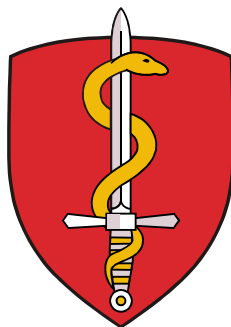




Rizika infekčních chorob v souvislosti s migrací a možnosti prevence

Roman Prymula



Migrace – reálná hrozba?



Cesty migrantů do Německa



Riziko šíření chorob v souvislosti s migranty

Zavlečení infekčních onemocnění ze zemí původu

- spalničky, tuberkulóza, poliomyelitida, meningokoky, záškrť, HIV

Možnost šíření v ČR běžně se vyskytujících infekčních onemocnění v komunitě uprchlíků s nejistou proočkovaností

- ARO, chřipka, meningokokové infekce, varicella, spalničky, virové gastroenteritidy, VHA
- STD - HIV



O jakých programech v souvislosti s migrací je třeba uvažovat?

- Preventivní programy pro migranty procházející do třetích zemí
- Preventivní programy pro migranty žádající o azyl
- Preventivní programy pro rezidenty
- Vzdělávací programy pro odborníky (u nás neznámé nemoci)

Legislativní rámec - pravidelná, zvláštní a mimořádná očkování

- ⊙ Krátkodobý pobyt na území ČR/Schengenu - do 90 dnů
- Nemá dopad na očkování
- ⊙ Cizinec, jemuž byl povolen přechodný pobyt na území České republiky na dobu delší než 90 dnů nebo je oprávněn na území České republiky pobývat dlouhodobě (po dobu delší než 90 dnů)
- ⊙ Cizinec, jemuž byl povolen trvalý pobyt na území České republiky

..... jsou povinni se podrobit stanovenému druhu očkování.

Migranti pouze procházející naším územím

- Jsou zde omezeně krátkou dobu
- kontakt s místními lidmi je minimální
- expozice dobrovolníků a speciálních týmů

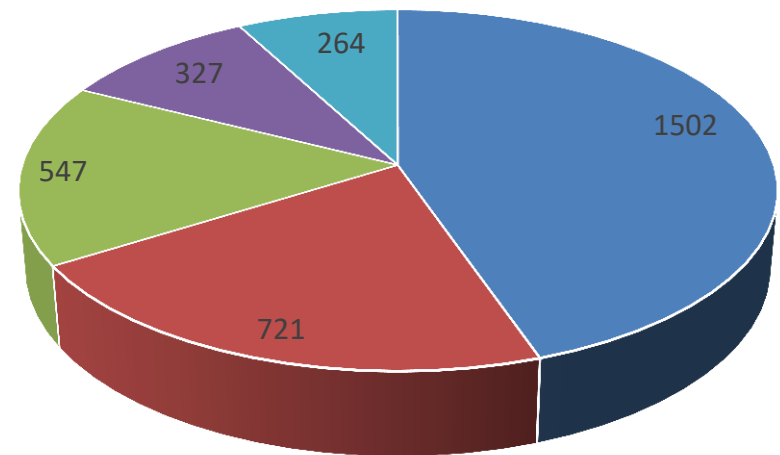
Obecná pravidla

- ochrana vlastních obyvatel, kteří jsou v profesním kontaktu s migranty
- vzdělávání zdravotníků
- věkově specifické programy

Itálie: deskriptivní studie v centrech pro migranty

Složení migrantů – Itálie 2012-13

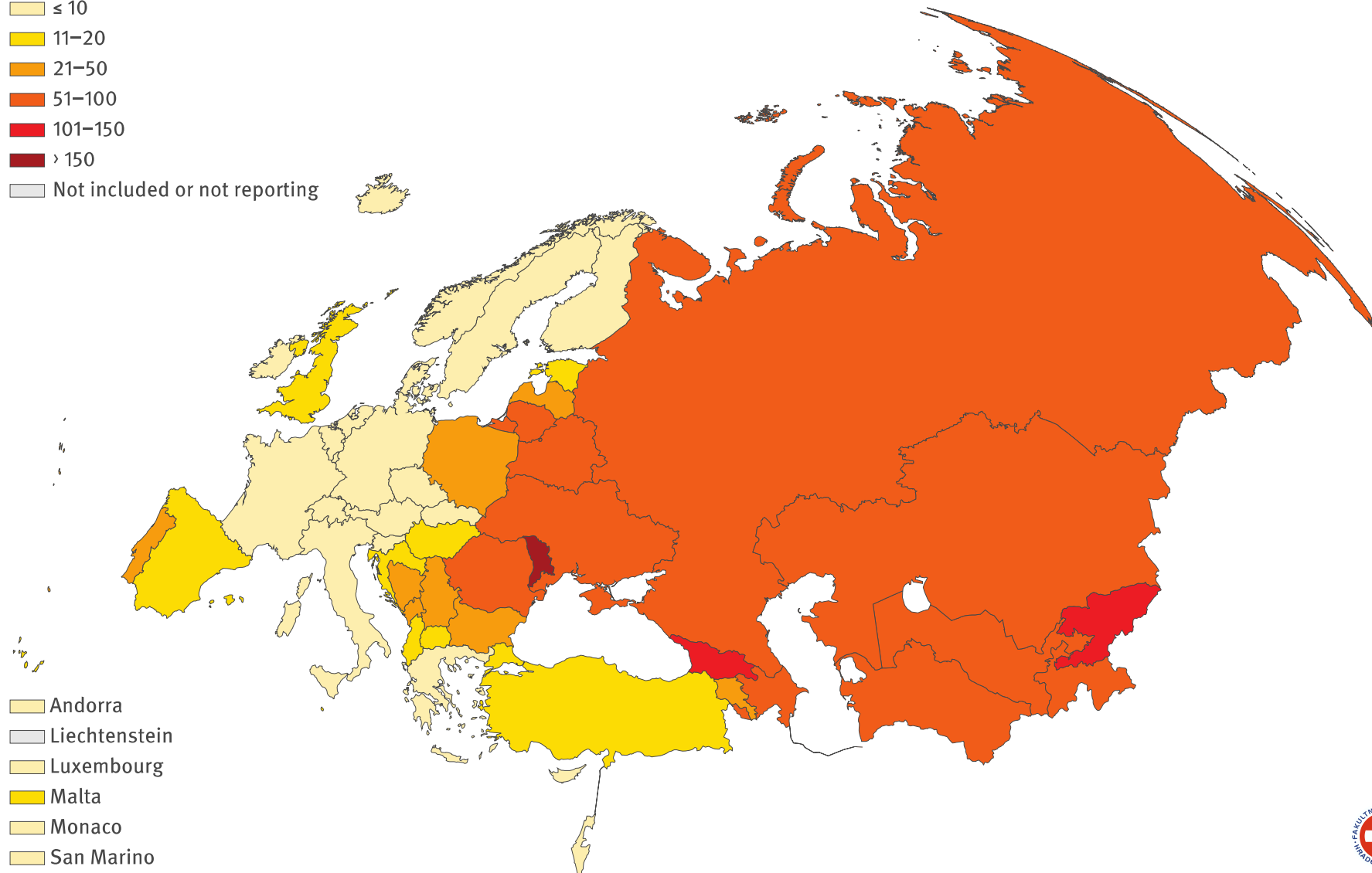
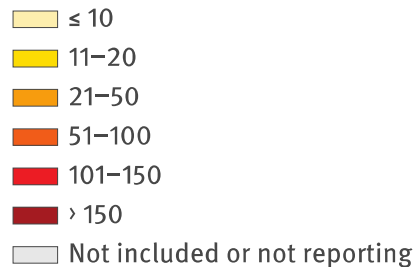
- **2012-2013**
- **4 centra, sledování aktivní pulmonární TB**
- **Vyšetřeno 3361 migrantů (427 žen a 2934 mužů, 2293 mladších 35 let)**
- **87 (2,6%) příznaky tuberkulózy**
- **Od roku 2009 50% nárůst TBC (takřka výhradně cizinci)**
- **Detence může trvat až 18 měsíců**



■ Severní Afrika ■ Evropa ■ Subsaharská Afrika ■ Amerika ■ Asie

Angeletti, S: Travel Med and Inf Dis, 2016

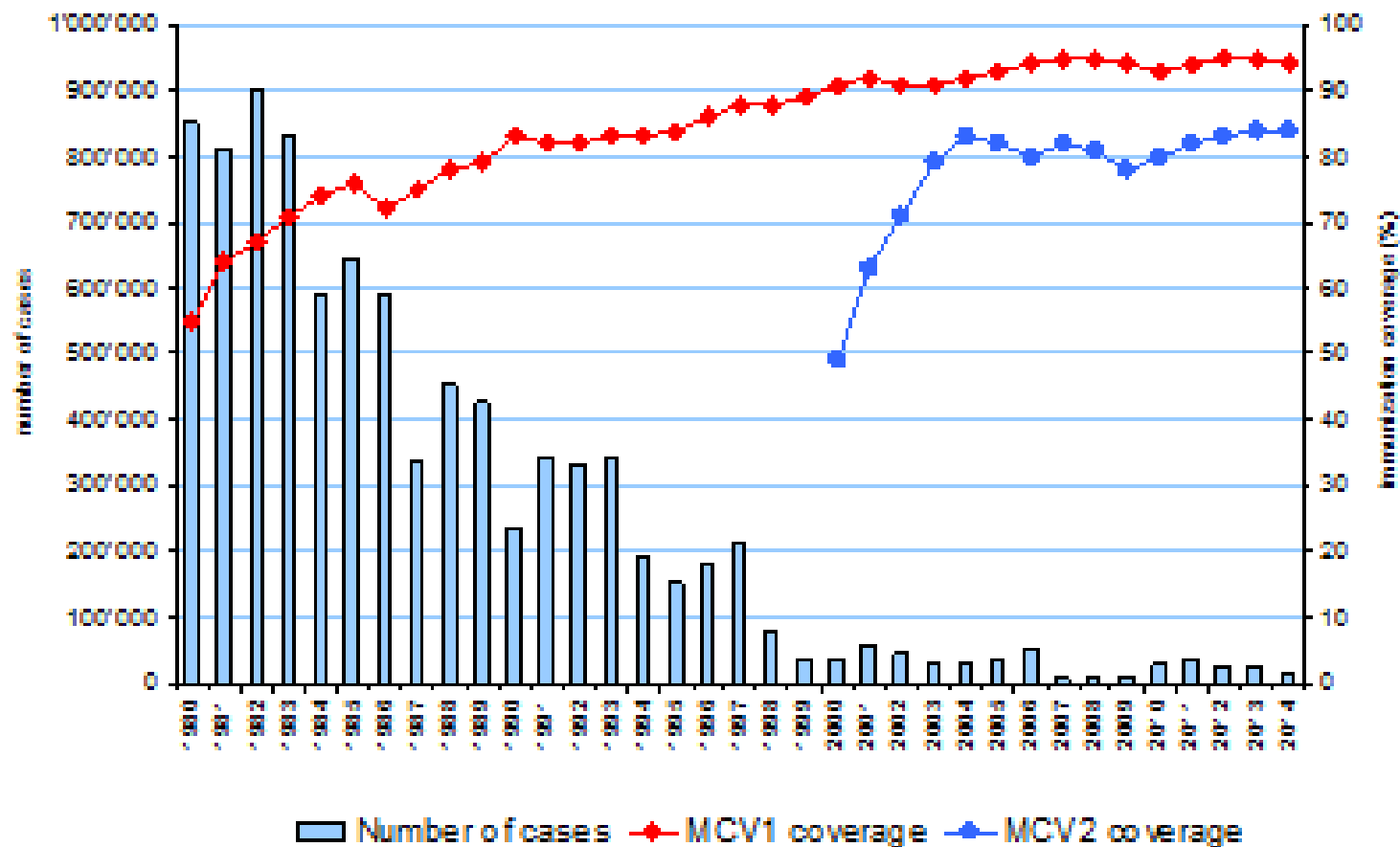
Odhadovaná incidence TB na 100000 obyvatel 2014



Procento hlášených případů TB cizinců ke všem případům, Euroregion, 2014



Případy spalniček a pokrytí vakcínou obsahující spalničkovou komponentu, EURO 1980-2014



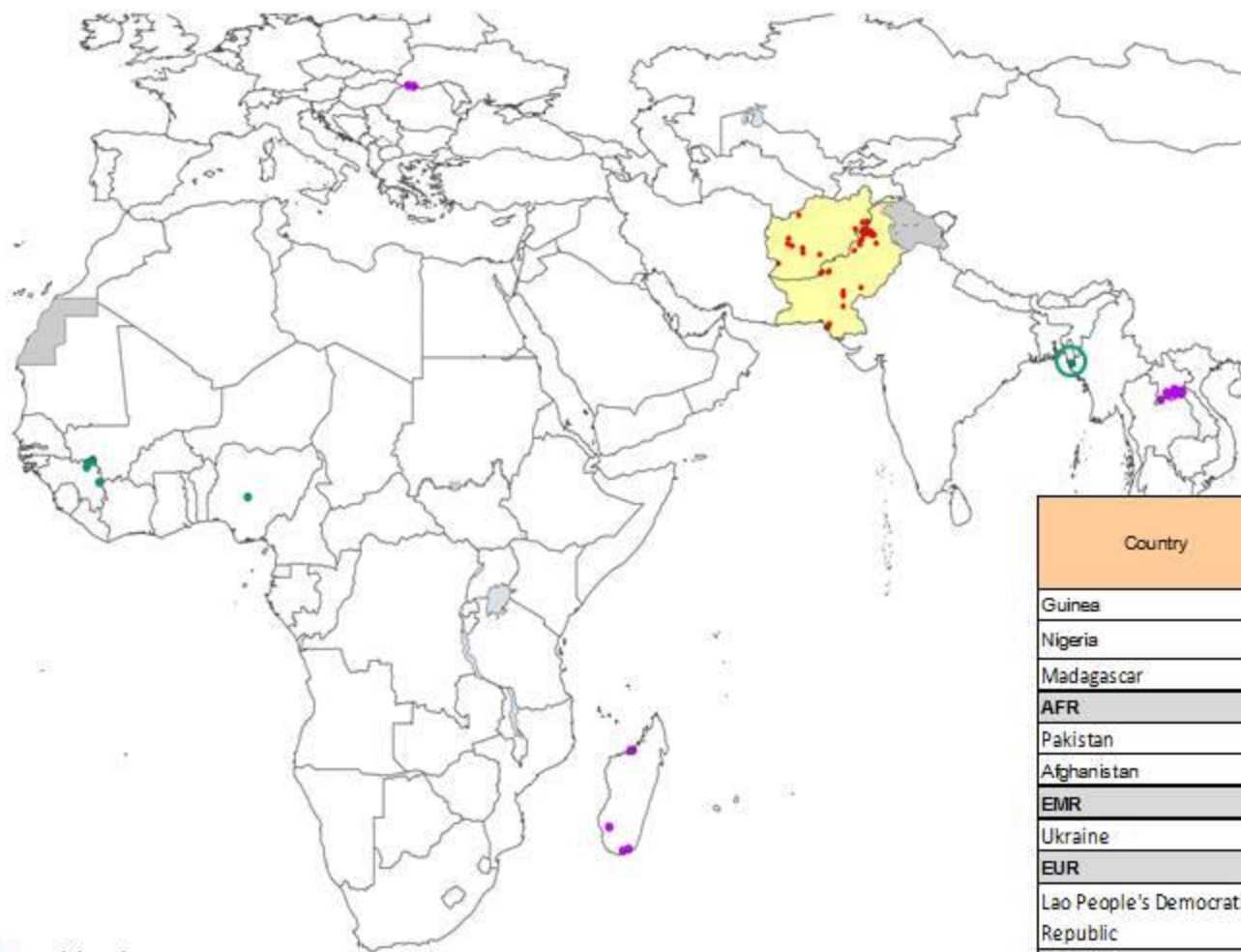
Evropské závěry k eliminačnímu statusu u spalniček a zarděnek podle zemí, 2012-2014

M E A S L E S					
R U B E L A	✓ Eliminated	Interrupted 24 months	Interrupted 12 months	✗ Endemic	Process not initiated
	Andorra, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Cyprus, Czech Republic, Estonia, Finland, Hungary, Israel, Latvia, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Slovenia, Turkmenistan			Ireland(R)/Ireland (M)	
	Interrupted 24 months	Tajikistan	Spain, United Kingdom		
	Interrupted 12 months	Sweden	Republic of Moldova	Croatia, Greece, Iceland, Lithuania, Montenegro, Uzbekistan	The former Yugoslav Republic of Macedonia (R)/The former Yugoslav Republic of Macedonia (M)
	✗ Endemic	Bulgaria (M)/Bulgaria (R)	Denmark (M)/Denmark (R)	Austria, Belgium, Bosnia and Herzegovina, France, Georgia, Germany, Italy, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Poland, Romania, Russian Federation, Serbia, Switzerland, Turkey, Ukraine*	
	Process not initiated				Albania, Monaco, San Marino

1

1

Wild Poliovirus & cVDPV Cases¹, Previous 12 Months²



- Wild poliovirus type 1
- cVDPV type 1
- cVDPV type 2
- Endemic country

Country	Wild poliovirus		cVDPV	
	Onset of most recent case	Total WPV1	Onset of most recent case	Total cVDPV
Guinea	NA	0	14-Dec-15	7
Nigeria	NA	0	16-May-15	1
Madagascar	NA	0	22-Aug-15	5
AFR		0	14-Dec-15	13
Pakistan	12-Apr-16	40	NA	0
Afghanistan	27-Mar-16	21	NA	0
EMR	12-Apr-16	61		0
Ukraine	NA	0	07-Jul-15	2
EUR		0	07-Jul-15	2
Lao People's Democratic Republic	NA	0	11-Jan-16	11
WPR		0	11-Jan-16	11
Myanmar	NA	0	05-Oct-15	1
SEAR		0	05-Oct-15	1
Global	12-Apr-16	61	11-Jan-16	27

NA: most recent case had onset of paralysis prior to rolling 12 months.

*cVDPV1 in Madagascar, Ukraine, Laos, cVDPV2 in all other countries.

NA: most recent case had onset of paralysis prior to rolling 12 months.

¹Excludes viruses detected from environmental surveillance.

²Onset of paralysis 4 May 2015 – 03 May 2016

Situace v očkování v rizikových zemích

Afghánistán

- zdravotní péče je dostupná na 82% území
- zbytek je bez péče (proočkovanosť?)

Sýrie

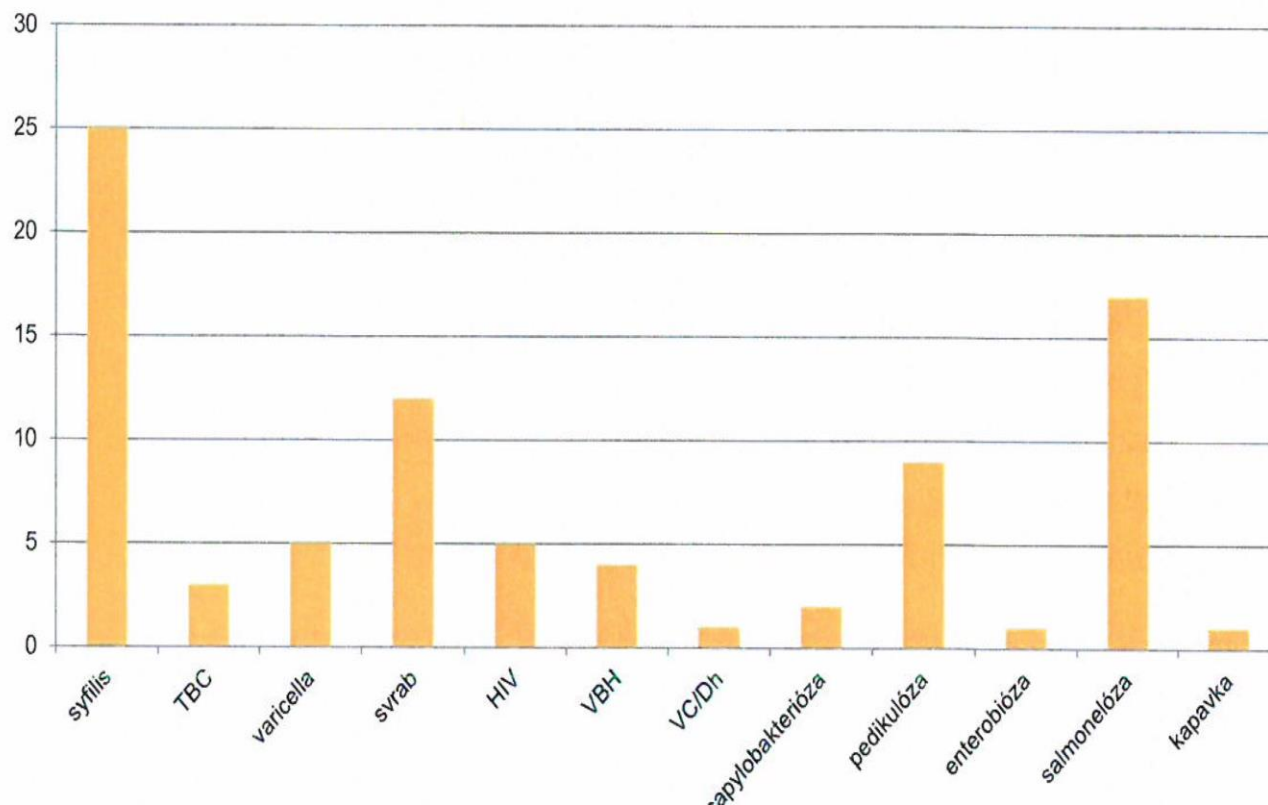
- před válečným konfliktem byla proočkovanosť u dětí 90 %
- nyní se odhaduje na 68 %
- 2013, očkovací kampaň / 1,6 mil dětí - polio + MMR

Somálsko

- nejnižší proočkovanosť na světě, 30 - 40% (MMR, záškrt, tetanus)

Epidemiologická situace u migrantů, ČR, 2015

K 31.12.2015 zajištěno 3 352 osob (MV ČR)



**Nelegální migrace
1.1.-31.7.2015,**

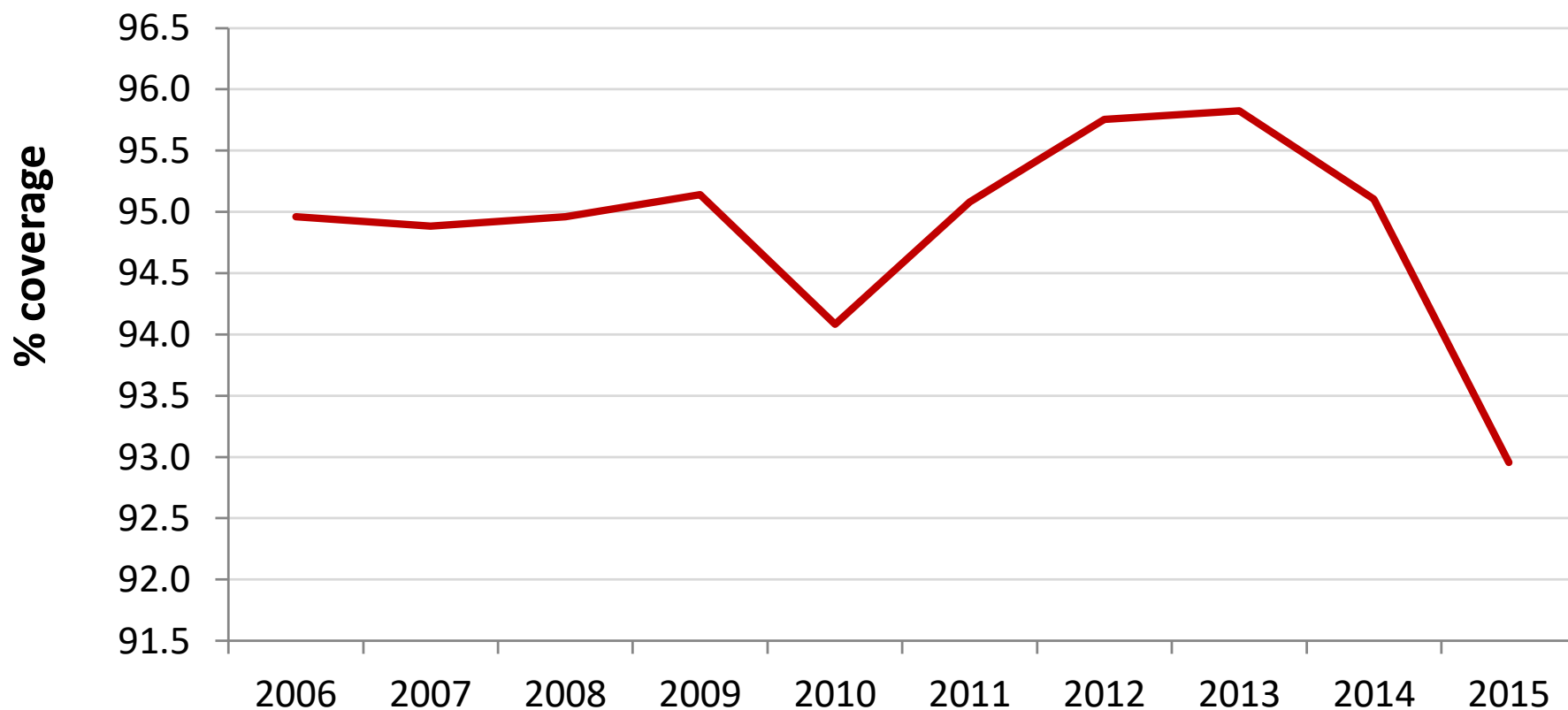
4 095 osob

1. Sýrie (16,8 %)
2. Ukrajina (16,8%)
3. Afghánistán (7,7 %)
4. Rusko (6,4 %)
5. Kosovo (5,7 %)

**Kdo chce v ČR azyl
(% žádostí)?**

1. Ukrajina (47 %)
2. Kuba (11 %)
3. Sýrie (7 %)
4. Vietnam (6 %)

Pokrytí DTP3 v evropském WHO regionu, 2006-2015



Faktory ovlivňující rozhodování o rozsahu doočkování

- znalost resp. neznalost dosud proběhlých očkování a anamnézy dítěte (prodělané choroby, přidružená onemocnění)
 - epidemiologická situace v ČR
 - místo předchozího pobytu a dostupnost údajů o očkovacím kalendáři
 - původní země, transit, pobyt v humanitárních táborech ...
- plánovaná další migrace ...
- U dlouhodobých pobytů je snaha o harmonizaci s očkovacím kalendářem ČR



Hlavní rizika absence vakcinace u dětí cizinců

- **příušnice, spalničky** – výskyt epidemií s přesahem do české adolescentní a dospělé populace
- **pertuse, tetanus, difterie** - plně vyjádřené onemocnění v důsledku nepřítomnosti postvakcinační imunity
- **přenosná obrna** - zvýšené riziko nákaz při anamnestickém pobytu v hromadných zařízeních (Sýrie)
- **hepatitida B** - riziko vertikálně i sexuálně přenosných nákaz (africké země)
- **Vzestup incidence TBC**

Mimo pravidelné očkování – riziko hepatitidy A, meningokokových infekcí, břišního tyfu

Gaziantep, Turecko, WHO Field Office

- Accelerated Implementation of Routine Immunization (AIRI) – Zrychlená implementace základního očkování
- OPV (0-59m), Penta (2-24m), MR (2-59m)
 - AIRI-1: Květen/Červen 2016
 - AIRI-2: Srpen/Září 2016
- Severní Sýrie – cíl: 1.4 milionu dětí <5 let (~770,000 různá dostupnost)
- Nezávislý Monitoring (IM)

Vakcíny v pravidelném očkovacím kalendáři ČR

(věková omezení)

Difterie, tetanus, pertuse, Hib, hepatitida B, přenosná obrna

- Věkové omezení pro hexavakcíny
 - Infanrix Hexa - 36 měsíců věku
 - Hexacima - 24 měsíců věku

Věkové omezení pro tri- a tetravakcíny:

- Infanrix (Hib) – do dovršení 6. roku života
- Boostrix(polio) – není horní hranice

Věkové omezení pro monovakcíny:

IPV – není horní hranice

VHB – není horní hranice(dětská a dospělá varianta)

TAT – není horní hranice

Vakcíny v pravidelném očkovacím kalendáři ČR

(věková omezení)

Zarděnky, spalničky, příušnice

- Priorix – není horní věkové omezení

Pozn.: Věkové omezení pro tetravakcínu MoPaRuVa (Priorix tetra) -12 let

Pneumokokové infekce

- Horní věkové omezení pro vakcíny:
 - Prevenar 13 – není
 - Synflorix – 5 let



...řešení inkompletní vakcinace

(základní principy)

- Ditepe:
 - doplnit očkování ditepe tak, aby byly vždy dokladovány alespoň 3 dávky vakcíny (wP nebo aP)
 - U dětí nad 6 let života doplnění vakcín s redukováným množstvím Ag (Boostrix (polio), Adacel (polio))
 - Hib:
 - Doplnit vakcinaci s Hib složkou pouze u dětí mladších 5 let
 - TBC:
 - očkování u všech dětí z rizikových oblastí bez dokladu o očkování

...řešení inkompletní vakcinace

(základní principy)

- VHB

- Očkovat proti hepatitidě B **neočkované jedince nebo jedince bez dokladu o očkování**

- MoPaRu:

- Očkovat i bez ohledu na případnou předchozí aplikaci monovakcíny proti spalničkám, případně divakcíny MoPa
 - vždy doplnit i 2.dávku
- Polio:
 - doplnit očkování dítěte tak, aby byly vždy dokladovány alespoň 3 dávky vakcíny (OPV nebo IPV)
 - výhodnější doočkování v rámci kombinace dítěte IPV

Kombinace očkování



Obecná pravidla:

- umožňuje-li to čas, je vhodné dodržovat interval 14 dnů mezi aplikacemi jednotlivých vakcín, pokud nejsou podány současně
- při nutnosti rychlého doočkování je možné podávat neživé a živé vakcíny **v jakémkoliv časovém odstupu** resp. je vzájemně kombinovat
- živé vakcíny je třeba podávat **ve vzájemném odstupu 30 dní** (výjimka: orální vakcíny)

Preventivní opatření u migrantů žádající o azyl

- **Základní laboratorní screening**
 - HAV + HBV (IgG a IgM anti-AV, HBsAg)
 - Syfilis (treponemový a netreponemový test)
 - Diftérie (výtěr HCD, + kůže při poranění)
 - Břišní tyfus, paratyfus, shigelóza (2x kultivace stolice)
 - TBC (IGRA test, tuberkulin.t., skiagram)
 - Střevní parazitózy (2x vyš. stolice)
- **Rozšířený screening**
 - HCV (operační výkon)
 - HIV (těhotné, dárci)
 - Poliomyelitis (vyš. stolice) – endemické oblasti
- **Očkování**
 - 1 dávka MMR
 - Doplnit dle kalendáře – při absenci dokladu o očkování

Vakcinace imigrantů při stálém pobytu na území ČR

- povinný kalendář

Věk, vakcína	Narození -1 měsíc	2-11 měsíců	1 rok-6 let	7-10 let	11-17 let	18-64 let	nad 65 let
DTP/DT	Ne	Ano	Ano	Ano TDaP-IPV (1)	Ne	Ne	Ne
Td/Tdap (2)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano Tdap	Ano Tdap	Ano Tdap (Td)
Polio (IPV/OPV) (3)	Ne	Ano	Ano	Ano (4)	Ano	Ne	Ne
Hib	Ne	Ano	Ano (5)	Ne	Ne	Ne	Ne
Hepatitida B	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Spalničky, příušnice, zarděnky	Ne	Ne	Ano, pokud je narozen 1957 a později				Ne

Pneumokok	Ne	Ano	Ano (6)	Ne	Ne	Ne	Ano PCV
-----------	----	-----	---------	----	----	----	------------



Závěr

- Infekční rizika spojená s migrací není třeba přeceňovat
- Epidemiologická bdělost včetně aktivního monitoringu je však zcela na místě
- Osoby žádající o azyl by měly být doočkovány v souladu se zvyklostmi v ČR
- Procházející migranti představují velmi nízké riziko, specifické očkovací programy nejsou nutné
- Pokud není doloženo očkování, je osoba považována za neočkovanou a postupuje se v souladu s výše uvedenou tabulkou

An aerial photograph of a hospital complex. In the center, there is a large building with a circular helipad on its roof, marked with a white cross. Surrounding this central building are several other multi-story buildings, some with white roofs and others with grey. A long, low building with a red roof is visible in the lower part of the image. To the right, there is a large green field with a white cross marking on it. A parking lot with several cars is located near the top right. The entire complex is surrounded by trees and greenery.

Děkuji za pozornost