



„PROOČKOVANOST A TRENDY OČKOVÁNÍ V EVROPSKÉM REGIONU“

ROMAN PRYMULA

“Kolektivní imunita”

- Osoby, které jsou imunizovány, jsou chráněny před nemocí. Nemohou onemocnění získat, ani ho předat.



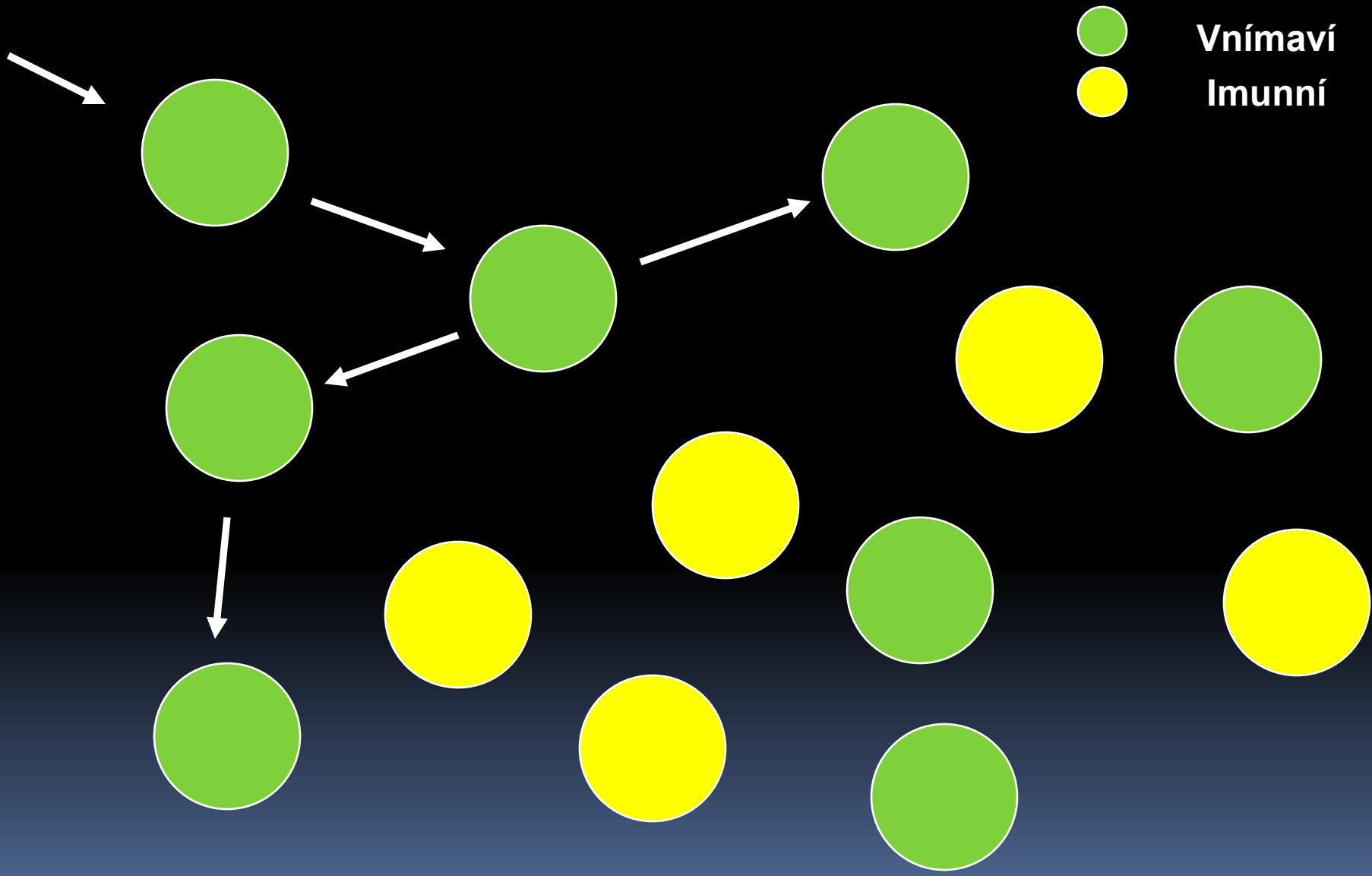
NEVAKCINOVANI



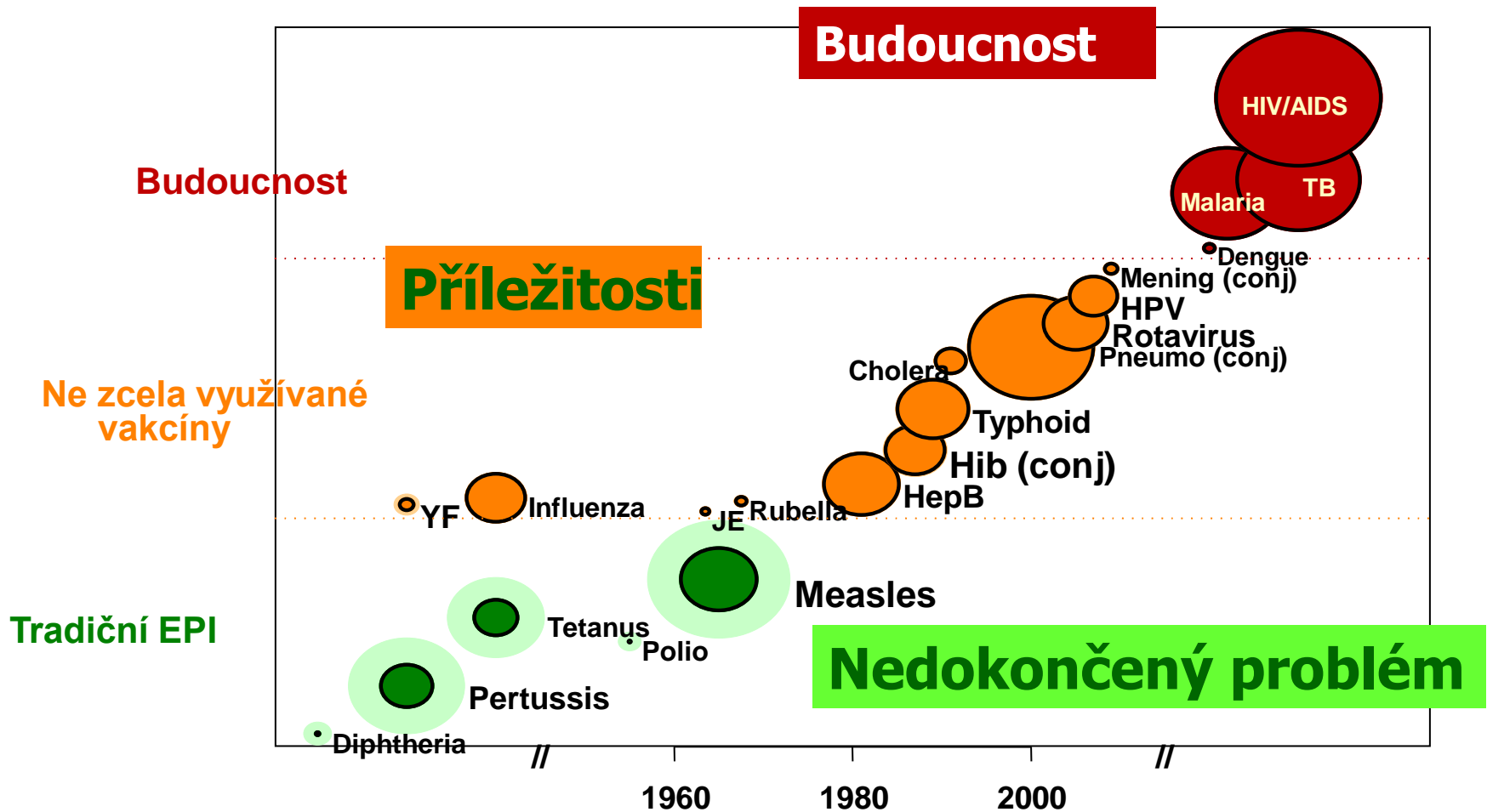
VAKCINOVANI

Pokud je dostatek dětí očkován proti onemocnění, pak se choroba nemůže šířit do populace (komunity).

Nepřímý efekt – mechanismus ochrany



Předpoklad zavádění vakcín

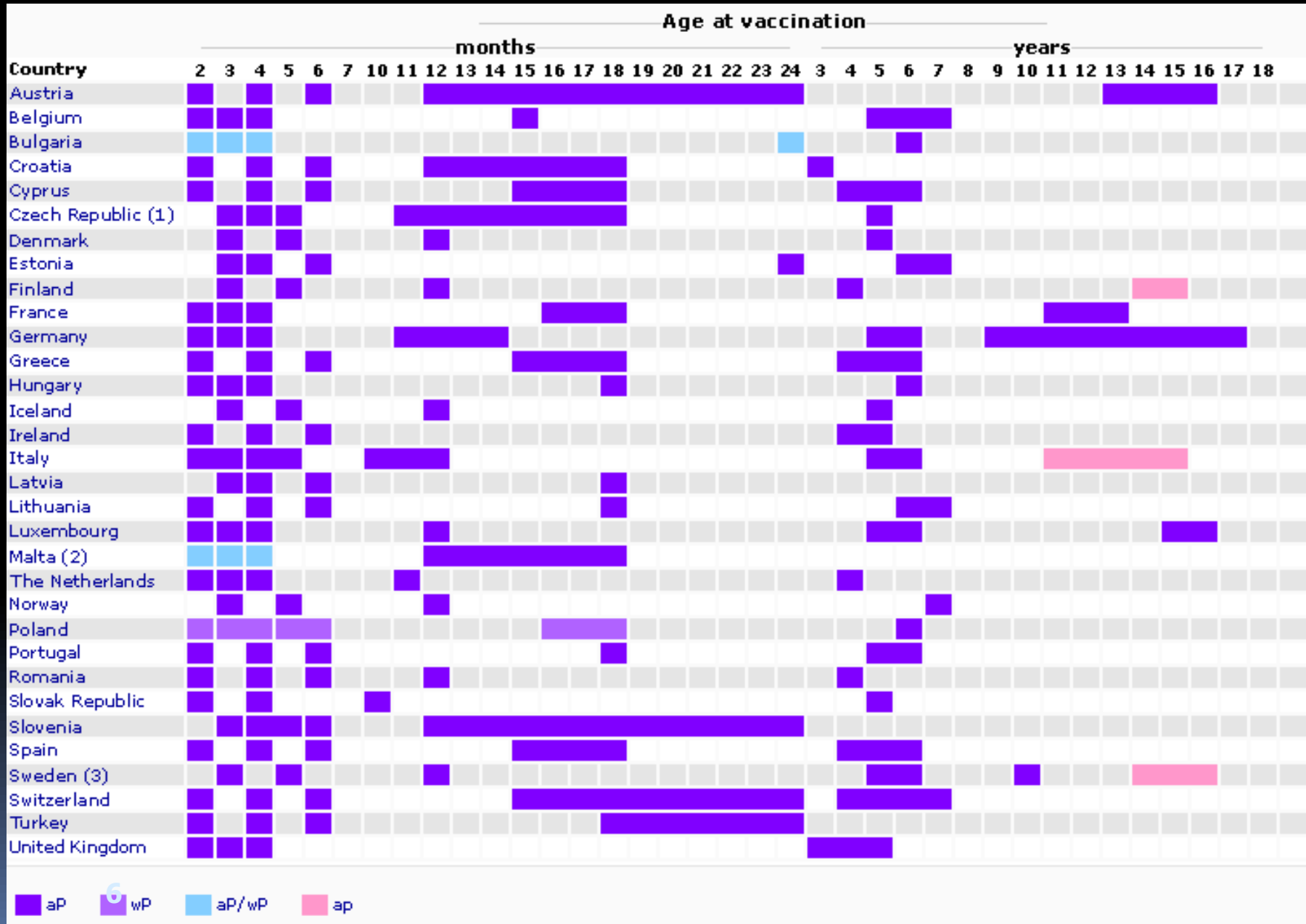


Upraveno podle WHO

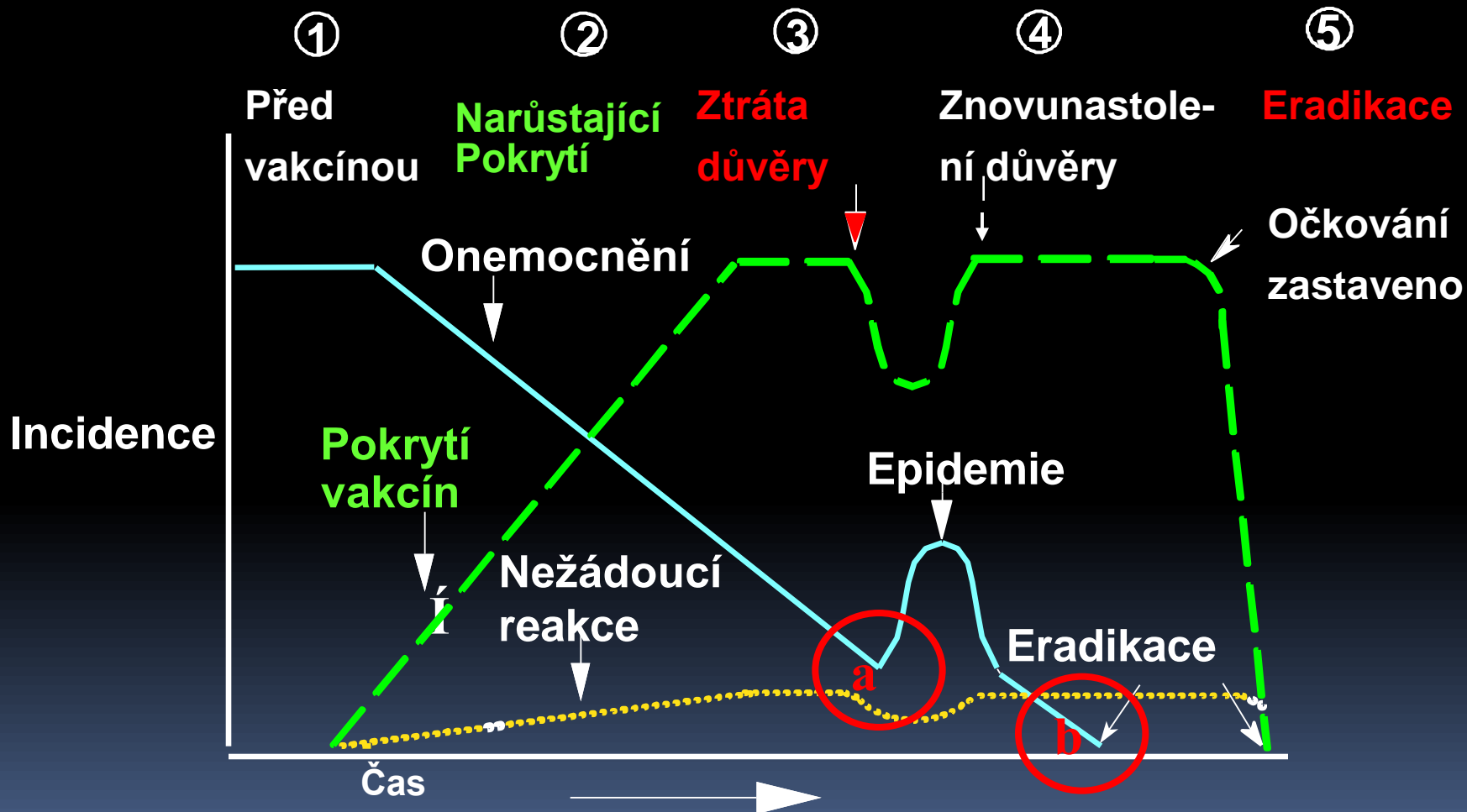
Očkovací kalendář

- Snaha optimalizovat schémata a odstupy mezi jednotlivými očkováními.
- Kalendář není neměnitelným dogmatem (úpravy podle surveillance).
- Vliv stáří očkovaných osob a počtu dávek na aktuální schopnost tvorby ochranných protilátek.
- Schopnost imunitního systému tvořit protilátky se v průběhu života mění.
- Některá očkování lze aplikovat současně, mezi jinými nutný odstup.
- Různé typy vakcín vyžadují různá schémata.

Dávivý kašel, Evropská Unie, 2010, Euvac.net



Evoluce v očkovacích programech a úloha bezpečnosti vakcín

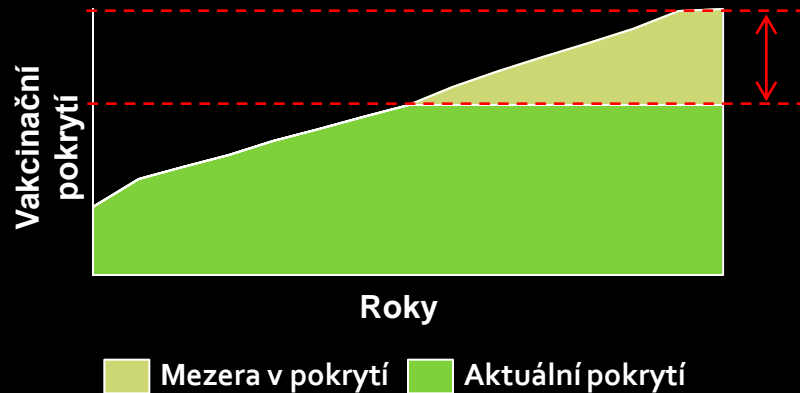


Vakcinační programy čelí 2 hlavním výzvám: mezery v pokrytí & eroze v pokrytí

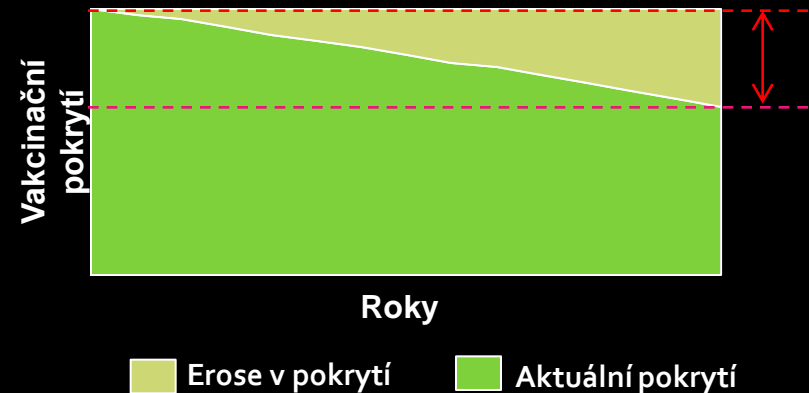
Mezera v pokrytí & mechanismus eroze (ilustrace, v % očkované populace)

Příklad

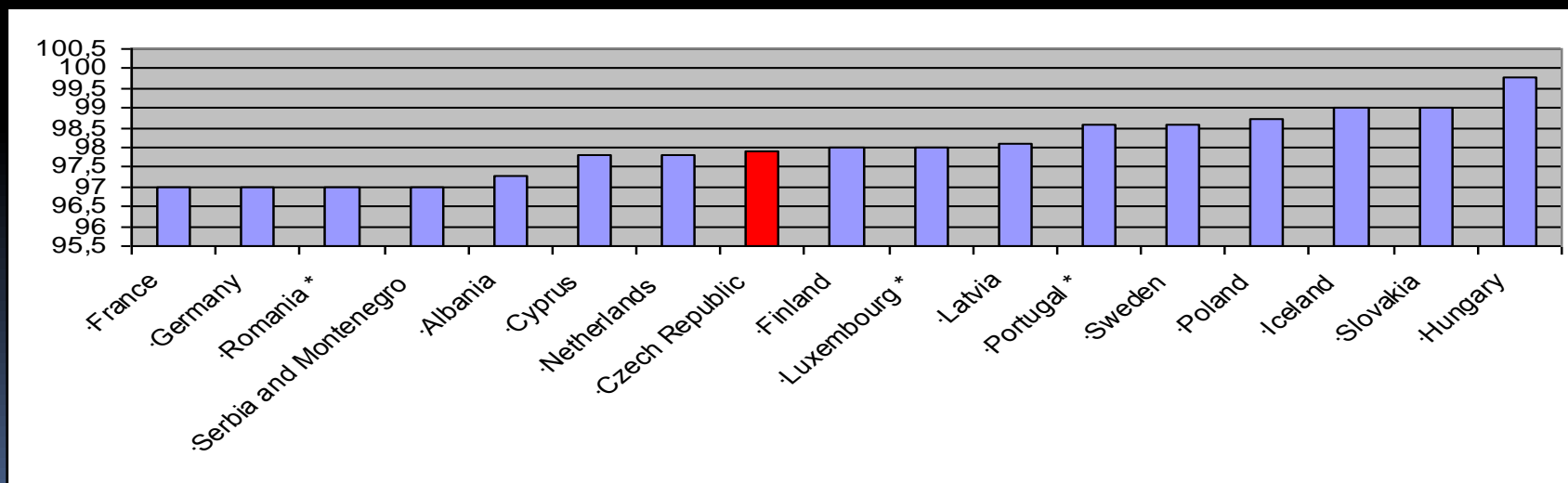
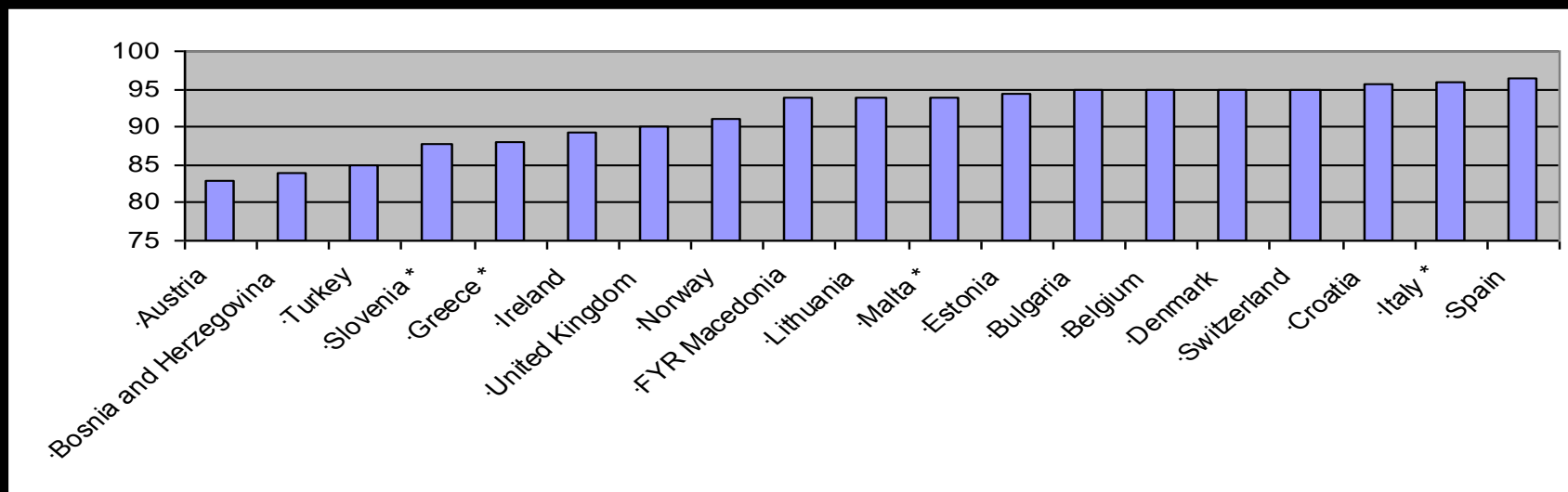
1 Mezera v pokrytí



2 Eroze pokrytí

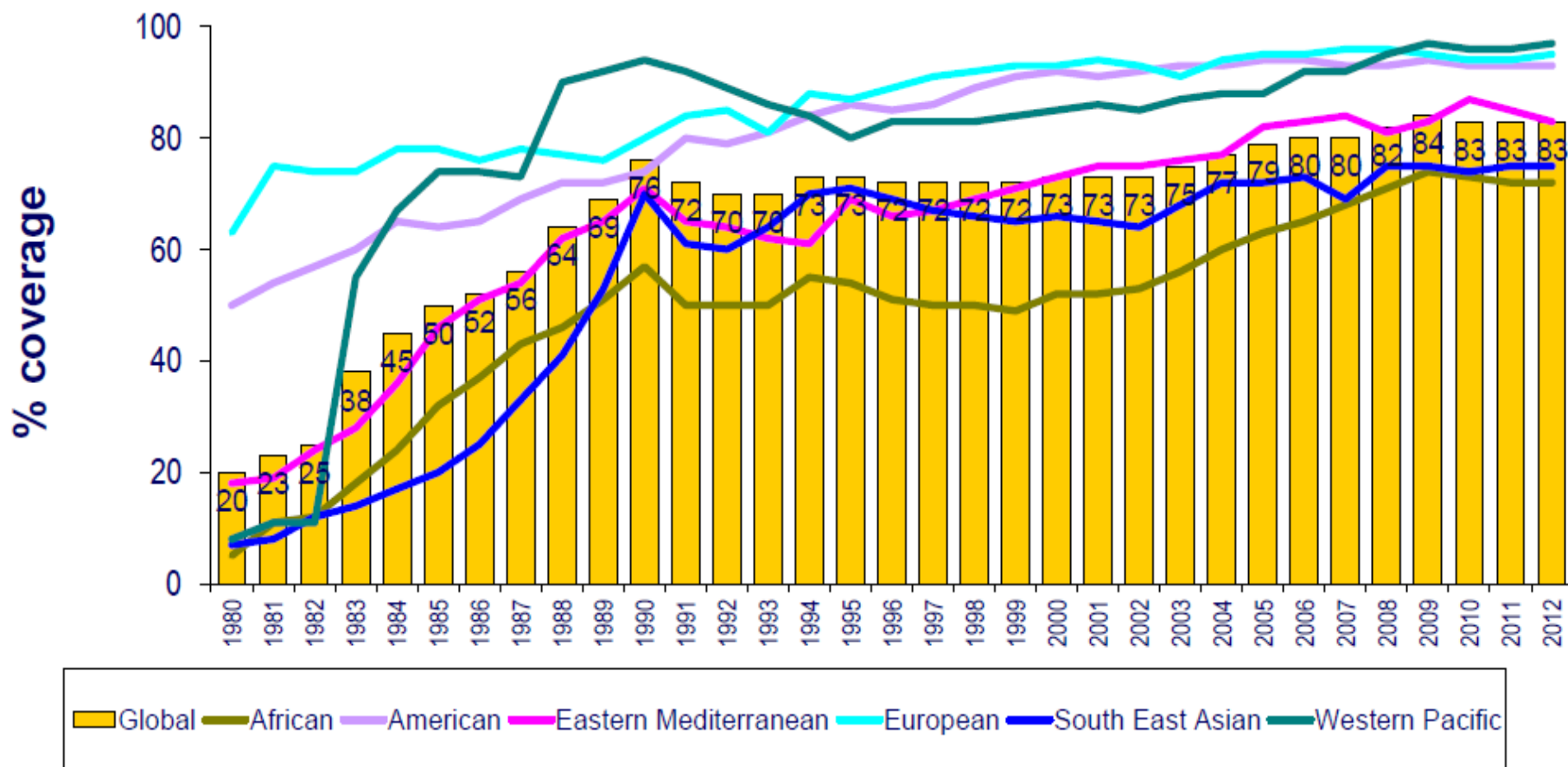


Proočkovanost DTP - Evropa 2004



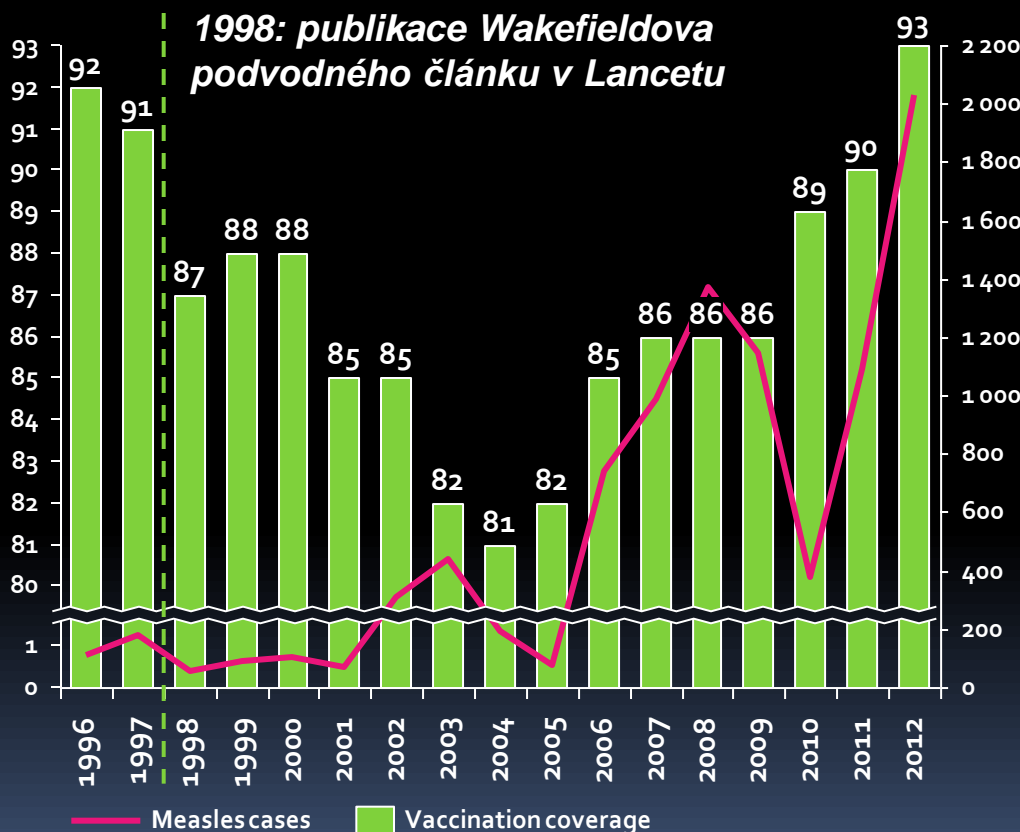
Global Immunization 1980-2012, DTP3 coverage

global coverage at 83% in 2012



Ztráta důvěry v očkování u veřejnosti může vést k rozvoji epidemií i u vysoce příjmových skupin

Pokrytí očkování u spalniček & případy spalniček (Anglie a Wales, v % celkové populace a # případů)



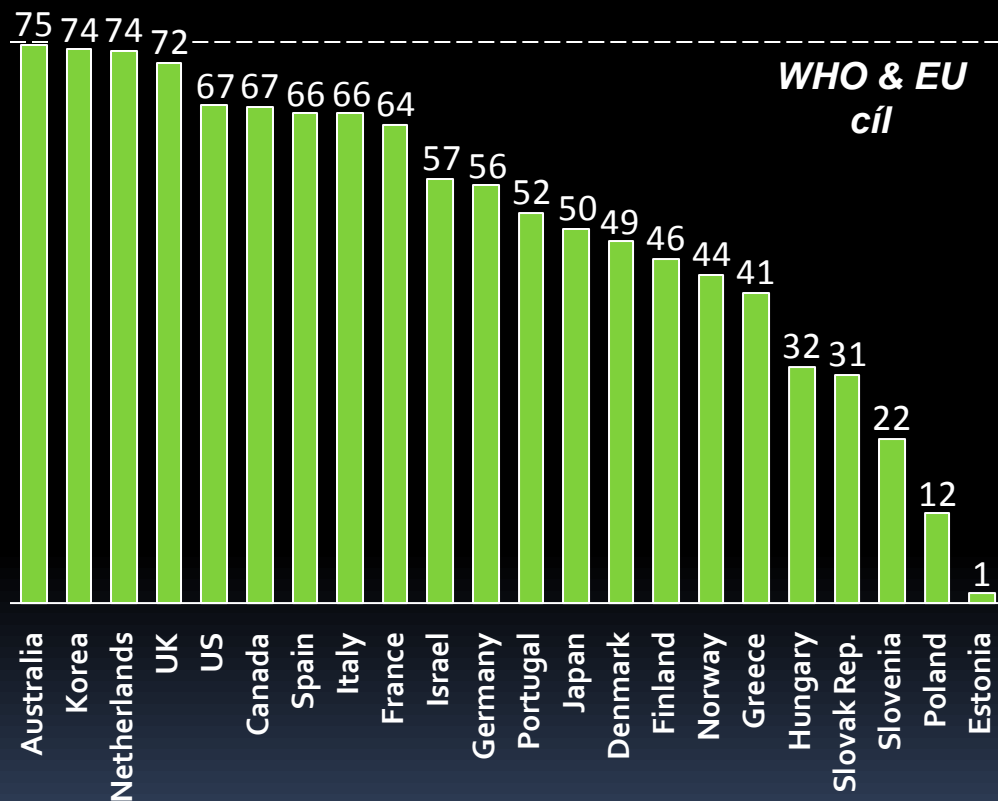
Klíčová fakta

- V r. 1998, britský lékař Andrew Wakefield spojil MMR vakcínu s autismem (později prokázán podvod)
- Velký prostor v masmédiích
- Dopadem jsou epidemie



Sources: WHO, UNICEF; Public Health England; *WHO EpiBrief*, 2013, 2:1-7; Leask J. (2011) Target the fence-sitters. *Nature* 473; 443-45; <http://www.hpa.org.uk/hpr/ne>

Mezera v pokrytí: existují rovněž mezery v pokrytí dospělé populace



Klíčová fakta

- OECD země ukazují významné rozdíly v pokrytí chřipky

Seasonal flu vaccination coverage (2009, in % of total recommended population)
Source: OECD

Povinné x nepovinné očkování



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 ^o	T ^o	P ^o

^o Ve Francii povinnost pro děti do 18 měsíců

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

	Země	Doporučené očkování				Země	Doporučené očkování			
1	Rakousko	D	T	P		10	Irsko	D	T	P
2	Belgie	D	T	P		11	Litva	D	T	P
3	Kypr	D	T	P		12	Lucembursko	D	T	P
4	Dánsko	D	T	P		13	Holandsko	D	T	P
5	Estonsko	D	T	P		14	Norsko	D	T	P
6	Finsko	D	T	P		15	Portugalsko	D ^o	T ^o	P ^o
7	Německo	D	T	P		16	Španělsko	D	T	P
8	Island	D	T	P		17	Švédsko	D	T	P
9	Velká Británie	D	T	P						

^o Povinnost je však pro osoby v riziku

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

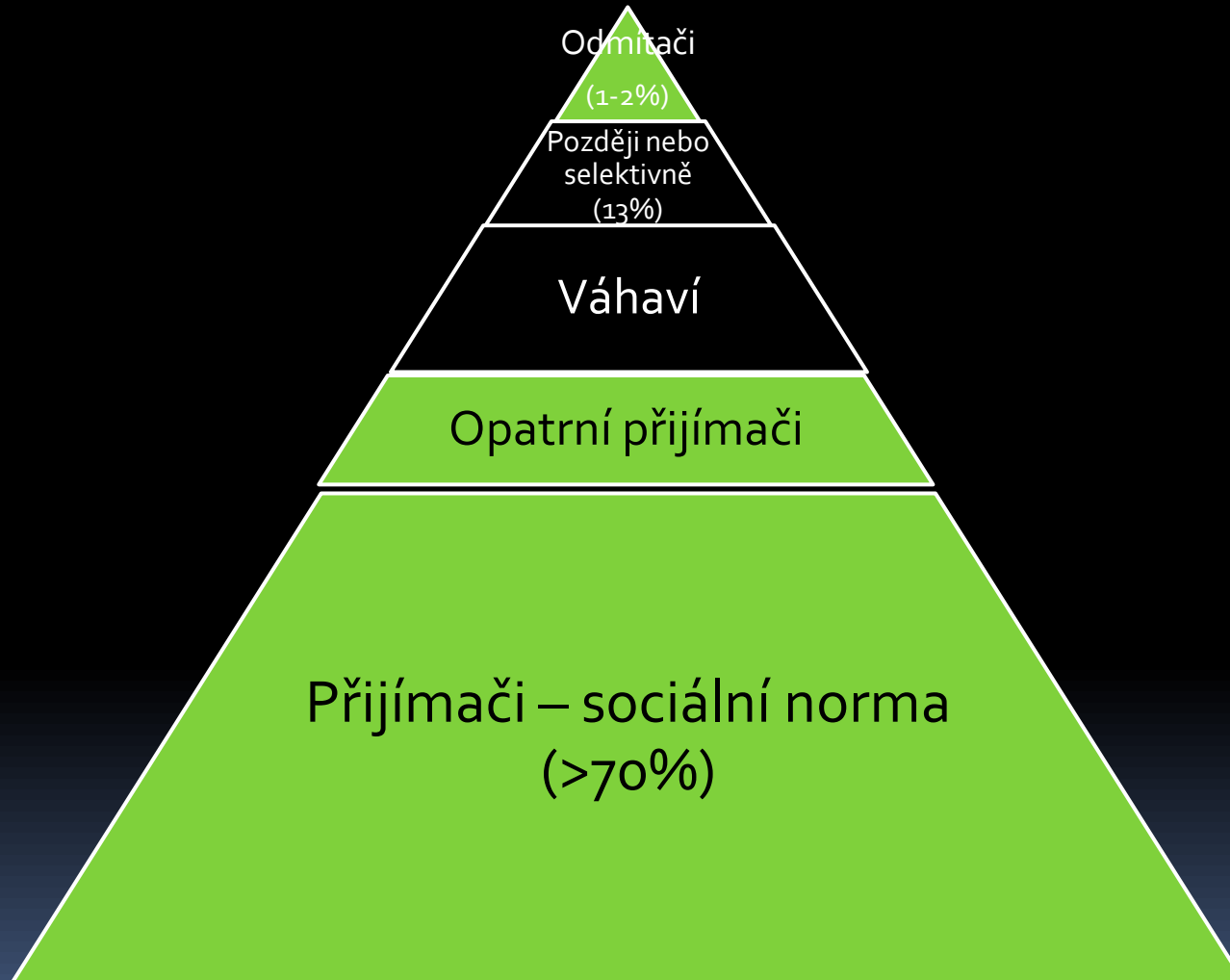
	Země	Povinné očkování		Země	Povinné očkování	
1	Bulharsko	Po		8	Malta	Po
2	Česká republika	Po		9	Polsko	Po
3	Řecko	Po		10	Rumunsko	Po
4	Maďarsko	Po		11	Slovensko	Po
5	Itálie	Po		12	Slovinsko	Po
6	Litva	Po		13	Francie ^o	Po
7	Belgie	Po				

^oVe Francii povinnost pro děti do 18 měsíců

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

	Země	Doporučené očkování		Země	Doporučené očkování	
1	Rakousko	Po		9	Irsko	Po
2	Velká Británie	Po		10	Litva	Po
3	Kypr	Po		11	Lucembursko	Po
4	Dánsko	Po		12	Holandsko	Po
5	Estonsko	Po		13	Norsko	Po
6	Finsko	Po		14	Portugalsko	Po
7	Německo	Po		15	Španělsko	Po
8	Island	Po		16	Švédsko	Po

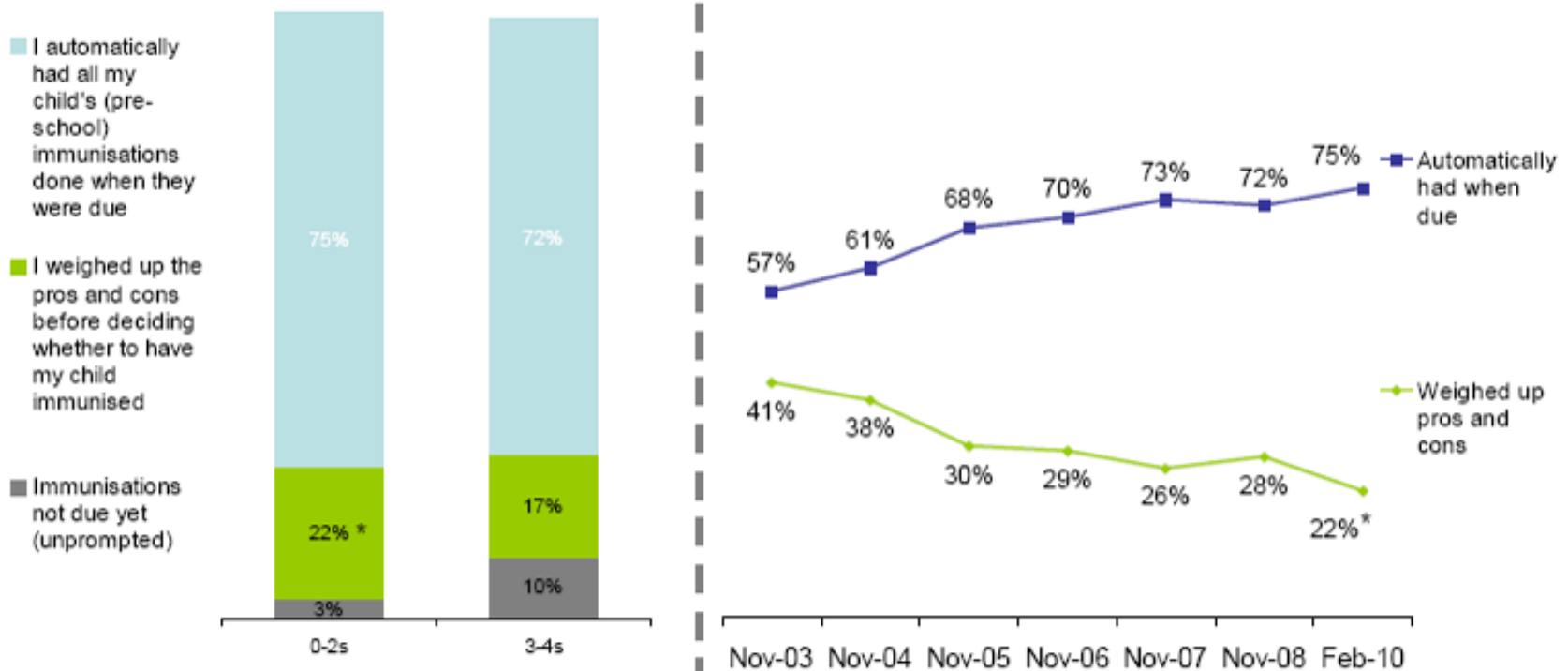
Přijímání & váhání, odmítání



Většina rodičů očkuje své děti, protože to považuje za sociální normu

Whether automatically had 0-2/3-4 immunised or weighed up the pros and cons

Parents of 0-2s are increasingly likely to automatically have their child's immunisations done when they are due. Similar levels for parents of 3-4s



Base: 2010 - parents of 0-2s (1142), parents of 3-4s (1007)

Base: Parents of 0-2s - 2010 (1142), previous years c.1000

Based on all respondents

Credit: David Salisbury

Spalničky ve Walesu: odpor nebo váhání?



Hundreds of parents queued with their children for MMR vaccinations at Princess of Wales Hospital in Bridgend

Co funguje: Dodržování očkování je sociální normou

Despite all the noise,
93.4% of parents
will or have already fully
vaccinated
their children.

²⁰ Kennedy A, Basket M, Sheedy K. Vaccine attitudes, concerns, and information sources reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles Survey. *AAP. Pediatrics*. DOI: 10.1542/peds.2010-1722N. Published online Apr 18, 2011:S94. http://pediatrics.aappublications.org/content/127/Supplement_1/S92.full?sid=21747633-7080-4adc-81ee-c86f51ac5386. Accessed August 15, 2011.

www.immYOUunity.com



Děkuji za
pozornost

M. P. B. E. D. V.