svobod, 1/3 evropských zemí má systém povinného očkování, zbytek systém doporučený podpořený nepřímou povinností)

- **Spolupráce s ČLK k potírání non-lege artis postupů lékařů v oblasti očkování.**

- **Vymáhání nepřímé povinnosti** (přístup do dětských zařízení apod.)

Provakcinační strategie

- **Epidemiologická surveillance a interpretace aktuální situace ve výskytu infekčních onemocnění**
- **Pregraduální vzdělávání: Bez komplexní změny postoje lékařů k očkování se posun u veřejnosti očekávat nedá (předmět o očkování ve výukových schématech LF)**
- **Postgraduální vzdělávání a celková podpora zejména lékařů primární péče – odborná, edukační i legislativní**
- **Podpora informačních webů MZ, SZÚ a odborných společností**

Obrovská role masmédií: Aplikován obecný princip konfliktu

Příznivci očkování x odpůrci očkování

Odpor je sexy



Příklad komunikační krize

- ❑ 1998: Publikace studie v časopisu Lancet (Wakefield) o spojení MMR vakcíny a autismu (článek citován světovými médii)
 - Studie byla okamžitě po zveřejnění kritizována odbornou veřejností
 - Fáma se ale už šířila (z anglosaských zemí do celého světa)
 - Následek: pokles proočkovanosti vakcínou MMR
- ❑ 2004: Lancet částečně odvolal tvrzení z roku 1998
 - Žádná mediální odezva
 - Fáma žije dál vlastním životem
 - 15% rodičů v USA odmítá očkování MMR
- ❑ 2004: Lancet oficiálně odvolal všechna tvrzení z Wakefieldovy studie a lékař sám byl zbaven možnosti vykonávat lékařskou praxi
- ❑ 2007: Americké národní informační centrum pro vakcinaci (NVIC) podepisuje smlouvu s agenturou Hill+Knowlton Strategies – nejen pro oblast PR, ale také v oblasti lobbyingu
 - Kampaň v médiích s rozsáhlým impaktem

Dětská obrna



Two children with polio, Democratic Republic of Congo (DRC), Kisangani
Source: World Health Organization

Spalničky



Late 1960s photograph shows a Nigerian mother and her child who was recovering from measles; note that the skin is sloughing on the child as he heals from his measles infection.

Černí pasažéři roznášejí spalničky po Americe. Teď jimi nakazili i politiku

Jak to dopadne, když lidé věří pověstem, že je chytré nenechat se očkovat, a společnost je málo „naředěná“.

Milan Vodička
redaktor MF DNES

WASHINGTON, PRAMA USA mají svou malou ebolu. Jméno pacienta č. 1 už asi nikdo nezjistí, ale je jisté, že si před Vánocemi užíval či užívala v kalifornském Disneylandu. Sedm dětí a dospělých, kteří tam v té chvíli byli také, dostalo spalničky.

Od té doby už počet nemocných dávno přesáhl stovku, což ukazuje, že Amerika má těžký problém. Spalničky tam byly před 15 lety oficiálně vymýceny a Američané naočkovaní tak, že se už neměly vrátit.

Jenže teď spalničky z Disneylandu dorazily do šestadvaceti amerických států a objevily se dokonce až v Mexiku a Kanadě.

Jen aby bylo jasné, o čem je řeč, protože dneska už máme tendenci považovat spalničky za dětskou nemoc: jsou jednou z nejneakutnějších chorob vůbec, protože když dáte k nemocnému deset lidí, deset je od něj chytí. A v Africe jsou po malárii a tuberkulóze třetím nejvíce dětským zábráněním vůbec.

Ale americký problém je v něčem jiném. Za spalničky nemůže náhoda, ale hrůzi proti očkování, jež se šíří „mezi pseudochytrými lidmi ze středních a vyšších vrstev“, jak to sarkasticky řekl jeden kalifornský expert pro Los Angeles Times.

A ten problém je obecnější, netýká se jen spalniček.

Ne náhodou souvisí s nástupem internetu. Když se člověk podívá do vyhledávače, najde tolik argumentů proti očkování, že děkuje osudu, že ty vražedné injekce ve zdraví přežil. Je laik, tak věří.

A jak přibývá rodičů odmítajících vakcinaci dětí, klube se potíž. Když je populace správně „naředěná“, u spalniček má být očkováno 92 až 95 procent lidí, nic neohroží. Ale když se příliš maminek začne dívat na Internet, věří v přírodní síly či myslí, že injekce není třeba, neboť nemoc vymizela, všechno je jinak.

Přesně to se stalo v Americe. Epidemiolog Ladislav Machala z Nemocnice na Bulovce to přirovnává k jiné veřejnou dopravou: neočkovaní jsou černí pasažéři, kteří se vezou s očkovanou většinou. Když jich je moc, začne systém takt, že přivedou dopravní podnik ke krachu.

I to se stalo v Americe. Onomocně tam i pár očkovaných. Kdo ví, už možná přestali být imunní, ale v každém případě by zůstali zdraví, kdyby proočkovanosť Ameriky neklesla dost pod kritickou hranici.



Pozor! Malí Američané se po letech znovu učí, co znamená pupínky. Kresba: Mother Jones (nahore) a Healthy Kids Today (dole)

Spalničky by byly bez šance se šířit.

Ale alternativnímu pohledu, který je na dosah pár kliknutí, je těžké odolát. Washington Post na to téma otiskl jedovatý komentář, v němž popisuje situaci očima Afričanu a tónem, jakým američtí reportéři popisovali ebolu v Africe. „Obvykle býválo téměř sto procentně očkováno, ale v posledních letech domorodci přestávali stále víc věřit medicíně západního stylu a mnozí se rozhodli pro alternativní lékařské metody, jako jsou potravinové doplňky, rychlé hledání na Googlu nebo rady od bývalých fotomodelů. Zahraniční politici vyzývají USA, aby zavedly povinné očkování. Avšak tamní vědci, jejichž děti očkované jsou, váhají s vnucením moderní medicíny nezvládnutelným voličům. Místní si totiž cení svého individualismu a nedověřují vládně, navíc někteří politici podněcují nedůvěru ve vládní kroky ohledně zdravotní péče.“

Zní to jako výp, ale Amerika má nové politické téma, o němž možná uslyší i v kampani při příštích prezidentských volbách. Mezi několika politiky už to kvůli spalničkám zajásalo: očkovat, či neočkovat? Bude to tanec mezi vejei konzervativní voliči republikánů jsou proti, protože cití „tradiční“ hodnoty, ale mnozí voliči demokratů také, protože se dočetli na internetu, že moderní je žít bez injekce.