

# Štatistiky: infekčné ochorenia a očkovanie

©2010-2020 Mgr. Peter Tuhársky  
Iniciatíva pre uvedenie si rizík očkovania, o.z.  
[rizikaockovania.sk](http://rizikaockovania.sk)

Upozornenie: Tento informatívny materiál je vyjadrením zistení a názoru autora a nesmie sa považovať za lekárské odporúčanie. Rozhodnutia týkajúce sa zdravia konzultujte so svojím lekárom.

## Abstrakt / Abstract

Článok prezentuje oficiálne údaje zo slovenského centrálneho registra prenosných ochorení, získané pomocou koordinovaných žiadostí s použitím zákona o slobodnom prístupe k informáciám, ako aj údaje z iných oficiálnych slovenských alebo zahraničných zdrojov. Na základe týchto údajov hodnotíme populárnu hypotézu o ústupe infekčných ochorení vďaka plošnému očkovaniu. VÝSLEDOK: z hľadiska chorobnosti, hypotéza je možná u vakcín proti osýpkam a mumpsu, a vyvrátená u vakcín proti tuberkulóze, záškrtu, tetanu, hepatitíde B a pneumokokom. Z hľadiska úmrtnosti, hypotéza je vyvrátená u vakcín proti tuberkulóze, záškrtu, tetanu, čierнемu kašľu, polio, osýpkam, mumpsu, rubeole, hepatitíde B. Konzistentnosť údajov jednotlivých ochorení potvrdzuje platnosť výsledku.

This paper presents the official data from the slovak central registry of infectious diseases, obtained by coordinated application of freedom of information act, and also other data from official slovak or foreign sources. Interpreting the data, we evaluate the popular hypothesis, that infectious diseases were reduced by the means of universal vaccination. RESULTS: as of morbidity, hypothesis is plausible for mumps and measles vaccines, and refuted for TBC, diphtheria, tetanus, hepatitis B and pneumococcal vaccines. As of mortality, hypothesis is refuted for TBC, diphtheria, tetanus, pertussis, polio, measles, mumps, rubella and hepatitis B vaccines. The consistency of data for respective diseases supports the validity of result.

## Obsah

1. Úvod.....	1
2. Metódy.....	2
2.1. Skreslenie a manipulácia.....	2
2.2. Chorobnosť vs úmrtnosť.....	3
3. Celková úmrtnosť.....	3
4. Zdroje dát.....	5

4.1. Údaje zo zahraničia.....	5
4.2. Údaje zo Slovenska.....	5
5. Ochorenia a očkovanie.....	7
5.1. Tuberkulóza (TBC).....	7
5.2. Záškrta (diphtheria).....	10
5.3. Tetanus.....	12
5.4. Čierny kašeľ (pertussis).....	14
5.5. Polio.....	16
5.6. Osýpky (measles).....	17
5.7. Mumps.....	19
5.8. Rubeola (rubella).....	21
5.9. Hepatitída B (hepatitis B).....	22
5.10. Hemofilové invázivne infekcie typ B (HiB)	23
5.11. Chrípka (influenza).....	24
5.12. Invázivne pneumokokové ochorenia (invasive pneumococcal diseases - IPD).....	25
5.13. Ovčie kiahne (chicken-pox).....	25
5.14. Streptokokové infekcie (Streptococcal infections).....	26
5.15. Brušný týfus (typhoid).....	27
5.16. Syfilis (syphilis).....	28
5.17. Iné infekčné ochorenia (other).....	28
5.18. Skorbut (Scurvy).....	29
6. Výsledky.....	31
7. Záver.....	35
8. Diskusia.....	36
9. Podákovania.....	36
10. Tabuľky.....	37
11. Zdroje.....	60
12. Príloha - vzor žiadosti o informáciu.....	68

## 1. Úvod

„Až celoplošné povinné očkovanie v druhej polovici 20. storočia zásadne ovplyvnilo výskyt infekčných chorôb a epidémií.“ - denník Pravda, 12. mája 2010.<sup>[1]</sup>

Takéto a podobné tvrdenia sa citujú so železnou pravidelnosťou stáby overený fakt, bez najmenšieho zaváhania alebo pochybnosti. Zároveň tvoria prvú líniu argumentácie úradných autorít pri obhajovaní zasahovania do základných ľudských práv prostredníctvom

legislatívy o povinnom očkovaniu, ktorá je v európskom priestore skôr výnimkou než pravidlom. Autority tvrdia, že zrušením povinnosti očkovania by sa vrátili smrtiace epidémie, hoci vývoj vo vyspelých krajinách EÚ, ako je Spojené kráľovstvo, Nemecko alebo Rakúsko, kde je očkovanie po desaťročia dobrovoľné, tomu nenasvedčuje, napriek veľkému pohybu cudzincov.

## 2. Metódy

Hypotézu o historickom vplyve očkovania môžeme overiť pomocou štatistik chorobnosti a úmrtnosti. Ak by bola pravda, že práve očkovanie zásadne znížilo chorobnosť a úmrtnosť na infekčné ochorenia, museli by sme pozorovať nasledovné javy:

1. Chorobnosť resp. úmrtnosť na konkrétné ochorenie začala výrazne klesať až po zavedení plošného očkovania.
2. Celkový pokles chorobnosti resp. úmrtnosti na infekčné ochorenia by sa mal výrazne prejaviť až po zavedení plošného očkovania.
3. Klesať by mala chorobnosť resp. úmrtnosť prevažne len na tie ochorenia, proti ktorým sa plošne očkovalo.

Podmienka č. 1 je nutná, nie postačujúca, pretože jej splnenie znamená len indíciu, no nie priamy dôkaz o úlohe očkovania v ústupe infekčných ochorení. Stále totiž nie je vylúčená účasť iných faktorov, keďže v čase zavedenia plošného očkovania sa odohrávalo množstvo zmien v spoločenskom usporiadaní, spôsobe života a životnej úrovni – viz. kap. *Celková úmrtnosť*.

Z tohto dôvodu, v prípade splnenia podmienky bude hypotéza hodnotená pre danú vakcínu ako "možná".

Na druhú stranu, nesplnenie podmienky predstavuje dôkaz, že očkovanie nemalo významný vplyv na ústup ochorenia. Znamená totiž, že trend ústupu bol vyvolaný inými faktormi a nie očkováním. V takomto prípade by význam očkovania bol malý, ak vôbec nejaký, pretože ústup po zavedení očkovania by predstavoval pravdepodobne len pokračovanie predošlého trendu (nedá sa totiž predpokladať, že by faktory, ktoré spôsobili ústup ochorení pred zavedením očkovania, zrazu prestali pôsobiť dňom zavedenia očkovania). V takomto prípade bude hypotéza hodnotená ako "vylúčená". Rovnako bude hodnotený nárast ochorenia po očkovaní.

Každý plošný očkovací program bude vyhodnotený na základe dostupných údajov v rovine chorobnosti i úmrtnosti. Podľa počtu údajov, ktoré budú v prospech alebo neprospech podmienky 1, bude ohodnotený očkovací program ako taký. Údaje zo slovenského a českého prostredia budú mať dvojnásobnú váhu.

Spoľahlivé údaje, ktoré sa podarí získať v číselnej podobe, sú v plnom rozsahu uvedené v kapitole *Tabuľky* a pre lepšiu názornosť vnesené do grafov. Sú prepočítané na chorobnosť na 100 000 obyvateľov,

pretože takto môžeme lepšie sledovať vývoj v jednotlivej krajine i porovnať krajinu navzájom. Tie údaje, ktoré sú v pôvodnej literatúre uvedené len v podobe grafov, nebudem v práci reprodukovať z autorsko-právnych a typografických dôvodov a použijú sa len v rámci vyhodnotenia. Čitateľ si ich môže vyhľadať v citovanej literatúre a vyhodnotiť a interpretovať podľa svojich vlastných kritérií.

Podmienky 2 a 3 sú len pomocné a nebudú hodnotené pre jednotlivé očkovania, ale údaje nám pomôžu získať celkový obraz o problematike.

### 2.1. Skreslenie a manipulácia

Častou taktikou manipulátorov v akomkoľvek odbore je zamlčanie podstatných dát. Štatistiky infekčných ochorení sú takisto predmetom manipulácií.

Jedným spôsobom je jednoducho vytrhnúť pári izolovaných údajov a porovnať ich spôsobom "úmrtí v roku 1940 (pred zavedením plošného očkovania) a úmrtí v roku 2000 (po zavedení plošného očkovania)".

Takýto údaj má nulovú výpovednú hodnotu, pretože autor mohol jednoducho vybrať údaje, ktoré mu najlepšie zapadajú do jeho propagandy (a často sa tak skutočne deje).

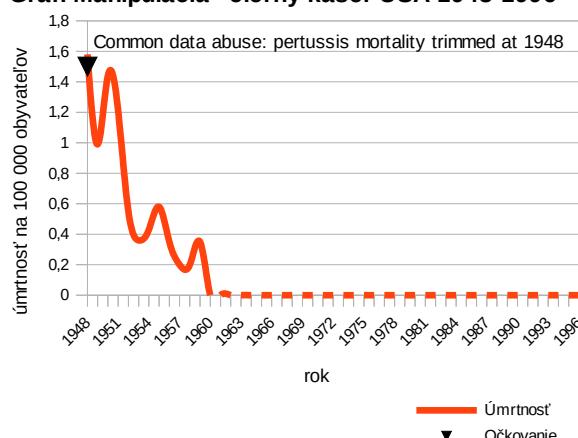
Podobne nemajú výpovednú hodnotu ani rôzne "priemerné" údaje, pretože údaj z obdobia "pred očkováním" bude vyšší než z obdobia "po očkovánii" aj v takom prípade, že masívny ústup nastal ešte pred zavedením očkovania; priemerovanie údajov účinne skryje skutočný historický kontext a skutočný trend a vzbudí falošnú domnienku, že očkovanie malo na ústup významný vplyv.

Pokročilejším spôsobom manipulácie je, keď sa sice prezentujú súvislé údaje z určitého obdobia, no zamlčí sa pritom vývoj v období *pred očkováním*, čím sa "vyrobí" historický význam očkovania aj tam kde neexistoval. Úplnejší graf zobrazujúci o 10 rokov širšie obdobie, a graf s dátami od začiatku storočia vyzerá celkom ináč (príklad ďalej).

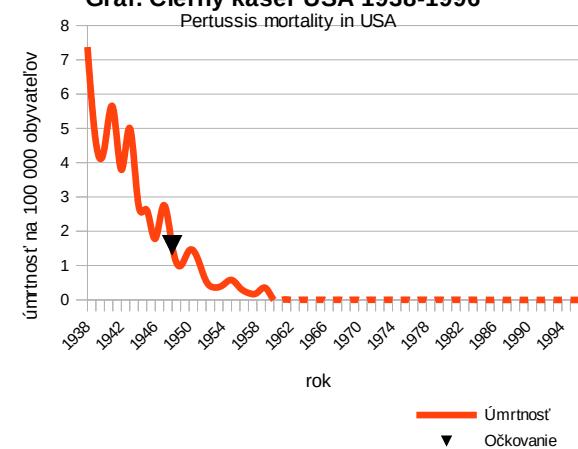
Zobrazíť užší časový výsek je korektné len v prípade, že ho chceme podrobne sledovať. Zároveň by mal byť vždy zverejnený aj širší úsek – ináč, ako sme videli, sa dá zamlčaním dát vytvoriť dojem veľkého významu očkovania. Preto je dôležité poznáť vývoj počas dlhého obdobia pred aj po očkovánii. Iba tak môžeme objektívnejšie posúdiť význam očkovania v širšom historickom kontexte.

Z tohto dôvodu sa ako preukazné budú hodnotiť len tie údaje, ktoré poskytnú prehľad o období aspoň 5 rokov pred očkovánim. Ďalším dôvodom je, že najmenej 3-5 rokov trvá bežný epidemiologický cyklus väčšiny infekčných ochorení.

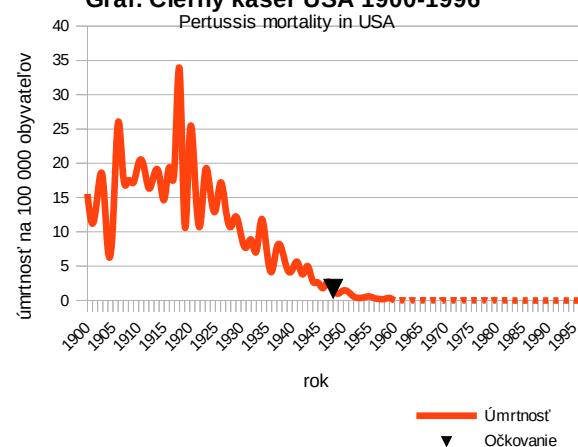
**Graf: Manipulácia - čierny kašeľ USA 1948-1996**



**Graf: Čierny kašeľ USA 1938-1996**



**Graf: Čierny kašeľ USA 1900-1996**



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

## 2.2. Chorobnosť vs úmrtnosť

Pri hodnení štatistik existujú dva náhľady na dôležitosť údajov o chorobnosti a úmrtnosti. Propagátori očkovania preferujú chorobnosť. Podľa môjho názoru, spoľahlivejšie a relevantnejšie sú informácie o úmrtnosti. Dôvody sú nasledovné:

- Príčina úmrtia sa pravdepodobne skúma precíznejšie než bežná diagnóza.
- V minulosti sa výskyt niektorých ochorení považoval za bežný a nebol dôsledne hlásený.
- Nakol'ko očkovanie môže spôsobiť závažné následky vrátane smrti, iba samotným výskytom ochorenia nie je možné ospravedlniť plošné očkovanie. Argumentom pre povinné očkovanie, vážny to zásah do telesnej integrity ako základnej ľudskej slobody, by z etického hľadiska mohla byť jedine mimoriadna celková úmrtnosť na ochorenie, ohrozujúca demografický vývoj.

Propagátori očkovania ešte tvrdia, že chorobnosť je vhodnejší údaj preto, lebo najlepšie vypovedá o výskete väznych komplikácií. Toto tvrdenie je neprekázané a nepresvedčivé. Každé ochorenie má určité spektrum priebehu, od subklinického cez ľahký až po ťažký, ktorý v určitom podiele prípadov končí smrťou. Ťažké, komplikované priebehy prevažne súvisia s určitými rizikovými faktormi. Je nereálne tvrdiť, že ústup týchto faktorov sice spôsobil odstránenie úmrtnosti, ale že podiel väznych komplikácií ostal nezmenený. Ba čo viac, je to v rozpore so známymi poznatkami o konkrétnych ochoreniah; napríklad pri osýpkach sa uznáva, že podvýživa zodpovedá za vysoký výskyt takých komplikácií ako aj úmrtnosti.<sup>[80]</sup> Ked' teda odstránenie podvýživy spôsobilo ústup úmrtnosti, muselo spôsobiť aj ústup väznych komplikácií.

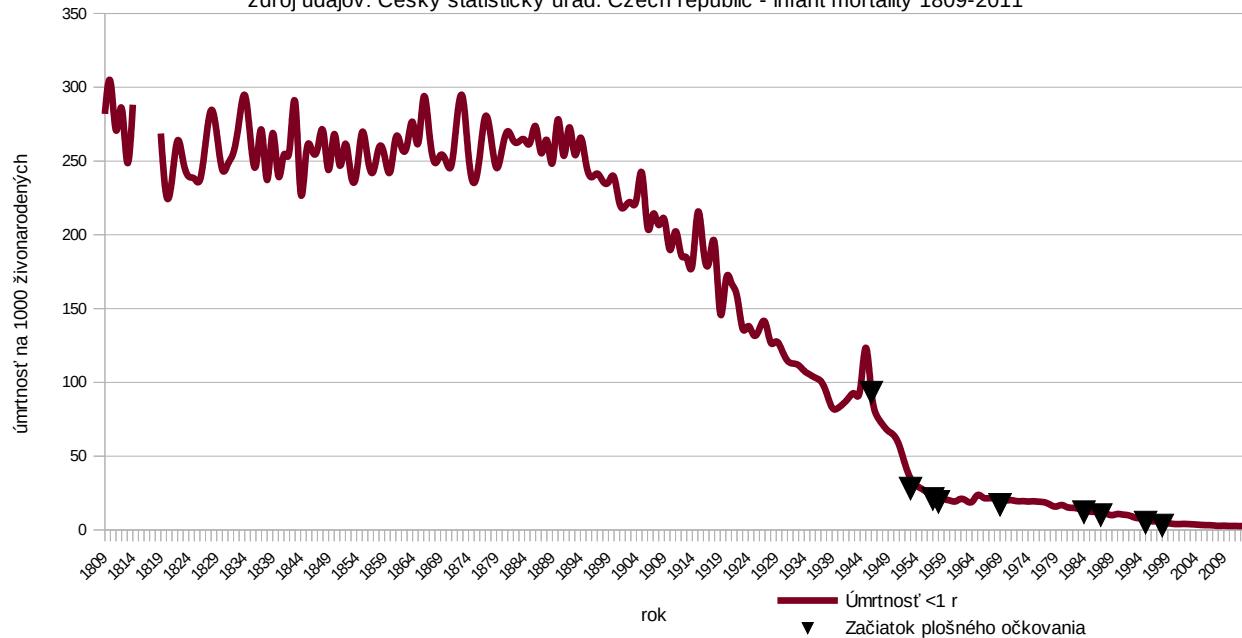
Bez ohľadu na môj osobný názor, dám k dispozícii a vyhodnotím všetky údaje ktoré som získal, aby si čitateľ mohol vybrať sám podľa vlastných preferencií. Kvôli prehľadnosti v texte uvádzam len grafy; tabuľky s údajmi sú dostupné v samostatnej kapitole.

## 3. Celková úmrtnosť

Hlavnou príčinou detskej úmrtnosti začiatkom minulého storočia boli infekčné ochorenia, najmä hnačky, zápal plúc, tuberkulóza a záškrt. Až 85-90% ústupu nastalo ešte pred 2. svetovou vojnou, museli tu teda byť prítomné iné faktory, ktoré pôsobili dávno pred zavedením plošného očkovania. Za najdôležitejšie sa považujú socioekonomicke pomery a opatrenia, zlepšujúce hygienu, sanitáciu, výživu – zabezpečenie zdravotne nezávadnej pitnej vody, budovanie kanalizácií, zlepšenie dopravnej infraštruktúry, technológií tranzitu a skladovania potravín, odstránenie podvýživy, taktiež kvalitu bývania (sucho, teplo, životný

### Graf: Dojčenská úmrtnosť v Českej republike 1809-2011

zdroj údajov: Český statistický úřad. Czech republic - infant mortality 1809-2011

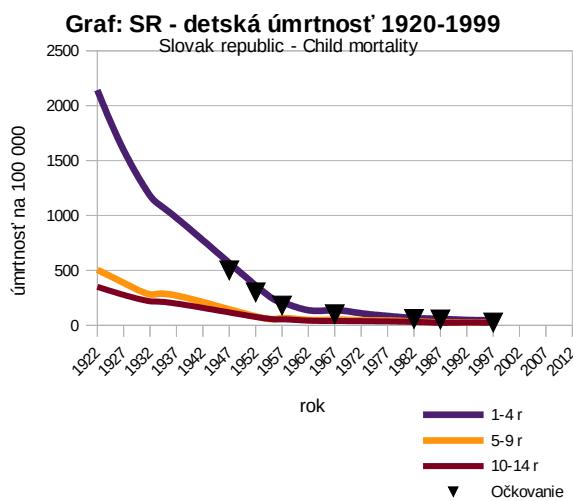


priestor, dostupnosť energií), zdravotnej starostlivosti, úroveň pracovného prostredia, dĺžku a povahu pracovnej sменy atď; tieto opatrenia, do značnej miery závisiace od stability a mieru, spoločne prispeli k celkovému zlepšeniu imunity voči infekčným ochoreniam.<sup>[5]</sup> [6][24][25][40-42][82][86][92][94] McKeown ide ešte ďalej a zásluhu medicíny na ústupe ochorení odhaduje nanajvýš v rozsahu 3%.<sup>[6][24][25]</sup> Podobne McKinlay.<sup>[5]</sup>

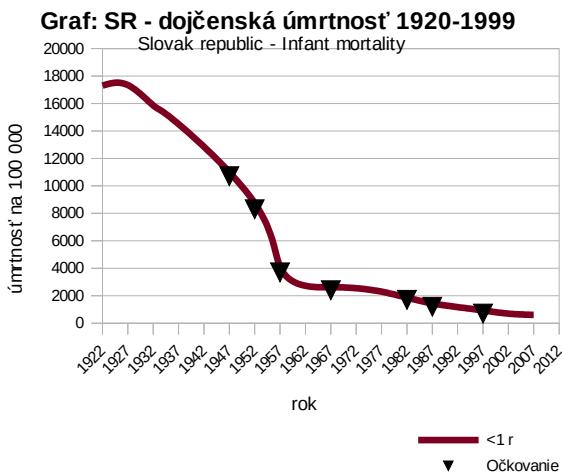
Pokles dojčenskej úmrtnosti v ČSR sa pripisuje aj nárastu ústavných pôrodov, inými slovami, odbornej starostlivosti pri a po pôrode.<sup>[98e][106]</sup>

Cesta od príchodu priemyselného pokroku k reálnemu zlepšeniu životných podmienok pracujúcich ľudí bola kľukatá a trvala dlho. Napríklad dopravná dostupnosť južného ovocia nič nepomohla kým si aj chudobejšie vrstvy obyvateľstva nemohli dovoliť ho kúpiť. Zamestnaním žien sa skrátil čas kojenia a prechodne zhoršila starostlivosť o deti kvôli absencii škôlok. Zmena spôsobu života od vidieckeho k mestskému znížila čas pobytu na slnku a zhoršila tým stav vitamínu D. Problematika je teda komplexná.<sup>[106]</sup>

Konzistentné údaje z rokov 1940-9 sa mi pre Slovensko nepodarilo získať, grafy sú preto extrapolované. Z historických dôvodov, údaje z Českej republiky zachytávajú dlhšie obdobie a väčší rozsah hodnôt, preto je graf zväčšený oproti ostatným grafom v tomto článku. Údaje z rokov 1815-1818 chýbajú.



Zdroj: Inštitút informatiky a štatistiky (Tab.2)

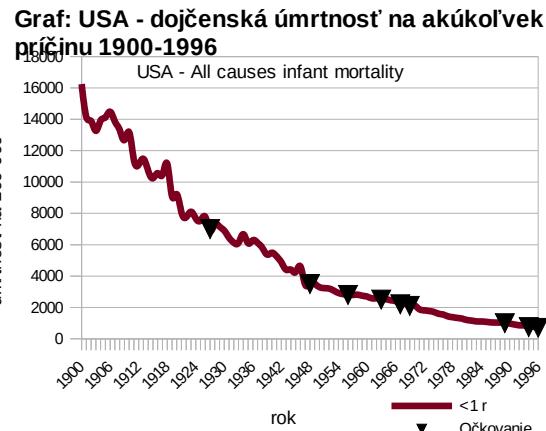
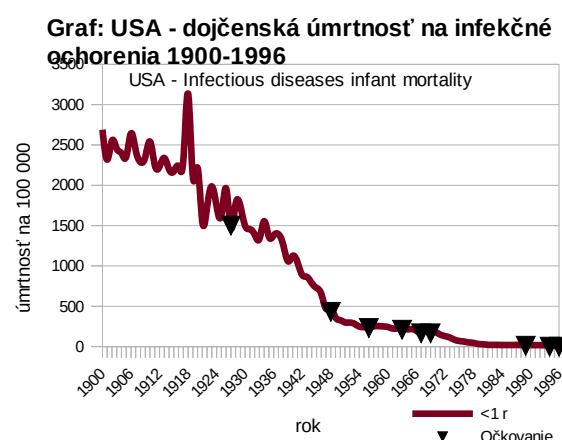


Zdroj: Inštitút informatiky a štatistiky (Tab.2)

Z údajov SR i ČR je evidentné, že celková dojčenská i detská úmrtnosť klesala dávno pred zavedením súčasných plošných očkovacích programov. Podrobnejšie údaje ČR ukazujú, že klesavý trend, zjavne približne od prelomu storočí, bol prerušený v období II. svetovej vojny, kedy úmrtnosť pochopiteľne prudko vzrástla, po vojne trend ústupu pokračoval, a až potom sa začalo plošné očkovanie. Oblúbená predstava, že očkovaniu vďačíme za hlavný pokles detskej úmrtnosti, je falošná.

Dokonca sa dá pozorovať, že pokles dojčenskej úmrtnosti sa približne v čase zaradenia plošných očkovacích programov - BCG v ČR (1953), polio a DTP v SR (1957-58) - výrazne spomalil. Je jasné, že pokles úmrtnosti sa raz musel spomalíť, ale pre porovnanie, keby sme mali byť v tejto veci tak vztahovační ako tí, čo automaticky a bez dôkazov spájajú ústup ochorení s očkovaním, tak by sme museli aj spomalenie poklesu úmrtnosti dať do súvisu s očkováním. Pre takúto implikáciu dokonca existujú aj mechanizmy a dôkazy, v tomto materiáli ich však nebudem skúmať a súd ponechám na čitateľa. Ako inšpiráciu k samostatnému štúdiu odporúčam ďalšie publikácie.<sup>[34][35]</sup>

Mohli by sme tiež použiť formulku, oblúbenú pri nežiaducích účinkoch očkovania: išlo o "náhodnú časovú súvislosť", príčinná súvislosť nebola dokázaná". Napokon, tú istú formulku by sme mohli použiť aj pre prípadný ústup ochorenia v čase po zavedení očkovania.



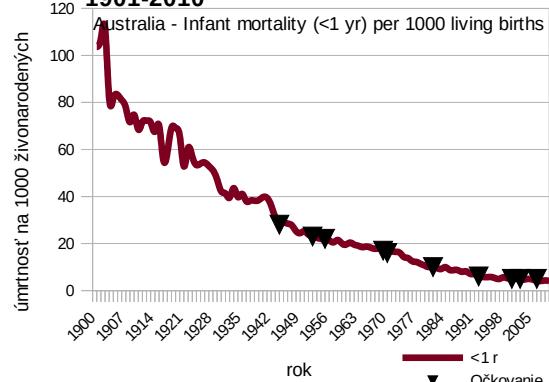
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.4)

Údaje o úmrtnosti na infekčné ochorenia v USA by mohli budiť dojem, že prvá plošne zavedená vakcínna proti záškrtu (1927) mohla mať nejaký významnejší vplyv. Porovnanie s údajmi pre samotný záškrty však takúto možnosť nepotvrdzuju.

Nemecké údaje takisto ukazujú ústup úmrtnosti pred zavedením očkovania.<sup>[2]s75 - [62]</sup>

Na Slovensku aj v zahraničí nastal celkový pokles detskej úmrtnosti už v prvej polovici 20. storočia, pred zavedením očkovania. Očkovanie teda nebolo hlavným faktorom zníženia detskej úmrtnosti. Aký však bol jeho vplyv na ústup infekčných ochorení? Podrobnejšie sa na to pozrieme v ďalších kapitolách.

**Graf: Austrália - dojčenská úmrtnosť (<1r) 1901-2010**  
Australia - Infant mortality (<1 yr) per 1000 living births



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.12) Rok zavedenia očkovania zodpovedá vládnym údajom o širokom nasadení jednotlivých vakcín<sup>[77]</sup> (niektoré vakcíny boli dostupné aj skôr, no len pre užšie skupiny obyvateľstva).

V zdravotníckej ročenke ČSR<sup>[97]</sup> som pri hľadaní iných informácií našiel aj porovnávacie údaje celkovej a dojčenskej úmrtnosti z rôznych krajín z prvej polovice 20. storočia. Údaje sú veľmi neúplné, preto som ich ponechal len v tabuľkách a nevnášal do grafov.

Štatistiky: infekčné ochorenia a očkovanie

## 4. Zdroje dát

### 4.1. Údaje zo zahraničia

Niektoré vyspelé krajiny majú dobre zavedené štatistiky vybraných infekčných ochorení. V tejto publikácii sú znázornené grafy k tým krajinám a ochoreniam, ku ktorým sú dostupné presné dáta (uvedené v kapitole Tabuľky) a to vždy z oficiálnych zdrojov. V literatúre je k dispozícii viacero grafov, hoci bez presných dát. Všetky sú použité v záverečnom hodnotení.

Údaje Austrálie boli právne získané z štatistických ročeniek<sup>[76]</sup> a nie sú úplné, pretože sa viackrát menilo administratívne usporiadanie i diagnostické schémy, úmrtnosť na niektoré ochorenia sa od približne 70. rokov prestala uvádzat, zrejmé preto, že bola nulová, a chorobnosť na ochorenia sa začínala sledovať len veľmi pomaly a len v niektorých administratívnych oblastiach.

Ukázali sme si len časť dostupných údajov zo zahraničia, údaje pre ďalšie ochorenia (bez plošného očkovania) sú dostupné v literatúre.

### 4.2. Údaje zo Slovenska

Údaje o výskute infekčných ochorení poskytuje od roku 2007 Epidemiologický informačný systém [www.epis.sk](http://www.epis.sk) avšak len za obdobie ostatných 10 rokov. Úradné autority taktiež citujú takmer výhradne štatistiky ústupu ochorení až od roku zavedenia očkovania, a zvyčajne neuvažujú vývoj v desaťročiach pred ním, ktorý je kľúčový z pohľadu otázky, či ho zapríčinili vakcíny, alebo bol len pokračovaním predošlého trendu bez zásluhy očkovania.

Viacerí záujemci hľadali, no nenašli informácie širšieho časového rozsahu, a vďaka ich odhadaniu - zistili pravdu - vznikol aj tento materiál. Ich snahu povzbudilo a podporilo občianske združenie Iniciatíva pre uvedomenie si rizíku očkovania a pomohlo im zrealizovať získanie informácií prostredníctvom žiadostí v zmysle zákona 211/2000 o slobodnom prístupe k informáciám (a jeho novelizácií 628/2005, 207/ 2008). Obrátili sa na Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici (RÚVZBB), ktorý podľa zákona 355/2007 §6 (7) zodpovedá za centrálny register prenosných ochorení SR a viedie epidemiologický archív.

Viacerí žiadatelia boli sklamani informáciami, ktoré dostali. Niektorí trvali na doplnenie, avšak podľa úradných odpovedí, úplnejšie informácie v epidemiologickom archíve nie sú. Kedže nepredpokladáme, že by úrady zámerne zatajovali tieto informácie a porušovali tým zákon, berieme poskytnuté informácie tak ako sú.

Aby nevznikli pochybnosti nad povahou a kvalitou samotných otázok, v prílohe tohto dokumentu nájdete

jednu typickú žiadosť o informáciu, aká bola použitá. Môže vám zároveň poslužiť ako vzor, ak sa rozhodnete overiť si údaje z tohto dokumentu, alebo žiadať o informácie ohľadom iných ochorení. Povzbudzujeme záujemcov, aby sa nebáli žiadať od úradov informácie, ktoré ich zaujímajú; vzhľadom na pokutami a v niektorých prípadoch aj zastrašovaním vynucované očkovanie, informácie sú tým najmenším minimom, ktoré by mal každý občan žiadať, nielen z hľadiska zákonného, ale aj morálneho. Pri žiadaní o informáciu vám môže pomôcť aj šikovné zhrnutie Changenet.sk<sup>[77]</sup>

Pokiaľ ide o kvalitu získaných oficiálnych informácií, narazili sme na množstvo vážnych nedostatkov.

- Veľké medzery majú už základné štatistiky chorobnosti a úmrtnosti, chybajú celé desaťročia. Najstaršie údaje sú z roku 1919, pre mnohé ochorenia začínajú štatistiky ešte podstatne neskôr. Pre porovnanie, niektoré iné krajiny majú úplné štatistiky so začiatkom v 19. storočí (18xx).
- Neexistujú údaje o chorobnosti a úmrtnosti očkovaných a neočkovaných. Neposkytujú teda súvislý údaj o efektivnosti očkovania.
  - Našlo by sa niekoľko výnimiek - najmä údaje o pertussis; zo 105 chorých v roku 2008, 73 bolo plne očkovaných, čo je 78% z 94 osôb so znáym očkovacím statusom. V roku 2009 bolo 288 potvrdených prípadov, z 227 chorých so znáym statusom bolo 182 (80,5%) plne očkovaných, 1 neúplne.<sup>[23e]s399</sup> V roku 2010, z 1379 prípadov bolo 809 u plne očkovaných, čo je 83,8% z 965 prípadov so znáym statusom, 12 bolo zaočkovaných neúplne.<sup>[28f]</sup> Kvôli týmto osamoteným údajom som samozrejme nevytváral zbytočné prázdné stĺpce do všetkých tabuľiek a grafov. Neskôr som objavil podrobnejšie údaje o viacerých ochoreniach, než nám poskytol RÚVZBB, avšak len od roku 2005, čo takisto nepomôže v hodnotení histórie ústupu.<sup>[28]</sup>
  - Nutné podotknúť, že aj keby hypoteticky údaje boli konzistentne dostupné pre celé obdobie, nedalo by sa na ne úplne spoľahnúť, pretože v histórii už bolo zaznamenané výrazné skreslovanie štatistik na základe očkovacieho statusu – lekári jednoducho nedávali diagnózu ochorenia, voči ktorému bol dotyčný človek očkovaný a používali miesto nej iné, príbuzné diagnózy. V súčasnosti je sice možné laboratórne vyšetrenie, ale v praxi sa nerobí vždy a závisí stále od lekára, či má alebo nemá dostatočné podozrenie pre danú diagnózu.
- Štatistiky zaočkovanosti sú natoľko nepoužiteľné, že som ich napokon ani nezaradil.
- Údaje o zaočkovanosti sa vzťahovali len na ročníkové kohorty podľa narodenia, aj to len za ostatných 10-20 rokov (podľa ochorenia), čo

- nemá žiadnu relevanciu k ostatným historickým veličinám. Predtým sa nekontrolovala.<sup>[105]</sup>
- Neexistujú štatistiky o zaočkovanosti populácie ako takej, alebo jednotlivých vekových skupín.<sup>[105]</sup>
  - Neexistujú údaje o vekovom rozdelení chorobnosti a úmrtnosti.
    - Výnimkou sú údaje o niekoľkých jednotlivých prípadoch z menej dávnej minulosti, napríklad záškrtu a tetanu, ako aj aktuálne údaje pertussis. Tieto osamotené údaje z pohľadu materiálu ako celku nemajú výpovednú hodnotu a samozrejme som kvôli nim nevytváral zbytočne prázdne stĺpce. Neskôr sa podarilo nájsť podrobnejšie údaje o rôznych ochoreniach od roku 2005,<sup>[28]</sup> čo však nemení situáciu z hľadiska historického porovnania.
    - Údaj o vekovom rozdelení je pritom veľmi dôležitý pre bližšie skúmanie – plošné očkovanie prebiehalo takmer výlučne u malých detí. Takéto očkovanie by z princípu nemohlo mať bezprostredný vplyv na chorobnosť a úmrtnosť u dospelých a starších (o.i., väčšina vakcín ani nebráni šíreniu ochorenia, má len predchádzať vážnym komplikáciám).<sup>[27]</sup> Ak by aj hypoteticky nastával ústup ochorenia v časovej súvislosti s plošným očkováním, tak v prípade rozdielnych vekových skupín by v danom čase šlo pravdepodobne o nesúvisiace deje. Navyše, keďže u vakcín sa zriedkavo predpokladá účinnosť viac než približne 5 rokov, vplyv očkovania by sa aj z dlhodobého hľadiska týkal zrejme len očkanej vekovej skupiny. Avšak údaje o zaočkovanosti prakticky neexistujú, takže táto otázka je bezpredmetná.
    - Najnovšie (11/2017) sa podarilo získať zdravotnícke ročenky ČSSR,<sup>[97][98]</sup> ktoré obsahujú aspoň údaje dojčenskej úmrtnosti a vekovošpecifickej chorobnosti na niektoré ochorenia. Prosím čitateľov o trpežlivosť pri spracovaní údajov z nich; najprv naplním tabuľky, a potom, ak budú použiteľné, budem tvoriť grafy. Údaje o vekovo-špecifickej chorobnosti začínať prevažne až v rokoch zavedenia očkovania (1958+), čiže pre historické porovnanie niektorých ochorení nemajú veľký význam a pravdepodobne sa nimi nebudem zaoberať. Sústredím sa najmä na ochorenia, u ktorých očkovanie začalo neskôr, napr. osýpky.

Aby sa z dostupných údajov vydolovalo maximum, sú doplnené dvoma spôsobmi:

- Pomocou demografických údajov som doplnil chýbajúce relatívne údaje chorobnosti a úmrtnosti z absolútneho počtu ochorení a úmrtí.

Do tabuľiek ochorení som tieto doplnené údaje vyznačil sivou farbou.

- V rokoch s nulovou chorobnosťou som doplnil nulovú úmrtnosť

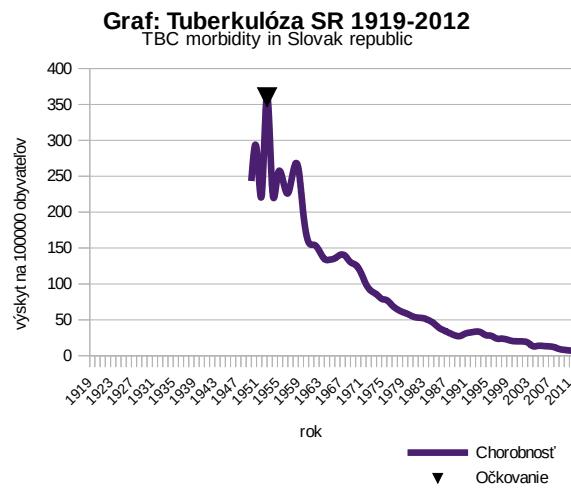
Ak v budúcnosti získam podrobnejšie údaje, alebo objavím chyby, článok upravím. Pre kontrolu uvádzam použité demografické údaje spolu s ich zdrojmi. Pátranie viedlo k objavu ďalších dôležitých údajov, ktoré v článku takisto uvádzam pre dokreslenie problematiky.

## 5. Ochorenia a očkovanie

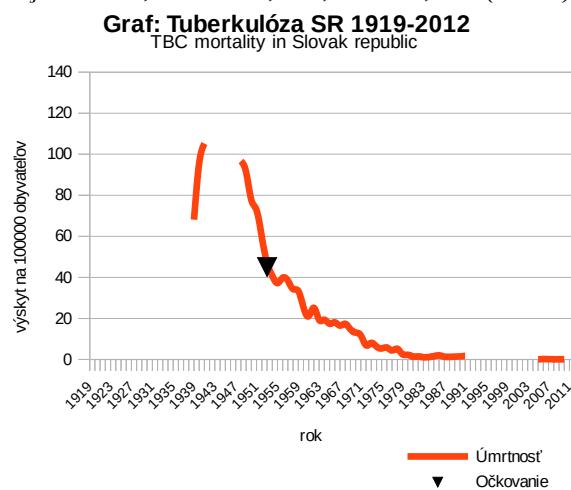
### 5.1. Tuberkulóza (TBC)

Kód MKCh: A15-A19. Začiatok plošného očkovania v SR a ČR: **1953**. RÚVZ nedodal žiadne informácie pred zavedením očkovania, ba ani niekoľko rokov po ňom,<sup>[8][28][29][43][104]</sup> no podarilo sa ich získať zo zdravotníckych ročeniek a ústup úmrtnosti je zjavný už pred zavedením očkovania.<sup>[97][98][99]</sup> Nakol'ko vakcína neznižuje výskyt tuberkulózy, je zrejmé, že aj ústup chorobnosti je spôsobený inými faktormi, nie očkováním.<sup>[27]</sup> Česká chorobnosť vykazuje anomáliu – nárast po zavedení očkovania.

V roku 2005 sa SR dostala medzi krajiny s nízkym výskytom tuberkulózy podľa WHO.<sup>[29]</sup> V júli 2010 bolo ukončené preočkovanie 10-ročných detí,<sup>[36]</sup> rokom 2012 skončilo plošné očkovanie novorodencov.

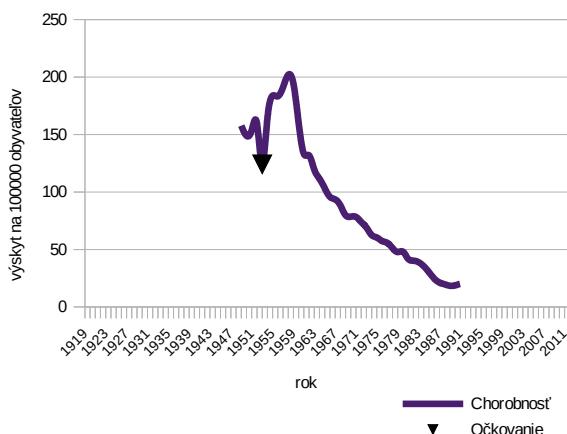


Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR, ÚZS (Tab.21)



Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR, ÚZS (Tab.21)

**Graf: Tuberkulóza ČR 1919-2012**  
TBC morbidity in Czech republic



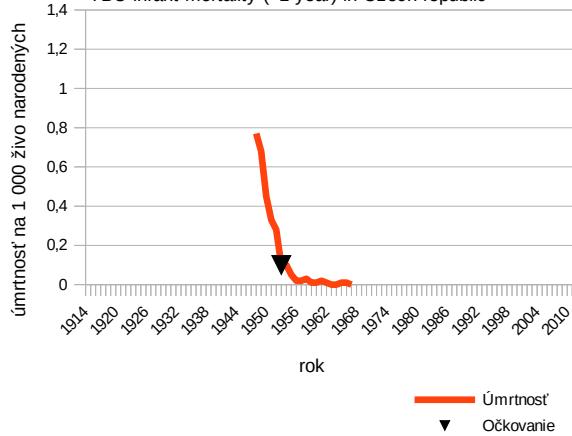
Zdroj: MZČSSR, ÚZS/ÚZIS (Tab.34)

**Graf: Tuberkulóza ČR 1914-2012**  
TBC mortality in Czech republic



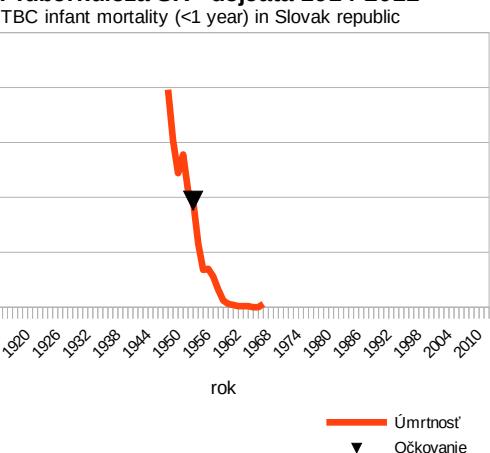
Zdroj: Český statistický úřad, MZČSSR, ÚZS (Tab.32)

**Graf: Tuberkulóza ČR - dojčatá 1914-2012**  
TBC infant mortality (<1 year) in Czech republic



Zdroj: Český statistický úřad, MZČSSR, ÚZS (Tab.32)

**Graf: Tuberkulóza SR - dojčatá 1914-2012**

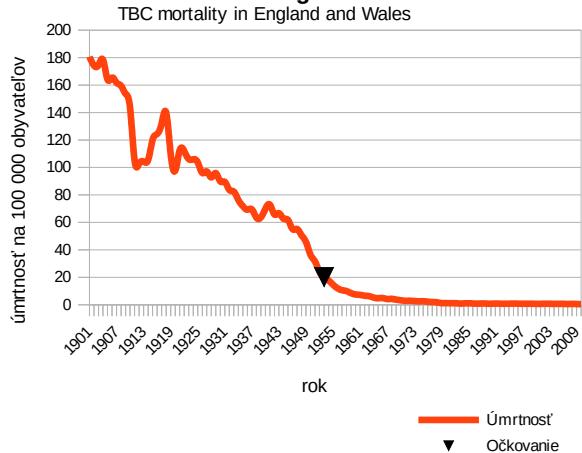


Zdroj: Český statistický úřad, MZČSSR, ÚZS/ÚZIS (Tab.37)

Ako sme videli, očkovanie neprekázalo v Česku a Slovensku ani významný vplyv na dojčenskú úmrtnosť na TBC, hoci očkovalo sa niekoľko dní po narodení; dojčenská úmrtnosť na TBC v podstate kopírovala vývoj celkovej úmrtnosti na TBC.

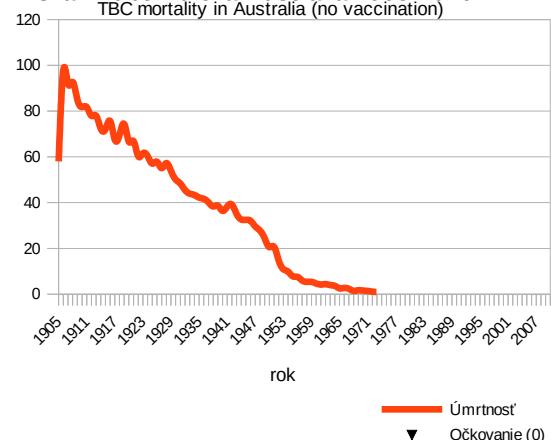
Je zaujímavé porovnať vývoj v Austrálii a USA, kde sa proti TBC neočkovalo, s Anglickom a Walesom, kde sa očkovalo. Ako vidíme, ústup vôbec nezávisel od očkovania.

**Graf: Tuberkulóza Anglicko a Wales 1901-2010**



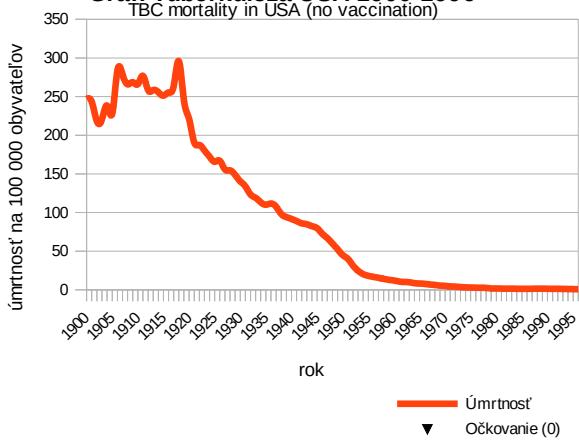
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)

**Graf: Tuberkulóza Austrália 1905-2010**



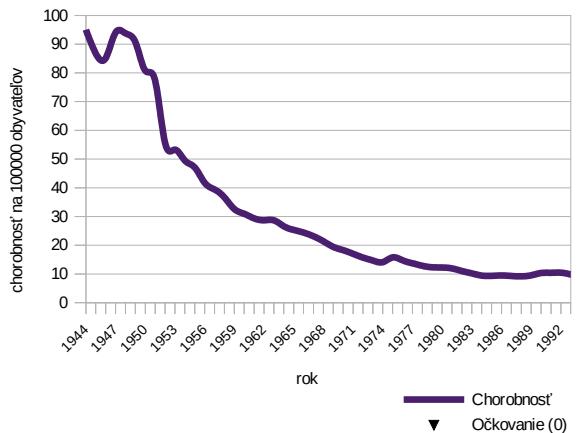
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

**Graf: Tuberkulóza USA 1900-1996**



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

**Graf: Tuberkulóza USA 1944-1993**



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

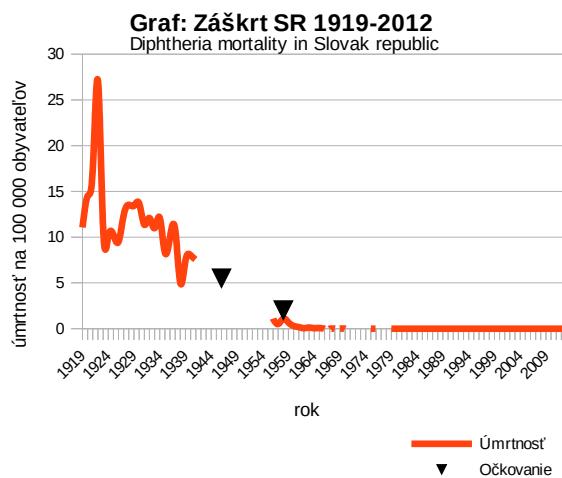
## 5.2. Záškrt (diphtheria)

Kód MKCh: A36. Zavedenie očkovania v SR a ČR: **1946** (deti), od roku 1952 povinné na základe vyhlášky v kombinácii s vakcínou proti čierнемu kašľu, od **1958** trojkombinácia s tetanom (DPT). Nedostatočné informácie z obdobia pred a po zavedení očkovania.<sup>[9][28][29]</sup>  
[43][97][98][99][104][105]

**Poznámky:** Napriek dieram v údajoch, toto je jedno z najlepšie dokumentovaných ochorení. V období výpadku dát sa pozoroval v iných krajinách trend ústupu pred zavedením očkovania, s výkyvom počas tăžkých rokov hospodárskej krízy (1930-5) a nástupu druhej svetovej vojny.<sup>[2][3][4][5]</sup> Na Slovensku si kvôli chýbajúcim dátam môžeme vývoj v rokoch 1942-47 len domyšľať, avšak trend úmrtnosti je z dlhodobého pohľadu mierne klesavý, čo korešponduje s celkovým vývojom úmrtnosti (viz. kap. Celková úmrtnosť).

Vekovo-špecifická chorobnosť je v ročenkách<sup>[97]</sup> k dispozícii až od roku 1958, čiže neposkytuje historický kontext, a vzhladom na nízku hodnotu a veľký rozsah a prácnosť ručného získavania týchto dát sa nimi pravdepodobne nebudem zaoberať.

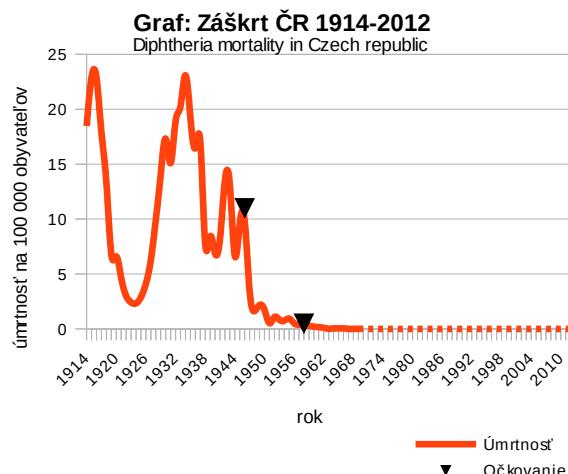
Treba upozorniť, že diagnostika sa zakladá na typických príznakoch vážneho ochorenia spôsobeného toxicími kmeňmi baktérie. Netoxicke formy sa nevedú ako záškrt a vzhladom k miernemu priebehu ani nebývajú podrobenej presnej laboratórnej diagnostike. Chýba preto dôkladný prehľad o výskytu netoxigénnych kmeňov, ktoré sa však môžu stať toxigénymi. Očkované osoby v ochranej dobe vakcíny majú znížený výskyt typických toxicích príznakov aj v prípade infekcie toxigénnym kmeňom, preto nie je ľahké udržať sledovanie ani u týchto kmeňov. Historický ústup ochorenia preto nie je zárukou, že sa nemôže znova objaviť.



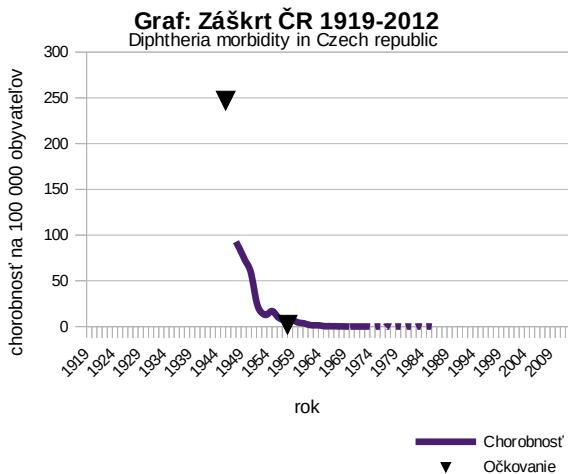
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR (Tab.22)



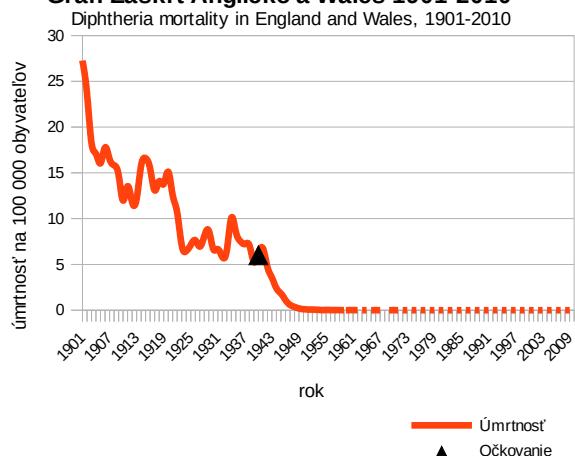
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR (Tab.22)



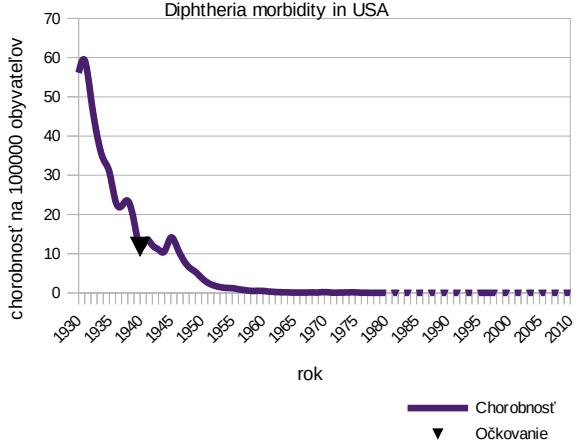
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)



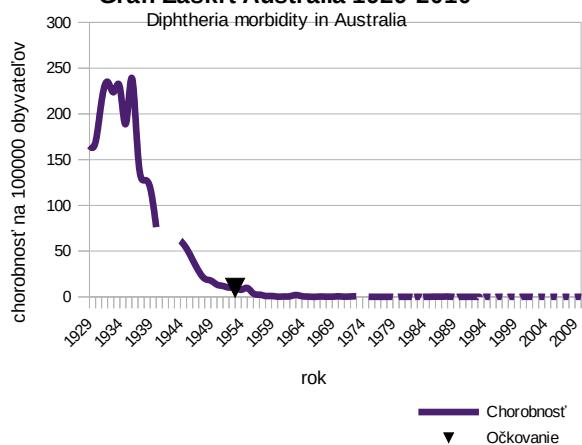
Zdroj: MZČSSR (Tab.34)

**Graf: Záškrt Anglicko a Wales 1901-2010**

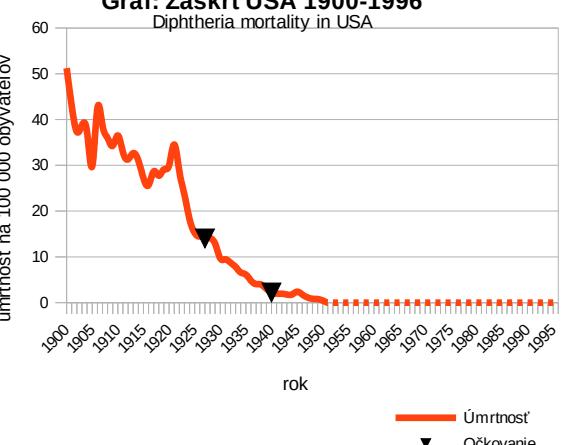
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)

**Graf: Záškrt USA 1927-2010**

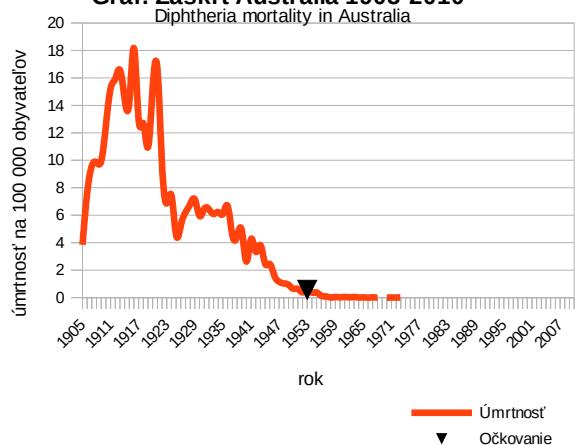
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

**Graf: Záškrt Austrália 1929-2010**

Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13, 15)

**Graf: Záškrt USA 1900-1996**

Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

**Graf: Záškrt Austrália 1905-2010**

Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13, 15)

### 5.3. Tetanus

Kód: A35. Zavedenie plošného očkovania SR a ČR: **1958**. Chýbajú informácie spred zavedenia očkovania, ba i desaťročie po ňom. Nedostatočné pre závery.<sup>[10][28][29][43][97][98][99]</sup>

RÚVZBB:<sup>[10]</sup> „*Ochorenie sa neprenáša z človeka na človeka, má však vysokú letalitu.* ...“

... Údaje o celkovej chorobnosti na 100 000 obyvateľov sú k dispozícii od roku 1957. Počet úmrtí je v centrálnom registri prenosných ochorení k dispozícii len od roku 1992. Je to preto, lebo systematická surveillance prenosných ochorení sa vykonáva od 60-tych rokov. Neskor boli hlásenia o ochoreniach zasielané do centrálneho registra infekčných ochorení, ktorý vznikol v r. 1991 v Štátom zdravotnom ústave v Banskej Bystrici. V roku 2007 bol zavedený Epidemiologický informačný systém prenosných ochorení (EPIS), v ktorom je podrobňá databáza prenosných ochorení za 10 rokov.

... Očkovanie proti tetanu u detí bolo realizované vždy v kombinácii s očkováním proti záškrtu a čiernemu kašlu. Zaočkovanosť proti tetanu v detskej populácii je veľmi vysoká, za posledných 20 rokov presahuje 95% na celoslovenskej úrovni, čo je odporúčaná zaočkovanosť Svetovou zdravotníckou organizáciou pre dostatočnú kolektívnu imunitu populácie. Preočkovanie je po troch dávkach základného očkovania do jedného roku života dietáta. Zaočkovanosť dospelých sa v rámci administratívnej kontroly pravidelne nesleduje. Preočkovávanie dospelých proti tetanu sa na Slovensku zaviedlo už v roku 1974 na základe zistenia nedostatočnej imunity dospelých proti tetanu v rámci imunologickej prehľadov. Do roku 2007 sa preočkovávanie vykonávalo iba proti tetanu, od roku 2008 sa dospelí preočkovávajú kombinovanou vakcínou proti tetanu a záškrtu, na základe výsledkov imunologickej prehľadov ....“

**Poznámky:** RÚVZ tu uvádzá údajné tvrdenie WHO o „kolektívnej imunitite“ pri zaočkovanosti od 95%. Lenže iba o pár riadkov vyššie správne piše, že tetanus nie je prenosný z človeka na človeka. Kolektívna imunita pri tetane je samozrejme nezmysel.

Na Slovensku má tetanus za ostatných 20 rokov smrtnosť až 75%, čo je 7× viac, než v USA.<sup>[22]</sup>

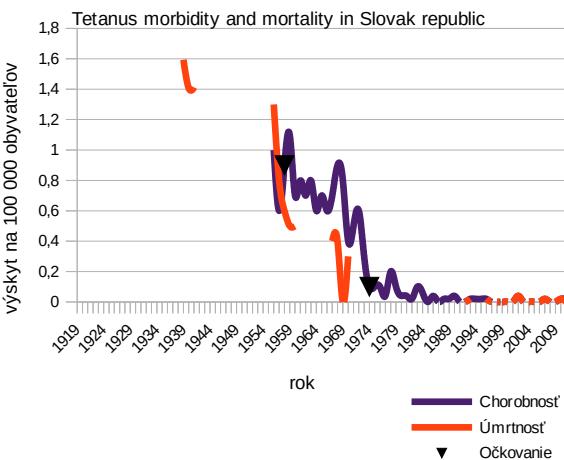
V rokoch 1973-1975 prebiehalo mimoriadne očkovanie dospelého obyvateľstva, ktoré ešte nebolo zaočkované, cca 5 miliónov osôb v ČSR. Dá sa pozorovať zníženie zvyškovej úmrtnosti.<sup>[98ej][98ek]</sup>

Vekovo-špecifická chorobnosť je v ročenkách<sup>[97]</sup> k dispozícii až od roku 1958, čiže neposkytuje historický kontext, a vzhľadom na nízku hodnotu a veľký rozsah a prácnosť ručného získavania týchto dát sa nimi pravdepodobne nebudem zaoberať.

Tetanus vo vyspelých krajinách, vrátane SR, dostávajú v ostatných desaťročiach prevažne starší ľudia.

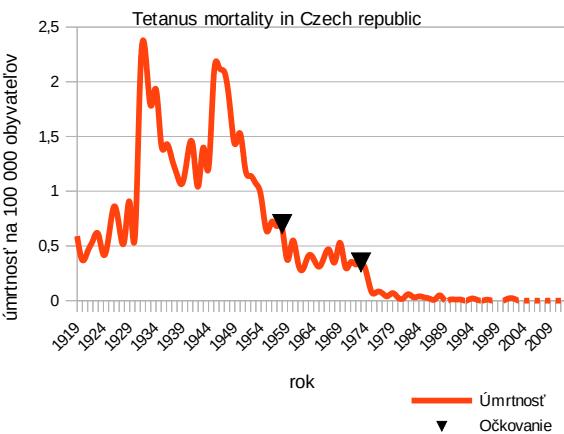
Tzv. novorodenecny tetanus sa tu vôbec nevyskytuje; je problémom rozvojových krajín – infekcia vzniká pri prestrihnutí pupočnej šnúry špinavými, hrdzavými, nesterilnými nástrojmi, alebo je dôsledkom uplatňovania primitívnych zvykov, ako je natieranie pupočníka hlinou, kravským či potkaním trusom. Predstavuje celosvetovo viac než polovicu prípadov tetanu a bolo by ho možné eliminovať zavedením základnej pôrodnej hygiena, ktorá by zabránila aj ďažkým infekciám u rodičiek.<sup>[106][107][108][109][110][111][119]</sup>

Graf: Tetanus SR 1919-2010

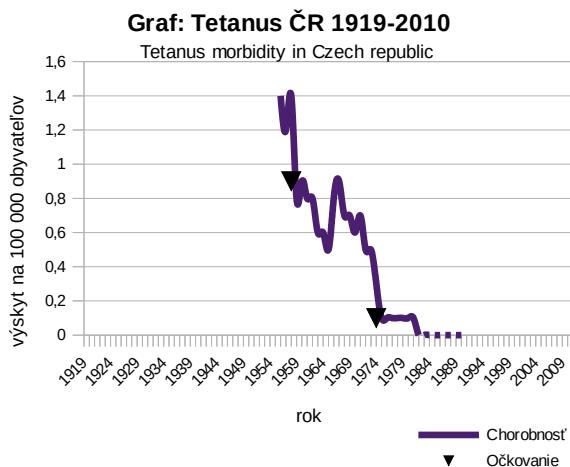


Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ (Tab.23)

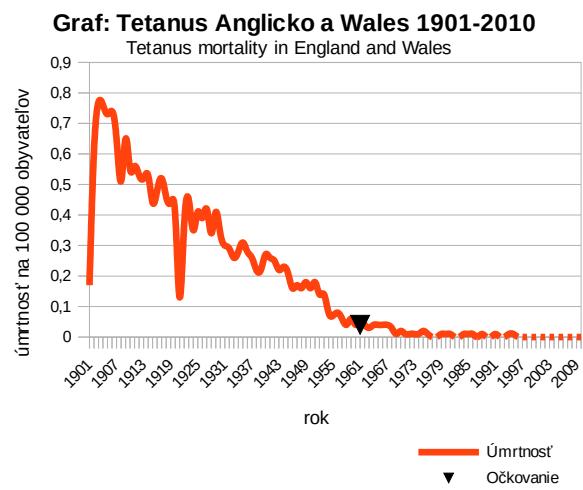
Graf: Tetanus ČR 1919-2012



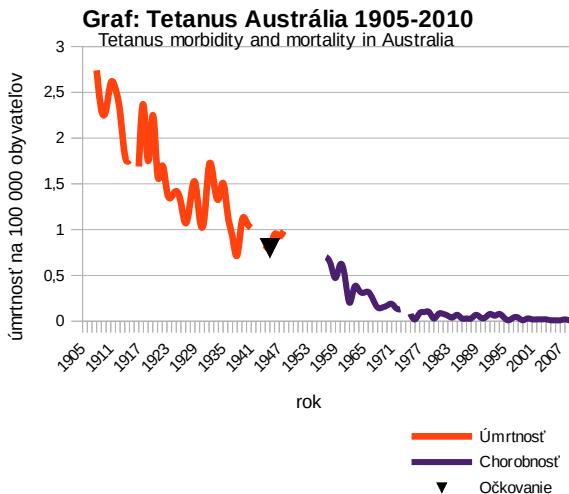
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)



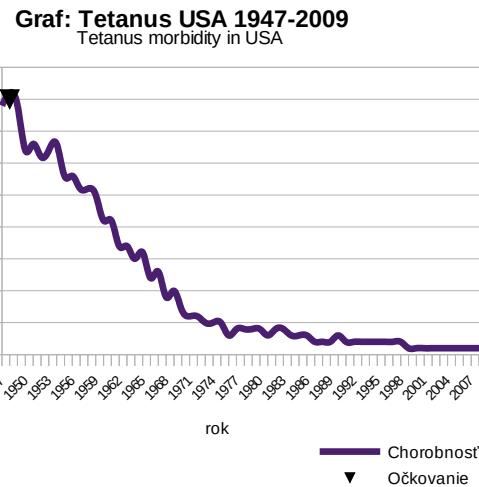
Zdroj: MZČSSR (Tab.34)



Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.14, 15)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17b)

V USA nám chýbajú údaje spred zavedenia očkovania, takže vplyv očkovania nemôžeme posúdiť.

## 5.4. Čierny kašel' (pertussis)

Kód MKCh: A37.0. Zavedenie očkovania v SR a ČR: **1953** (deti v kolektívoch v predškolskom veku),  
[104] plošne **1958**. Údaje pre SR takmer nie sú.  
[11][23][28][43]  
[93][97][98][99]

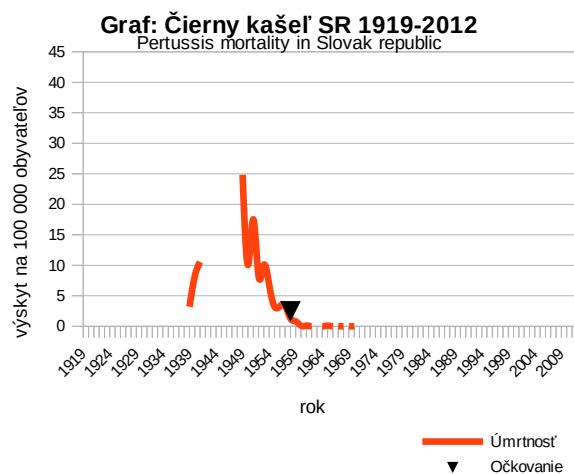
**Poznámky:** V júli 2010 bolo zaradené plošné preočkovanie 12-ročných.<sup>[36]</sup>

RÚVZ udáva pre roky 1920-5 „priemer 300 zomrelých“ a 1927-40 „priemer 300-500 zomrelých ročne“. [11] Tieto údaje sú veľmi neurčité a matematicky nezmyselné (priemer je hodnota, nie interval). Otázna je aj ich spôsobnosť, keďže RÚVZ presnejšie údaje nemá (ináč by bol povinný ich uviesť k infožiadosti).

Aj z neúplných údajov je zreteľné, že úmrtnosť v povojnových rokoch 1949-57 poklesla najmenej o 88% ešte pred zavedením plošného očkovania.

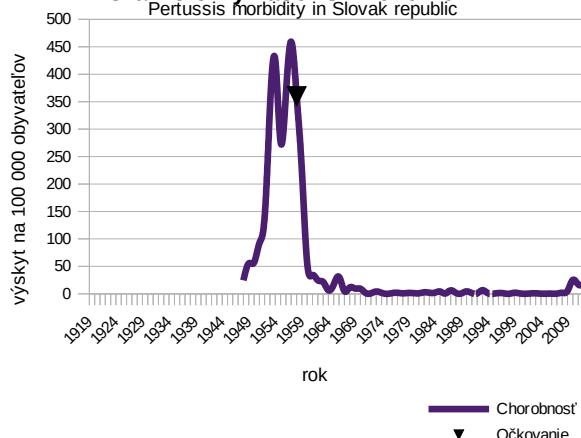
Vekovo-špecifická chorobnosť je v ročenkách<sup>[97]</sup> k dispozícii až od roku 1958, čiže neposkytuje historický kontext, a vzhľadom na nízku hodnotu a veľký rozsah a prácnosť ručného získavania týchto dát sa nimi pravdepodobne nebudem zaoberať.

Ako je to s tou zaočkovanosťou od roku 1953? Podľa SZÚ, „Pokud byly dôsledne dodrženy pokyny ve vyhlášce MZ č. 207/1958 Sb., ze dne 23. 12. 1958, o očkování proti prenosným nemocem, tak během roku 1959 měly být proti pertusi očkovány všechny děti od narození do zhruba šesti sedmi let věku. Lze tedy předpokládat, že minimálně jednou dávkou vakcíny proti pertusi byly očkovány již i osoby s rokem narození 1953 tedy letošní šedesátníci.“<sup>[49]</sup>



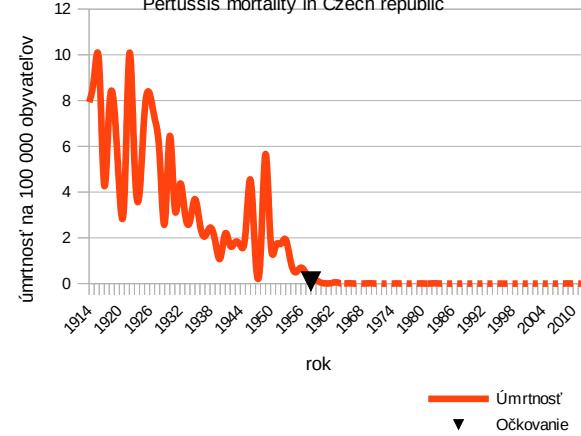
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR (Tab.24)

Graf: Čierny kašel' SR 1919-2012  
Pertussis morbidity in Slovak republic



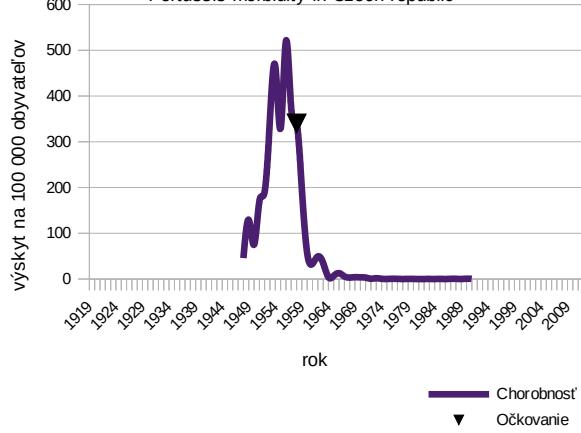
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ, MZČSSR (Tab.24)

Graf: Čierny kašel' ČR 1914-2012  
Pertussis mortality in Czech republic



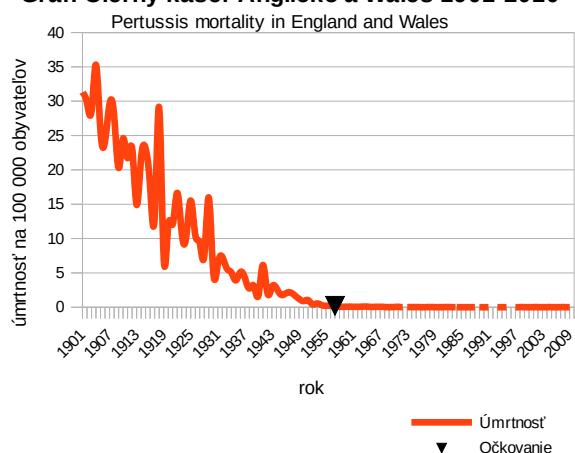
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)

Graf: Čierny kašel' ČR 1919-2012  
Pertussis morbidity in Czech republic



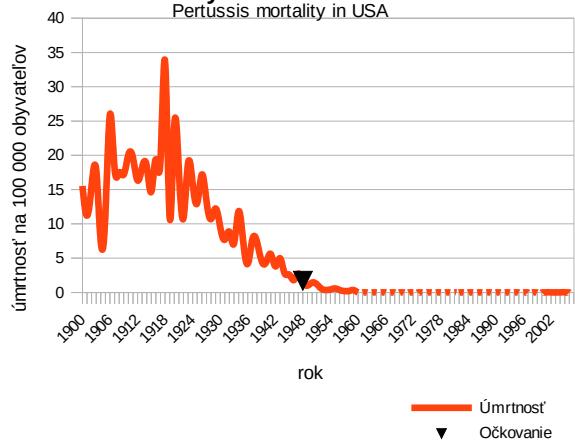
Zdroj: MZČSSR (Tab.34)

**Graf: Čierny kašel' Anglicko a Wales 1901-2010**



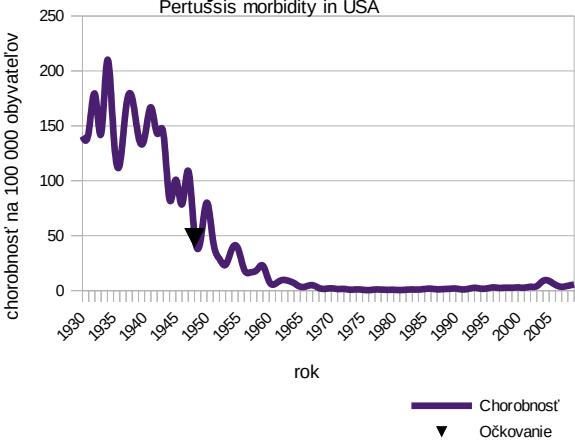
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)

**Graf: Čierny kašel' USA 1900-2007**



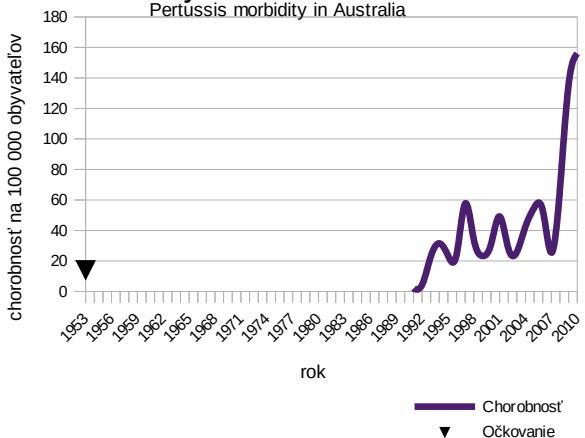
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

**Graf: Čierny kašel' USA 1930-2009**



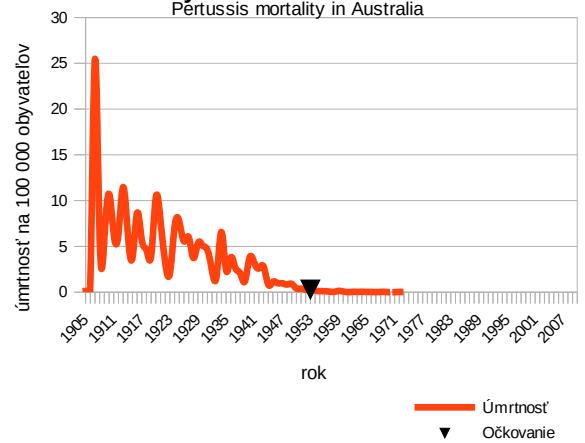
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

**Graf: Čierny kašel' Austrália 1991-2010**



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.16)

**Graf: Čierny kašel' Austrália 1905-2010**



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

## 5.5. Polio

Zavedenie plošného očkovania SR a ČR: **1957.**  
Obmedzené informácie z obdobia pred očkovaním.<sup>[12]</sup>  
[28][29][43][48][97][98][99]

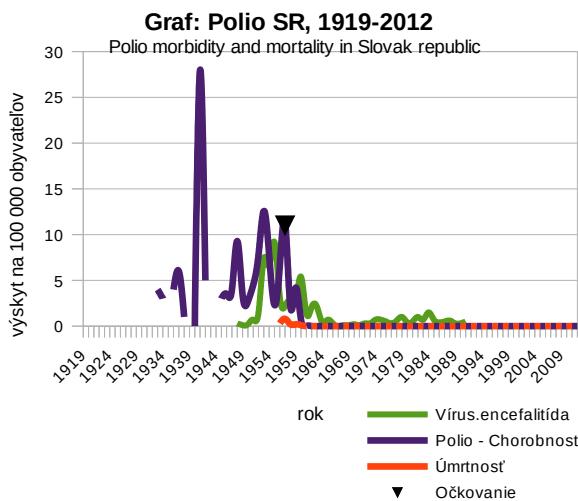
RÚVZBB:<sup>[12]</sup> „Očkovanie proti POLIO začalo v roku 1957 inaktivovanou Salkovou vakcínou a od roku 1960 živou atenuovanou orálnou vakcínou Sabin.“

**Poznámky:** Podrobnosti o zavedení vakcíny nájdete napr. v článku o kolektívnej imunité. Na jednej strane sa zdá, že po zavedení očkovania vo viacerých krajinách epidemické vlny výrazne slabli až išli do stratena, čo by mohlo naznačovať úlohu očkovania. Na druhej strane však v tom istom čase, ako bolo zavedené plošné očkovanie, WHO zmenila prípadovú definíciu ochorenia. V dôsledku sa 99% ochorení, ktoré by sa predtým diagnostikovali ako polio, dostalo odrazu do iných kategórií (aseptická meningitída, akútна chabá paralýza apod.). Z tohto dôvodu dopad vakcíny nevieme vyhodnotiť.<sup>[27][118]</sup>

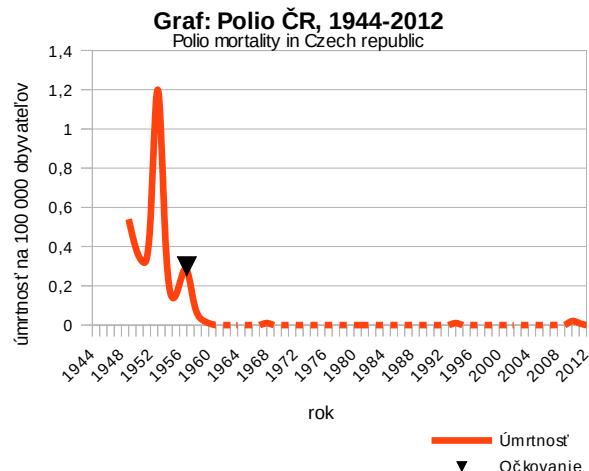
V roku 2005 bola v SR živá vakcína nahradená inaktivovanou.<sup>[36]</sup>

Vekovo-špecifická chorobnosť je v ročenkách<sup>[97]</sup> k dispozícii až od roku 1958, čiže neposkytuje historický kontext, a vzhľadom na nízku hodnotu a veľký rozsah a prácnosť ručného získavania týchto dát sa nimi pravdepodobne nebudem zaoberať.

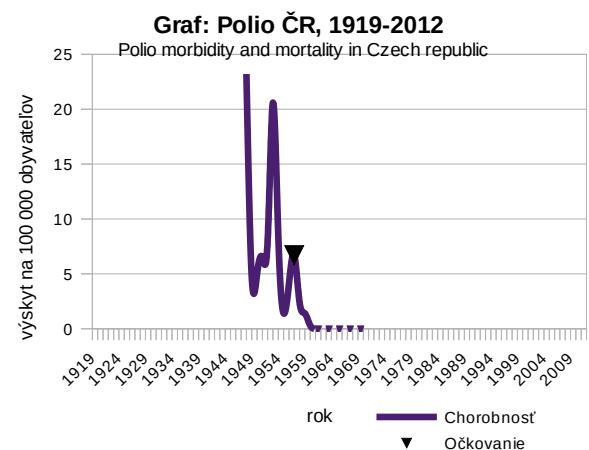
Pre zaujímavosť som do grafu znázornil aj chorobnosť na vírusovú encefalítidu, ktorá sa jednak mohla čiastočne prekryvať s poliomielitídou, jednak krátko po zmene prípadovej definície pod ňu mohla spadnúť veľká časť prípadov poliomielitidy.



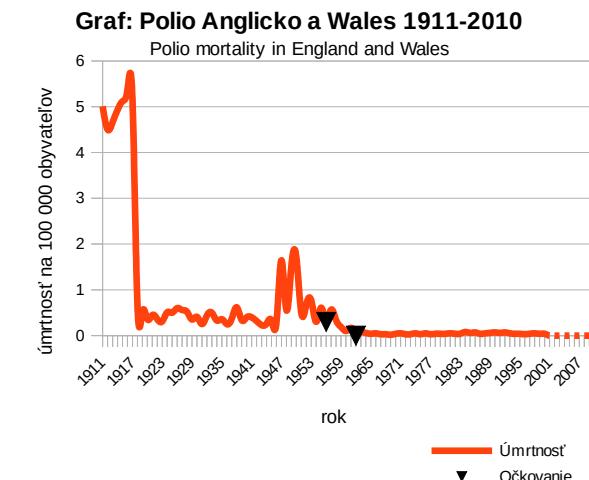
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ (Tab.25)



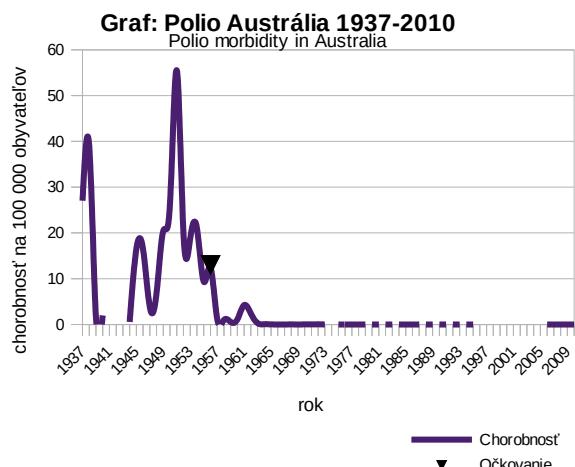
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)



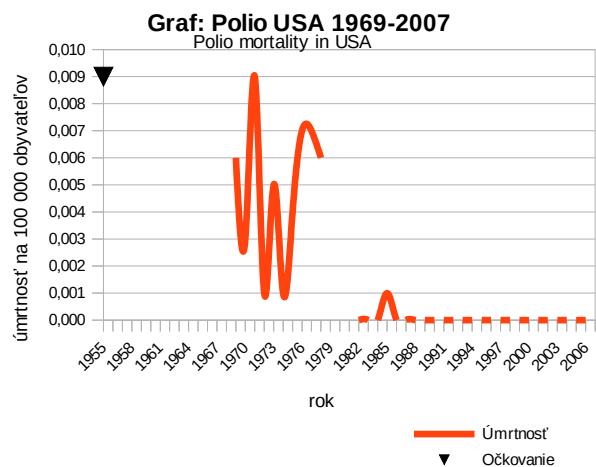
Zdroj: MZČSSR (Tab.34)



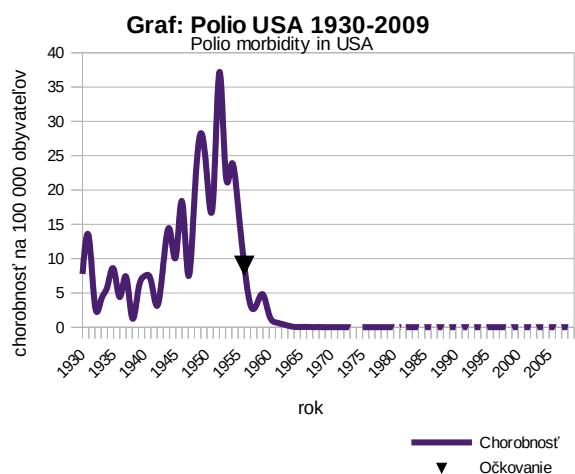
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.14)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17b)

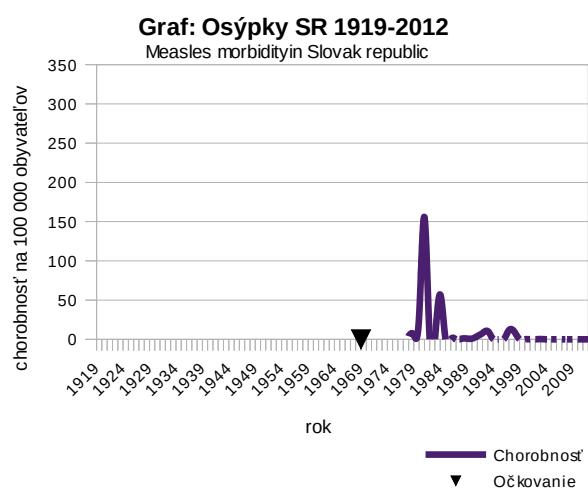
## 5.6. Osýpky (measles)

Kód MKCh: B05. Zavedenie plošného očkovania SR a ČR: 1969. Veľký výpadok údajov z obdobia pred aj po začatí plošného očkovania.<sup>[13][28][29][36][43][93][97]</sup>

**Poznámky:** V roku 1967 prebiehala štúdia u 1-3-ročných detí, ktorých počet sa zväčšoval, na základe ktorej sa rozhodovalo o plošnom očkovani.<sup>[98j][98k]</sup> Očkovanie zavedené najprv pre deti vo veku 12 mesiacov, potom nastali rôzne posuny očkovania i preočkovania malých detí; od r. 1974 sa očkovali deti vo veku 9 mesiacov, od r. 1977 sa nariadilo preočkovávanie v odstupe 2-6 mesiacov od prvej dávky a v priebehu r. 1978 boli preočkované všetky deti narodené v r. 1974-1976. O r. 1982 sa prvá dávka podávala v 11. mesiaci života a druhá v 18.-22. mesiaci života. Od r. 1985 sa prvá dávka podávala až od 15. mesiaca života s preočkovaním 6-10 mesiacov po prvej dávke. V r. 1990 sa preočkovanie presunulo na 13 rokov, v r. 1995 na 11 rokov. V roku 2010 sa stanovila prvá dávka na 15-18 mesiacov života a druhá na 11. rok života.<sup>[36][112]s<sup>14</sup></sup> V rokoch 1975 a 1979-1982 prebiehalo na základe imunologických prehľadov záchytné preočkovanie školákov.<sup>[98r][98w]</sup>

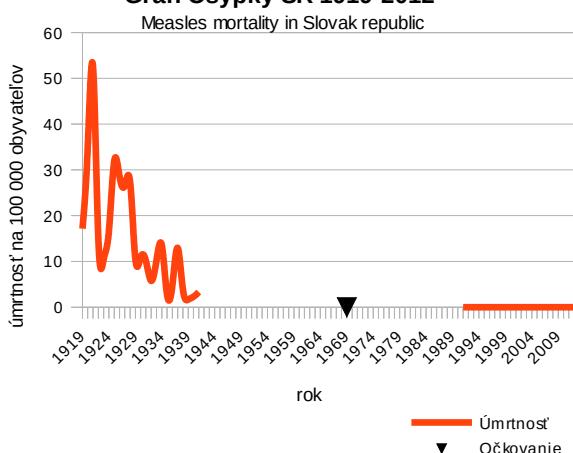
Napriek veľmi deravým údajom je zreteľné, ako úmrtnosť na osýpky poklesla najmenej o 94% ešte v predvojnovom a vojnovom období (1921-41), dávno pred zavedením očkovania. Pokial' ide o chorobnosť, graf z rokov 1955-2012 pripúšťa možný vplyv očkovania (pre nedostupnosť dát nevykreslený no zaradený do vyhodnotenia).<sup>[89]</sup>

Vekovo-špecifická chorobnosť je v ročenkách<sup>[97]</sup> k dispozícii až od roku 1958 a vzhľadom na veľký rozsah a práclosť ručného získavania týchto dát, ku ktorým som sa dostať len nedávno, budem sa nimi zaoberať až neskôr, ak mi čas dovolí.

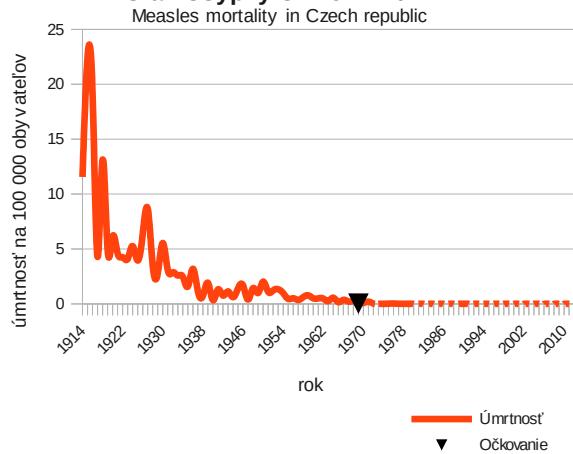


Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ (Tab.26)

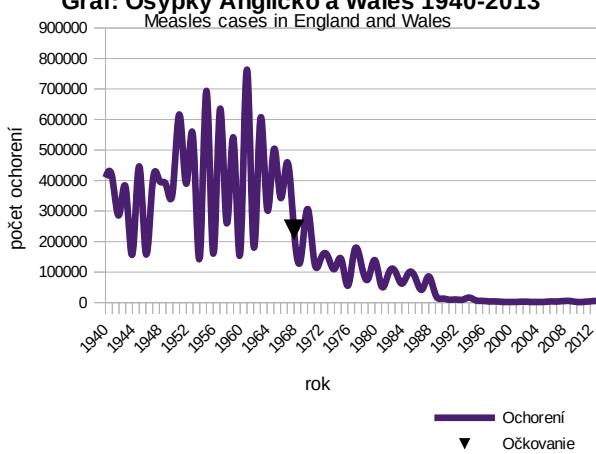
Štatistiky: infekčné ochorenia a očkovanie

**Graf: Osýpky SR 1919-2012**

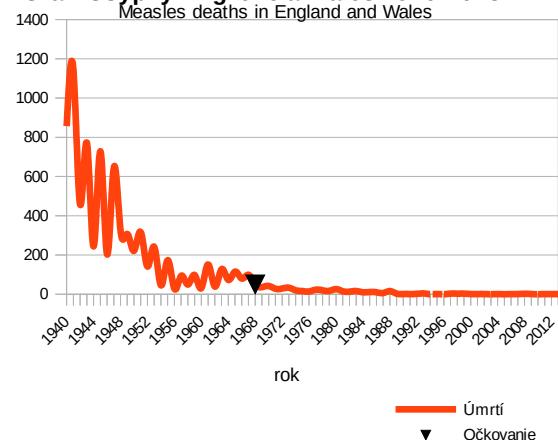
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI, ŠŠÚ (Tab.26)

**Graf: Osýpky ČR 1914-2012**

Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)

**Graf: Osýpky Anglicko a Wales 1940-2013**

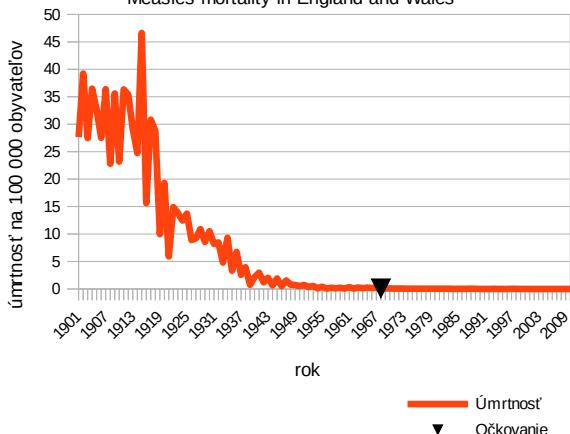
Zdroj: Public Health England (Tab.7)

**Graf: Osýpky Anglicko a Wales 1940-2013**

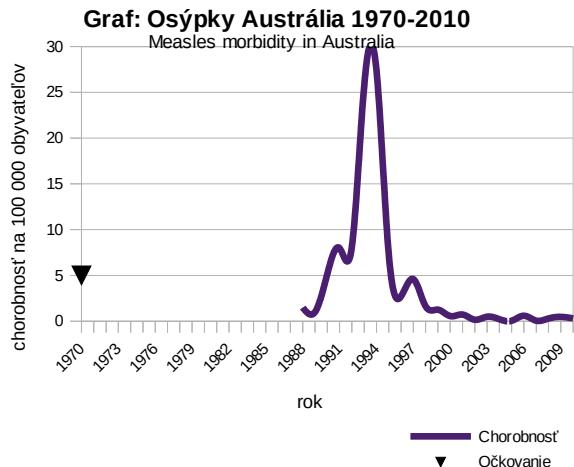
Zdroj: Public Health England (Tab.7)

V roku zavedenia vakcíny (1968) bolo v AW zaočkovaných len 33% detí do 2 rokov a zaočkovanosť sa zvyšovala len pomaly na 76% v roku 1985 a 90% až v 90. rokoch.<sup>[53][73]</sup> Dá sa preto pochybovať, že by pri tak nízkej zaočkovanosti vakcína rýchlo a výrazne ovplyvnila chorobnosť alebo úmrtnosť. Táto otázka by si aslúžila hlbšie skúmanie.

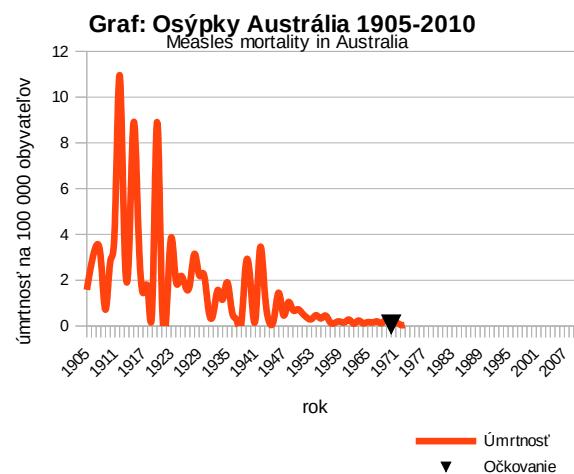
Od roku 1993, iba 3 prípady úmrtí boli spôsobené akútymi osýpkami, z toho 2 boli u ľudí s vážnym poškodením imunity. Ostatné prípady boli u starších ľudí neskôr následkom osýpok z 80. rokov.<sup>[47]</sup>

**Graf: Osýpky Anglicko a Wales 1901-2010**

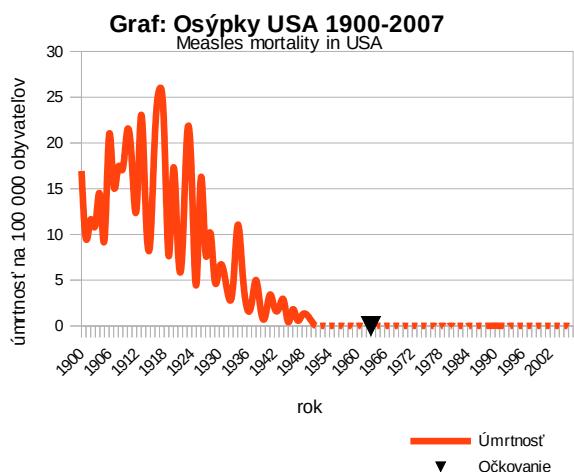
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)



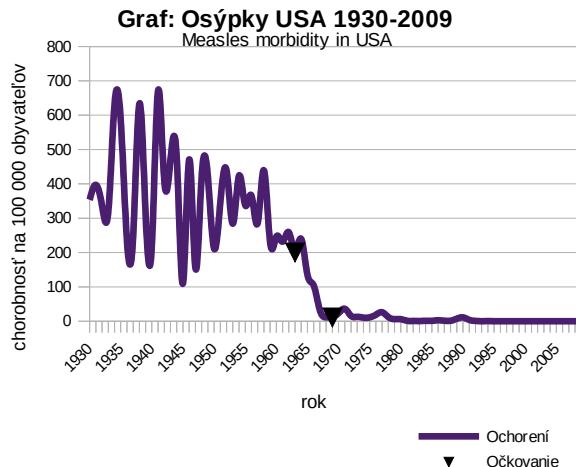
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.15)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

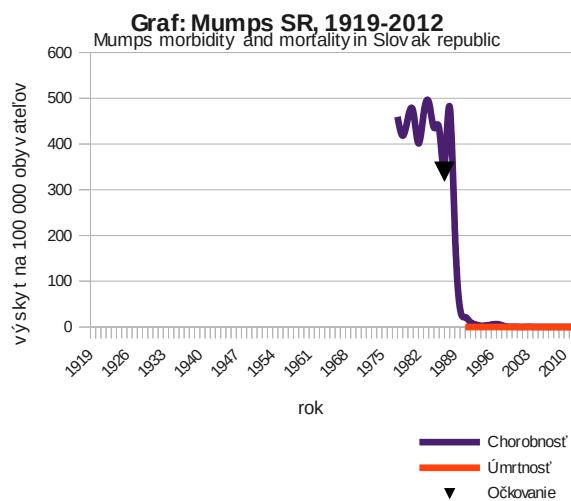
## 5.7. Mumps

Kód MKCh: B26. Začiatok plošného očkovania v SR a ČR: 1987<sup>[13][28][29][93]</sup> pre deti vo veku 14 mesiacov v kombinácii s osýpkami vakcínou Mopavac.<sup>[36][112]</sup>s14

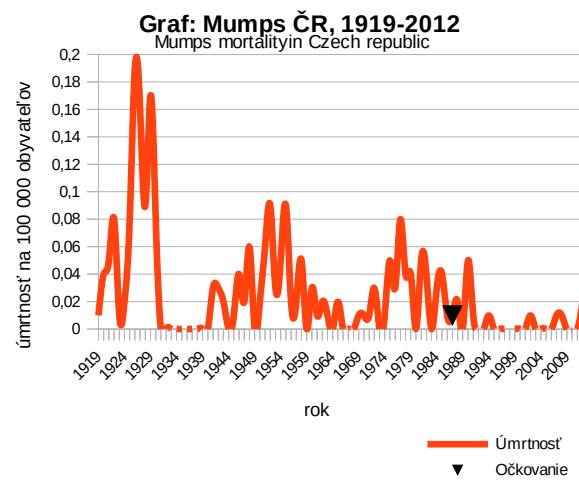
RÚVZBB: „Očkovanie proti mumpsu začalo ako celoplošné v roku 1987, jeho cieľom bolo najmä predísť závažným klinickým formám tohto ochorenia a rovnomene meningitíde a encefalítíde a predísť komplikáciám tohto ochorenia u chlapcov v podobe orchitídy, ktorá mala za následok sterilitu u mužov v dospelosti.“<sup>[13]</sup>

“Dôvodom zavedenia povinného očkovania proti parotítíde v roku 1987 boli vázne komplikácie parotítídy. Očkovalo sa krátkodobo - roku 1985 monovalentnou očkovacou látkou Pavivac, neskôr - od roku 1987 kombinovanou očkovacou látkou MoPavac spolu s očkováním proti osýpkam. Od roku 1992 sa na Slovensku očkovalo trivalentnou očkovacou látkou Trimovax proti osýpkam, mumpsu a ružienke, ktorá obsahovala parotitický kmeň Urabe. Od roku 2000 sa očkuje trivalentnou očkovacou látkou Priorix proti osýpkam, mumpsu a ružienke, ktorá obsahuje parotický kmeň Jerry Lynn. Očkovanie sa vykonáva od 15. mesiaca života najneskôr do 18. mesiaca a druhá dávka očkovacej látky sa podáva v 11. roku života. Povinné očkovanie proti parotítíde bolo zavedené v roku 1987 spolu s očkováním proti osýpkam a očkovacia schéma aj vývoj očkovania je identicky.“<sup>[112]</sup>s20

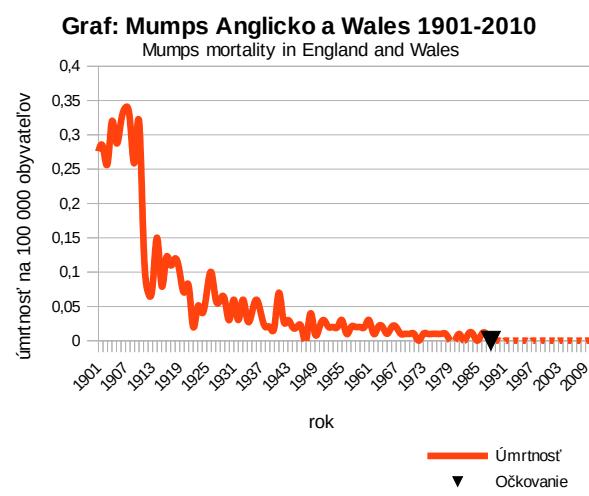
**Poznámky:** Samotná vakcína zriedkavo spôsobí encefalítidu alebo orchitídnu.<sup>[19][20]</sup> Grafy ústupu vyzierajú imponantne vďaka tomu, že prakticky chybajú údaje o vývoji dostatočne dlho pred začiatkom očkovania, čo spôsobilo vertikálnu expanziu grafu. Porovnajte s grafmi z iných krajín.



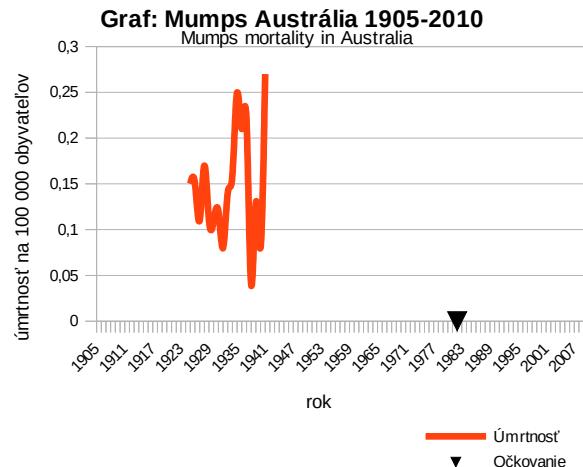
^ Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI (Tab.27)



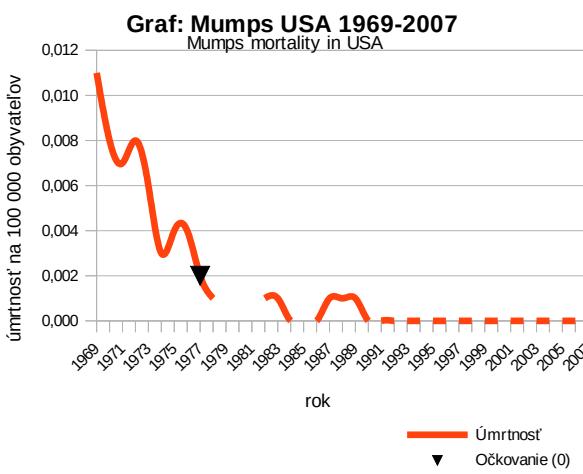
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)



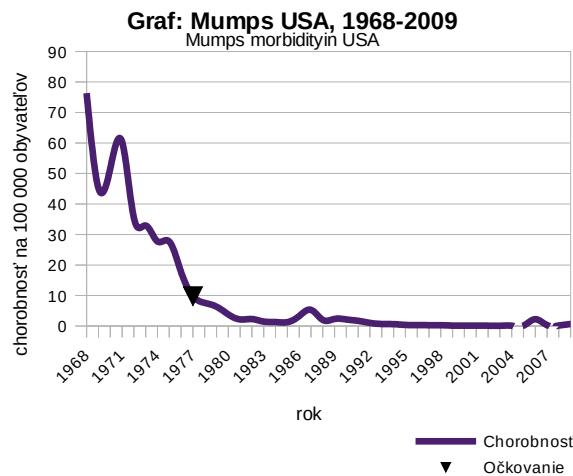
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.14)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

## 5.8. Rubeola (rubella)

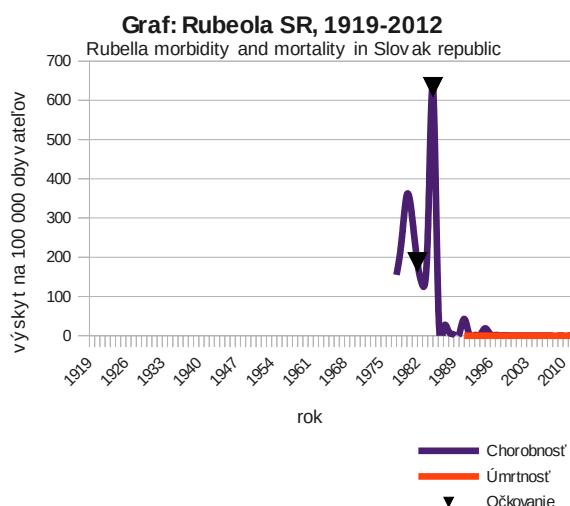
Kód MKCh: B06. Zavedenie plošného očkovania SR a ČR: 1985.<sup>[13][28][29]</sup>

RÚVZBB:<sup>[13]</sup> „Očkovanie proti ružienke začalo od roku 1982 u 12-ročných dievčat, ako celoplošné od roku 1985, od r.1989 v trojkombinácii proti mumpsu a osýpkam. Jeho cieľom bolo chrániť plody tehotných žien proti tejto infekcii, nakoľko vírus má silný teratogénny účinok s následkom vývoja závažných najmä srdcových vrodených vývojových vád.“

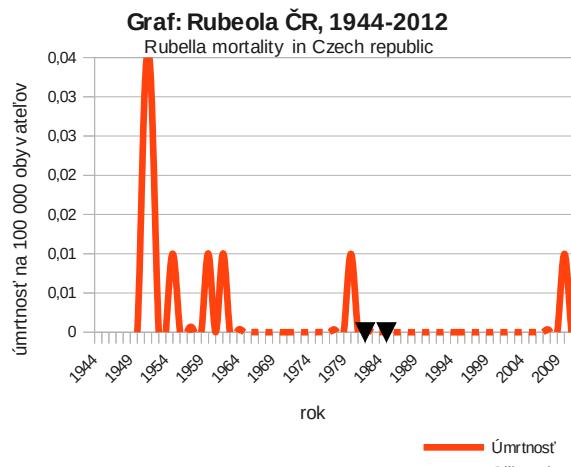
**Poznámky:** Národný imunizačný program<sup>[14]</sup> uvádzza začiatok očkovania v roku 1984. Očkovanie v r. 1982 bolo zavedené len pre 11-ročné séronegativne dievčatá (ktoré ešte nemali imunitu po prekonaní ochorenia), a až od r. 1984 bolo rozšírené plošne na všetky 11-ročné dievčatá. V r. 1985 sa stalo plošným už pre deti v 15. mesiaci života (vrátane chlapcov) očkovacou látkou Ervevax a Rudivax. V r. 1992 sa začala používať kombinovaná (MMR) vakcína Trimmavax v 15.mesiaci života a 13. roku života, v r. 1995 sa druhá dávka presunula na vek 11 rokov. Od r. 2001 sa používa vakcina Priorix.<sup>[36][112]s26</sup>

V tejto súvislosti stojí za povšimnutie anomália – skokový nárast chorobnosti v rokoch 1984-5; táto ostrá špička v grafe narušila ináč klesajúci trend. Išlo o bežný epidemický výkyv, alebo dopad vakcín? Diskusia o potenciálnych príčinách by mohla byť zaujímavá; vakcina proti rubeole pozostáva z oslabeného, no živého vírusu, ktorý by u niektorých pacientov mohol vyvoláť ochorenie, alebo by mohol oslabiť imunitu a spôsobiť zraniteľnosť voči divokému vírusu.<sup>[15-18]</sup>

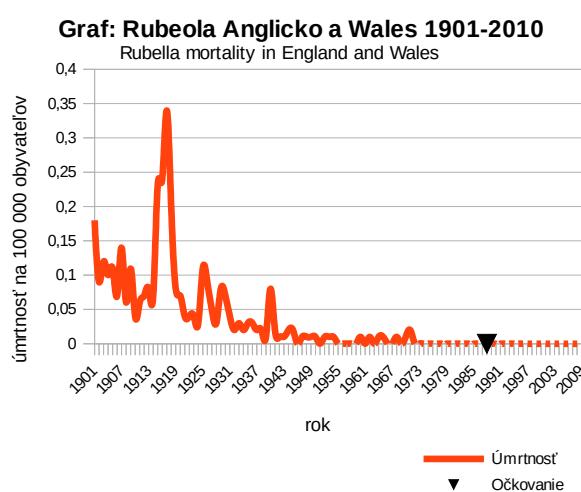
Kvôli chýbajúcim údajom z obdobia pred očkováním má graf tak či tak veľmi malú výpovednú hodnotu.



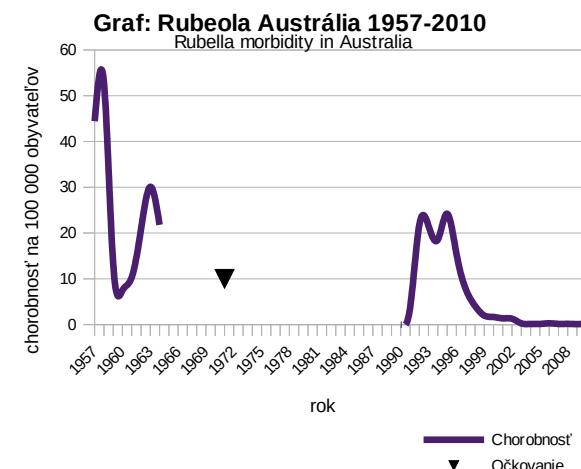
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI (Tab.28)



Zdroj: Český statistický úřad (Tab.32)



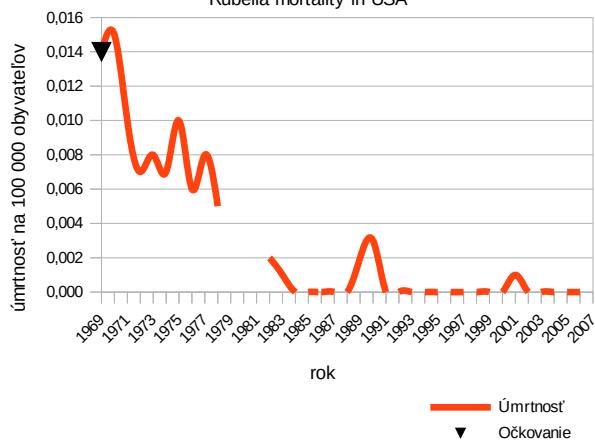
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.6)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.15)

**Graf: Rubeola USA 1969-2007**

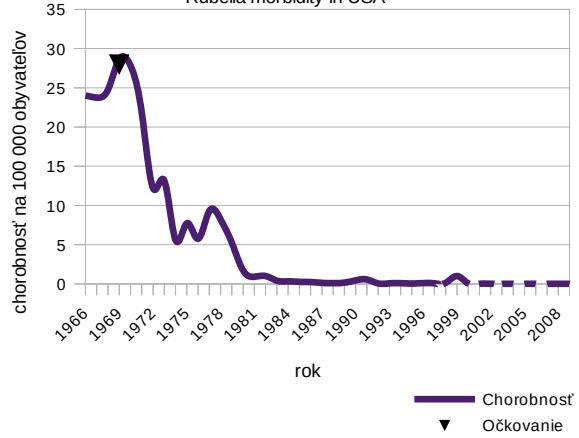
Rubella mortality in USA



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)

**Graf: Rubeola USA, 1966-2009**

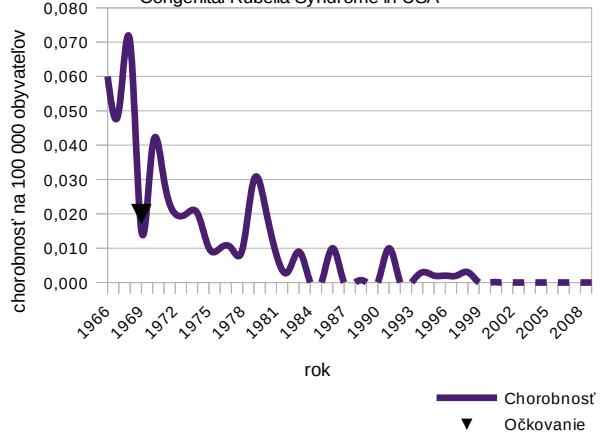
Rubella morbidity in USA



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.1)

**Graf: CRS USA, 1966-2009**

Congenital Rubella Syndrome in USA



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17b)

Výskyt CRS je z pohľadu posudzovania vakcín proti rubeole v skutočnosti najdôležitejším ukazovateľom, a tak je povážlivé, že iba z USA máme aké-také údaje, aj keď začínajúce len nedlho pred začiatkom očkovania.

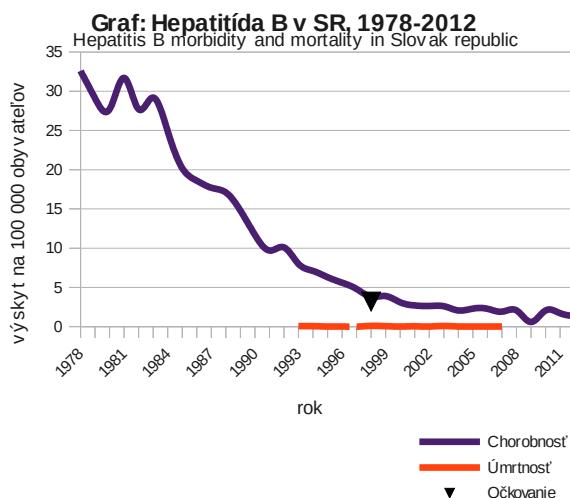
Na Slovensku sa CRS nevyskytol ostatných 30 rokov.<sup>[112]s27</sup>

## 5.9. Hepatitída B (hepatitis B)

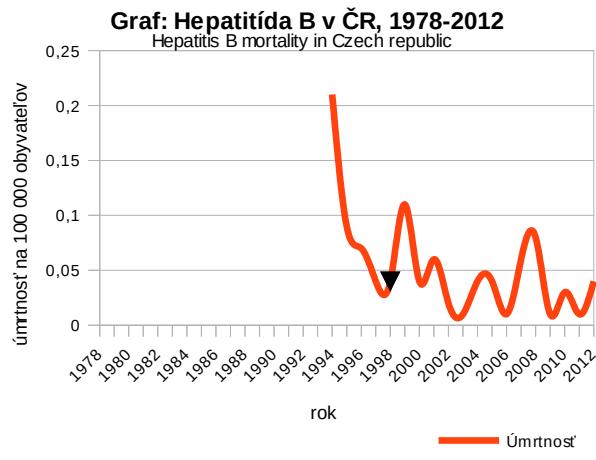
Kód MKCh: B16. Zavedenie plošného očkovania SR a ČR: 1998.<sup>[12][28][29][112]s42</sup>

Slovensko ako prvé na svete zaviedlo hromadné očkovanie, a to u séronegatívnych zdravotníkov hemodialýz od r. 1985, vtedy ešte plazmovou vakcínou. Od r. 1986 bola nahradená rekombinantnou vakcínou a očkovanie rozšírené na všetkých zdravotníkov, neskôr aj študentov zdravotníckych škôl. Rokom 1988 sa zaviedlo očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek. V roku 1991 boli očkovaní všetci novorodenči vo Východoslovenskom kraji.<sup>[112]s42</sup> V rokoch 2004-2007 sa očkovali aj adolescenti v 11. roku života, pokým v r. 2008 nedošlo k vyrovnaniu veku očkovancov.<sup>[36][93][112s42]</sup> Povinné očkovanie sa rozšírilo aj na osoby so zvýšeným rizikom, príslušníkov ozbrojených zborov, vojakov, pracovníkov zariadení sociálnych služieb atď.<sup>[112]s43</sup> Vakcíny: Engerix B, Euvax B. V rokoch 1998-2006 Tritanrix HB, od r. 2007 kombinovaná vakcína Infanrix Hexa príp. Hexacima.<sup>[112]s43</sup>

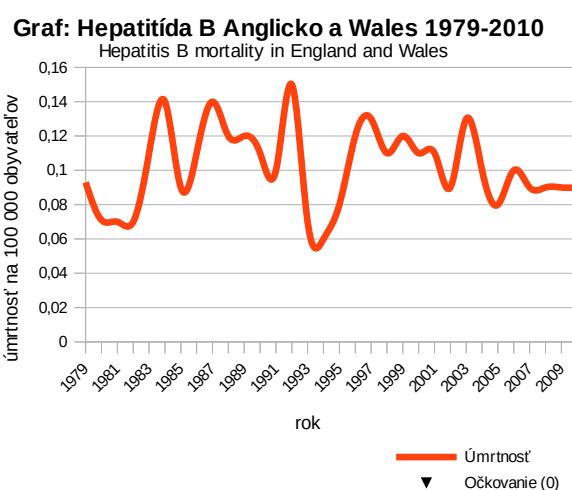
Poznámky: Ako vidno, ochorenie bolo na dlhodobom a stabilnom ústupe; o 84% v rokoch 1978-1997, pred zavedením plošného očkovania dojčiat, ktoré tak či tak nemá zmysel, nakol'ko nepatria medzi skupiny ohrozené týmto ochorením prenášaným najmä pohlavným stykom a krvou. Viac v literatúre.<sup>[27]</sup>



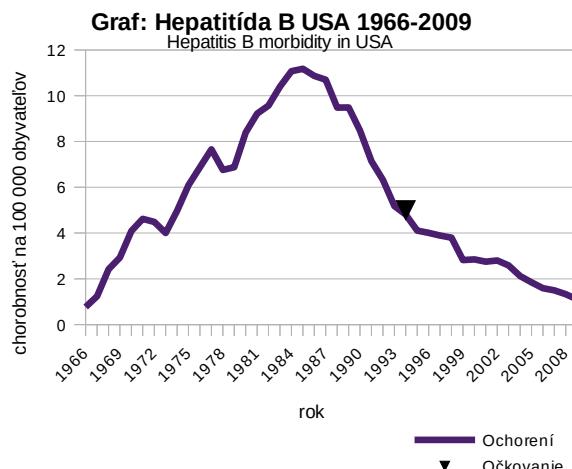
Zdroj: RÚVZBB, ÚZIŠ/NCZI (Tab.30)



Zdroj: Český statistický úřad (Tab.33)



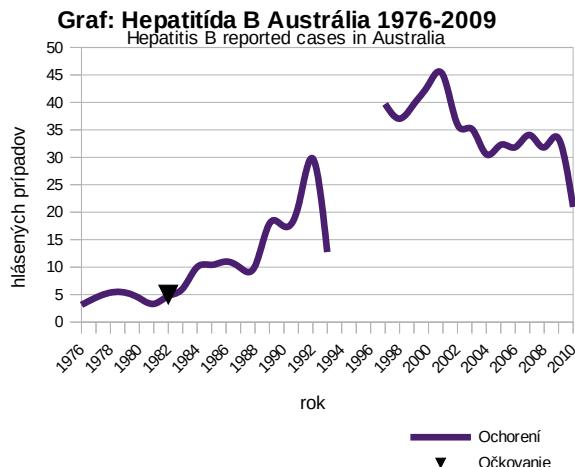
Zdroj: Office for National Statistics (Tab.11)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)

Anglicko a Wales očkuje proti hepatitíde B rizikových jedincov a deti narodené nakazeným matkám. Tak isto začínalo aj očkovanie v Austrálii.

Nárast chorobnosti nie je spoľahlivý, pretože vďaka zlepšovaniu informovanosti sa pravdepodobne zvyšoval diagnostický záchyt.



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.16)

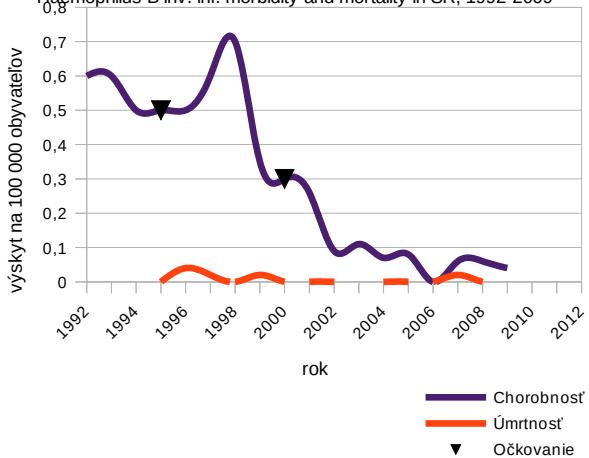
## 5.10. Hemofilové invazívne infekcie typ B (HiB)

Zavedenie očkovania SR a ČR: 1995,<sup>[12]</sup> plošne pre deti od 2000.<sup>[36][100][104]</sup>

Citát z komentára RÚVZBB:<sup>[12]</sup> „Hemofilové invazívne infekcie sa sledovali v skupine tzv. bakteriálnych meningitíd (G00) a sepsí (A41). Diagnostika hemofila sa vykonávala viac rokov dozadu ale aktívna surveillance hemofilových invazívnych nákaz začala len od roku 1994, kedy sa požadovala typizácia hemofilov, sledovanie neskôr následkov prekonania infekcie ... Preto údaje o týchto nákazach sú relatívne novšie.“

Poznámky: Prosím, povšimnite si nárast chorobnosti v rokoch od zavedenia plošného očkovania, ktorá „pretrhla“ klesavý trend. Samozrejme, nedá sa tak jednoducho usudzovať o príčinnej súvislosti, ale táto anomália stojí za pozornosť.

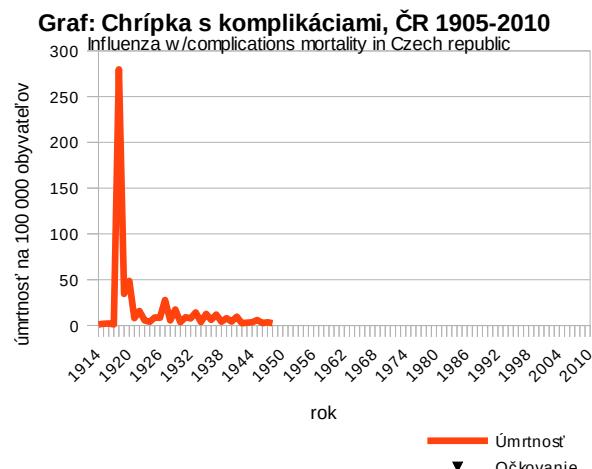
**Graf: Hemofilové invazívne infekcie typu B v SR**  
Haemophilus B inv. inf. morbidity and mortality in SR, 1992-2009



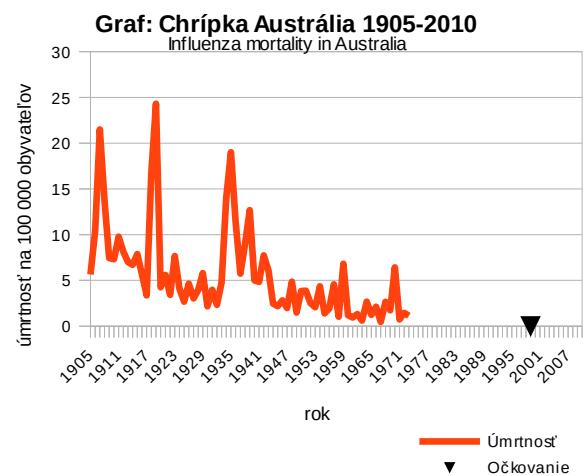
Zdroj: RÚVZBB (Tab.29)

## 5.11. Chrípka (influenza)

V niektorých krajinách je očkovanie proti chrípke odporúčané.

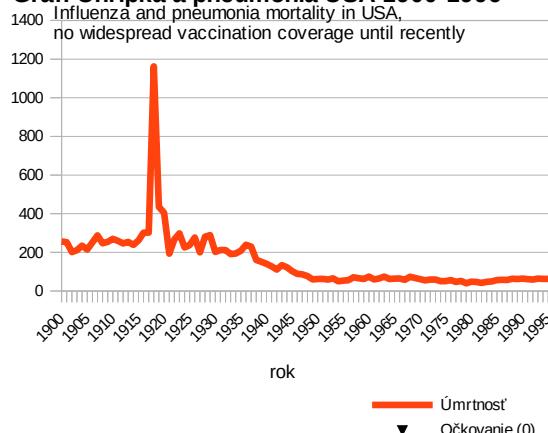


Zdroj: Český statistický úřad (Tab.33)



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

**Graf: Chrípka a pneumónia USA 1900-1996**



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

Štatistika chrípky niekedy zahŕňa aj prípady zápalu pľúc, ktoré s chrípkou vôbec nemusia súvisieť. Na úmrtnosť na zápal pľúc mohla mať vplyv dostupnosť antibiotík - sulfonamidov (1935). Zaočkovanosť proti chrípke je v USA oproti iným krajinám vysoká, no napriek veľkej propagácii dosahuje len cca 50%.<sup>[51]</sup> V minulosti bola podstatne nižšia; napriek veľkej kampani a panike v súvislosti s "prasacou" chrípkou, bolo v roku 1979 zaočkovaných len 25% obyvateľov.<sup>[50]</sup> Historicky teda nemôžeme zaočkovanosť považovať za významnú, a napriek nárastu zaočkovanosti v ostatných desať ročiach nevidno vplyv na úmrtnosť.

Dovolím si malé odbočenie, údaje totiž ukazujú zvláštny fenomén: špičku v roku 1918. Bol to rok "španielskej chrípky", no ako vidíme, prudký nárast úmrtnosti sa týkal takmer všetkých infekčných ochorení. Hoci čiastočne to možno vysvetliť chybými diagnózami, alebo úmrtniam pacientov s kombinovanými diagnózami, možný je aj iný pohľad – tieto údaje sú v podstate v súlade aj s publikovanou hypotézou, že za vysokou úmrtnosťou v skutočnosti neboli len samotný vírus chrípky, ale masové užívanie salicylátov (liekov proti horúčke) v toxických dávkach.<sup>[70][71][72]</sup>

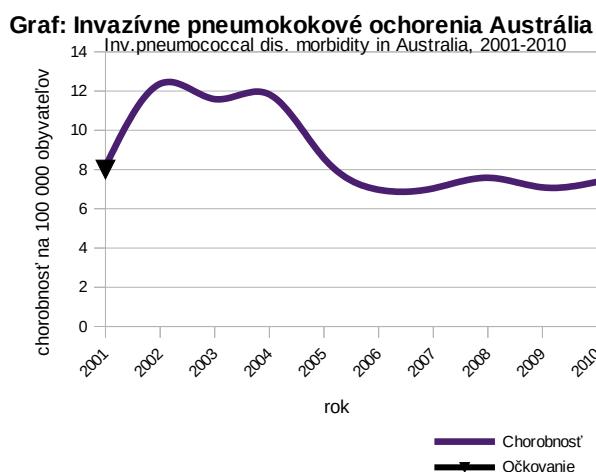
## 5.12. Invazívne pneumokokové ochorenia (invasive pneumococcal diseases - IPD)

Kódy MKCh: A 40.3, G 00.1, J 13, A48.5.<sup>[28][101]</sup>

Povinné očkovanie detí od roku 2009. Prakticky trojnásobný nárast po zavedení plošného očkovania.



Zdroj: Národné referenčné centrum pre pneumokokové nákazy, Úrad verejného zdravotníctva (Tab.41)

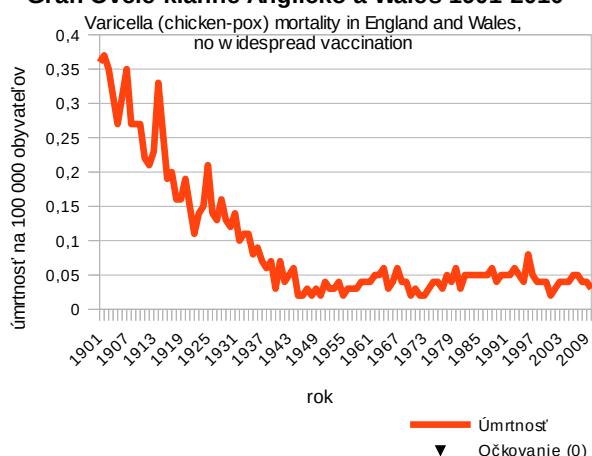


Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.16)

## 5.13. Ovčie kiahne (chicken-pox)

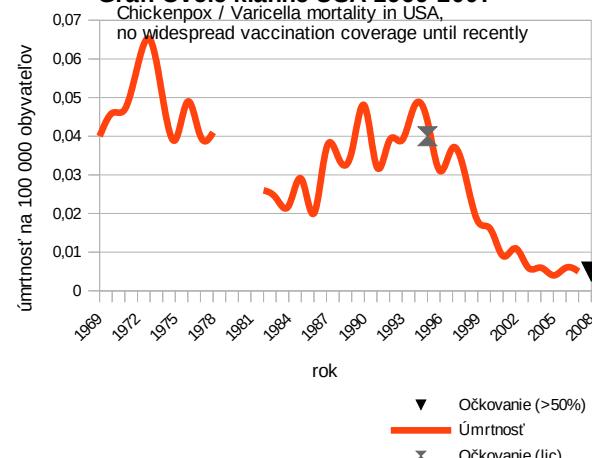
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.33)

### Graf: Ovčie kiahne Anglicko a Wales 1901-2010

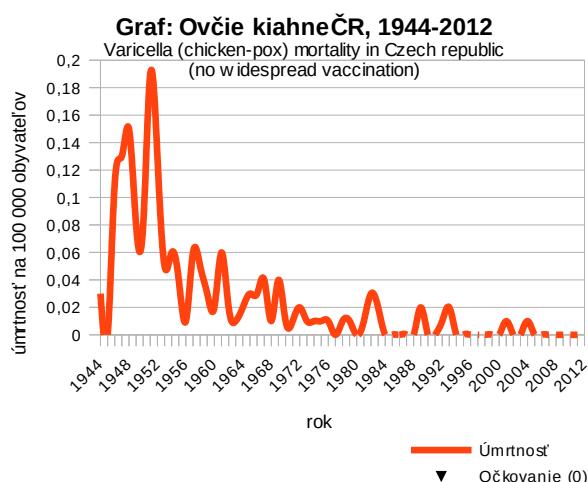


Zdroj: Office for National Statistics (Tab.11)

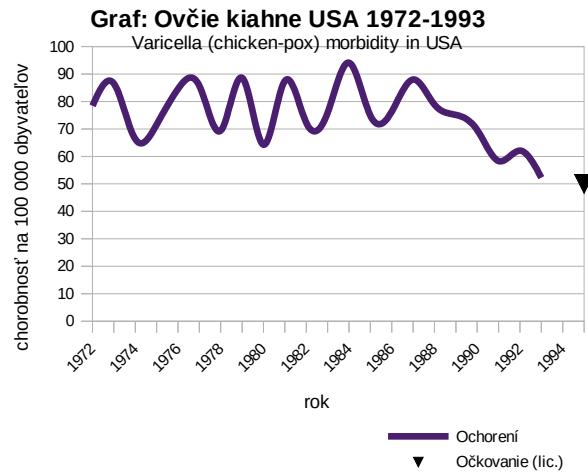
### Graf: Ovčie kiahne USA 1969-2007



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)



Štatistiky: infekčné ochorenia a očkovanie

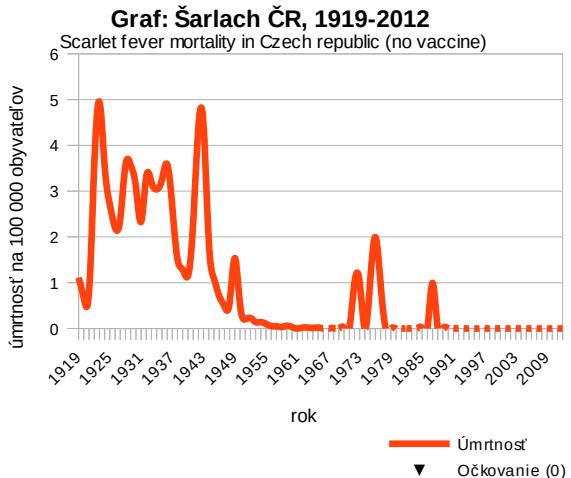


Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.18)

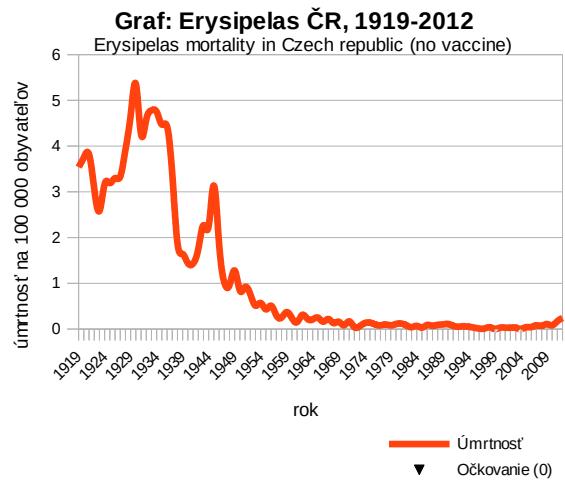
Vakcína v USA síce získala licenciu už v roku 1995, ale zaočkovanosť bola nízka a až v roku 2008 presiahla aspoň 50%,<sup>[117]</sup> preto zrejme nemohla mať výraznejší vplyv na chorobnosť a úmrtnosť.

## 5.14. Streptokokové infekcie (Streptococcal infections)

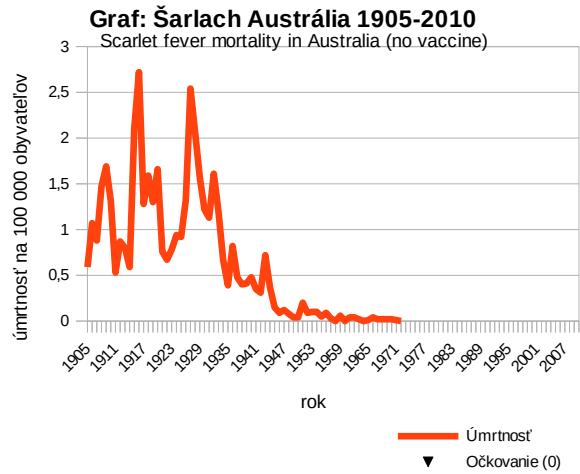
Môžeme priznať vplyv penicilínu, ktorý sa začal masovo používať v roku 1944.



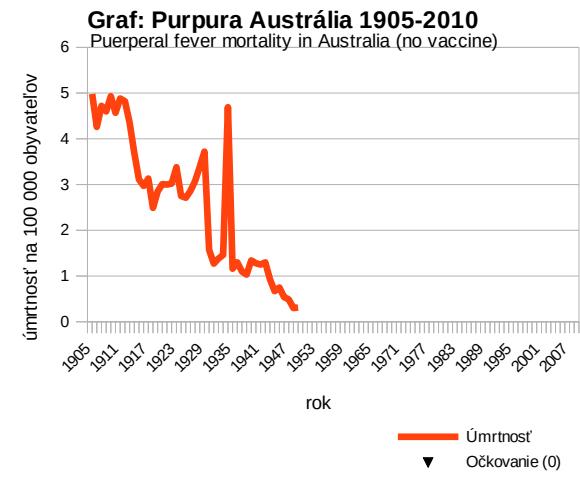
Zdroj: Český statistický úřad (Tab.33)



Zdroj: Český statistický úřad (Tab.33)



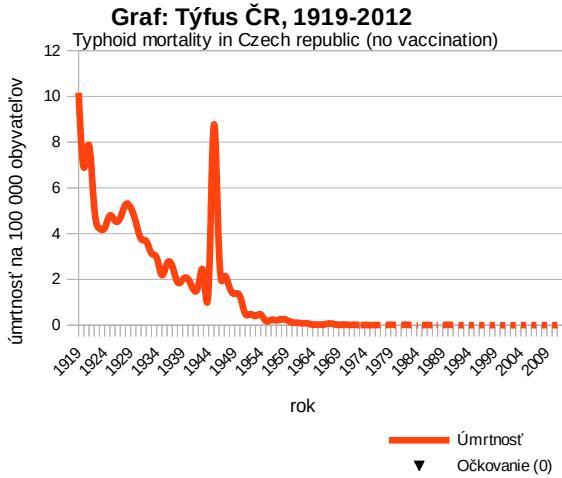
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)



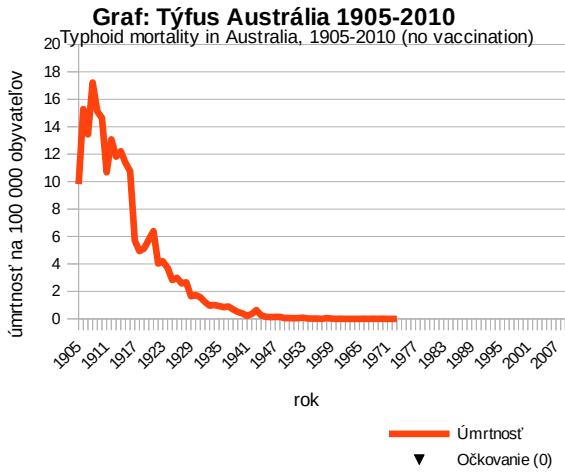
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

## 5.15. Brušný týfus (typhoid)

V prípade brušného týfu a dyzentérie zohrala hlavnú úlohu nezávadná pitná voda a v menšej miere aj dostupnosť chloramfenikolu (1948).

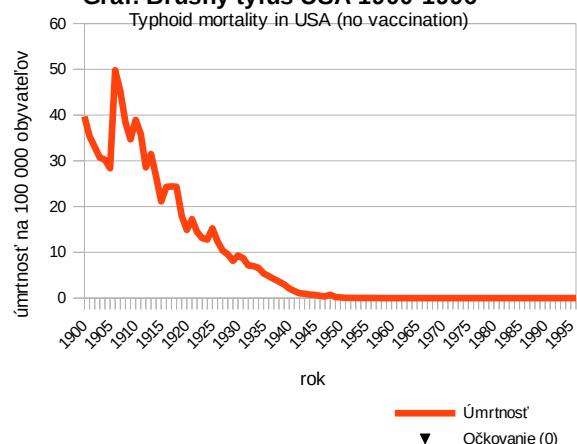


Zdroj: Český statistický úrad (Tab.33)



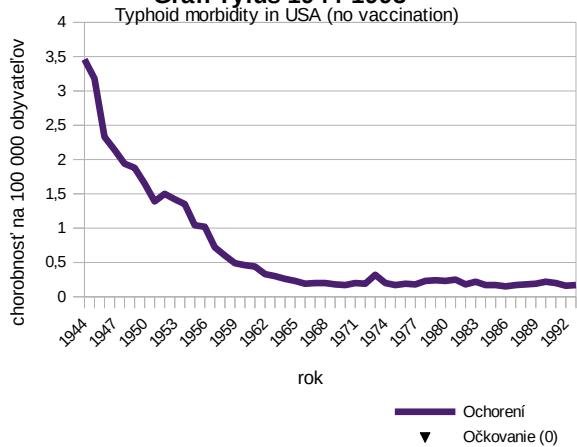
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

### Graf: Brušný tyfus USA 1900-1996



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

### Graf: Týfus 1944-1993

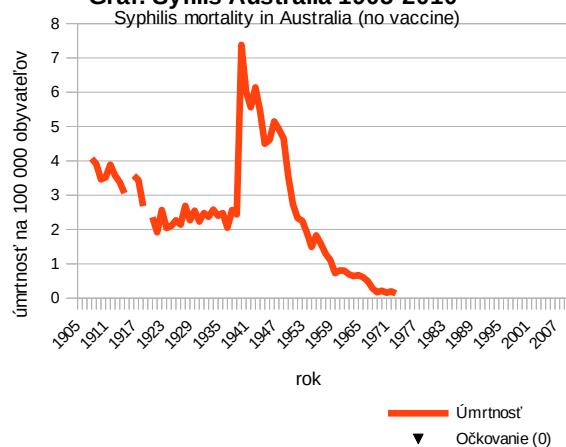


Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)

### 5.16. Syfilis (syphilis)

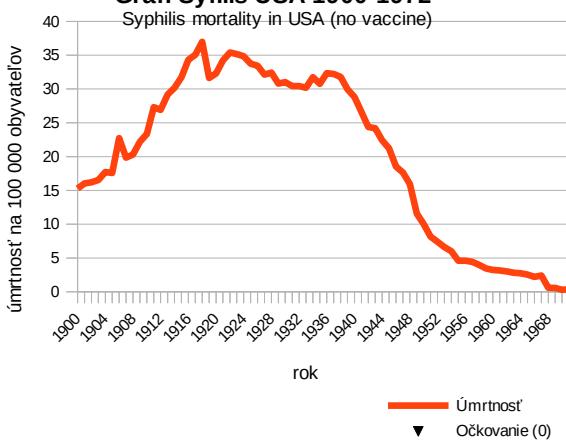
Proti syfilisu sa neočkovalo. Môžeme priznať vplyv penicilínu, ktorý sa začal masovo používať v roku 1944.

### Graf: Syfilis Austrália 1905-2010

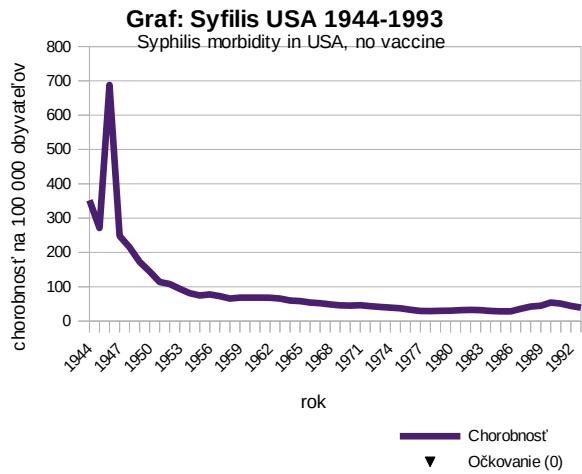


Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.13)

### Graf: Syfilis USA 1900-1972



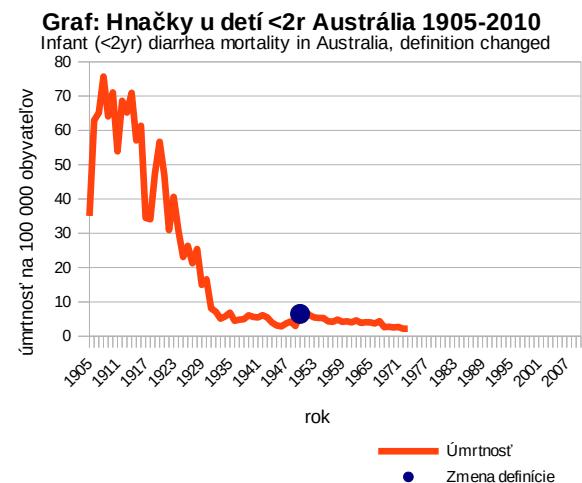
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)



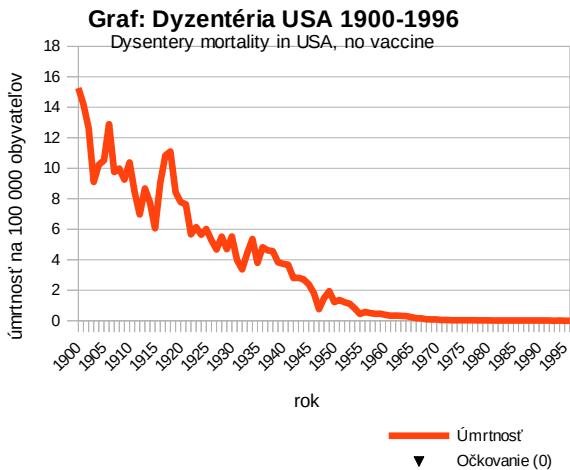
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.18)

### 5.17. Iné infekčné ochorenia (other)

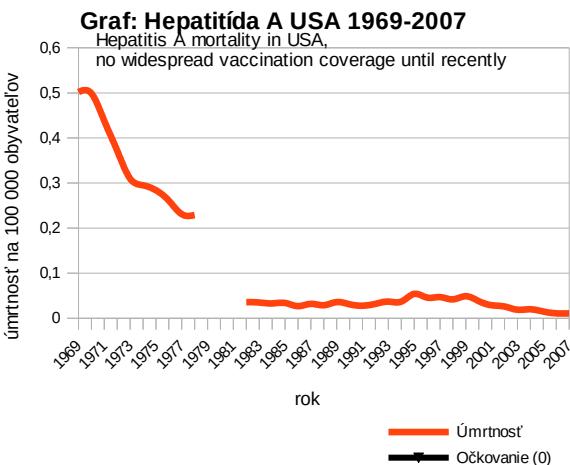
Ďalšie infekčné ochorenia, bez očkovania.



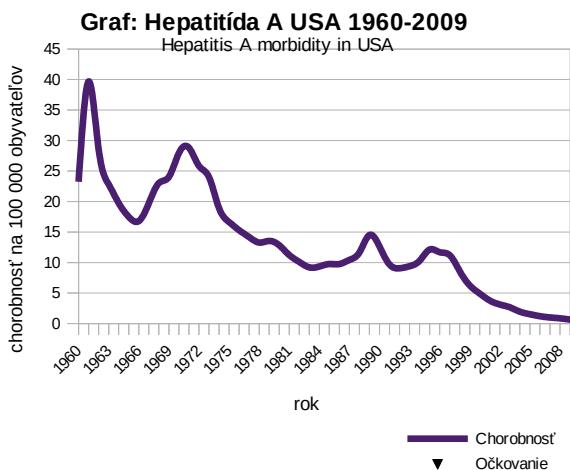
Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.14)



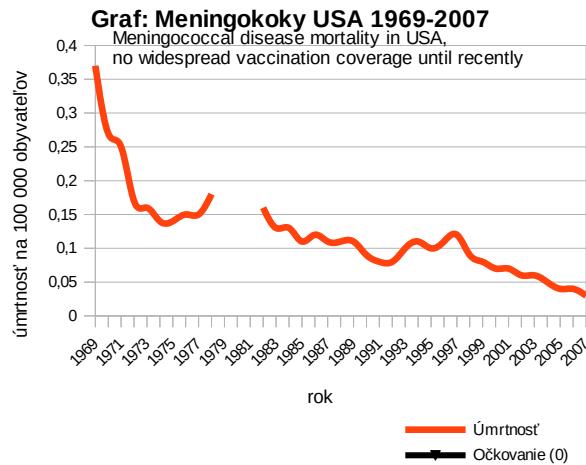
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9a)



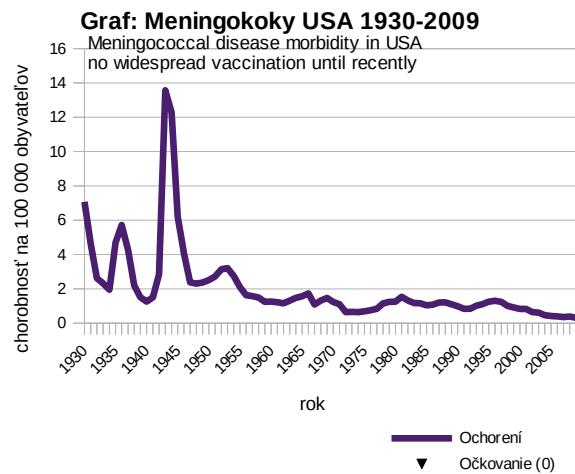
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)



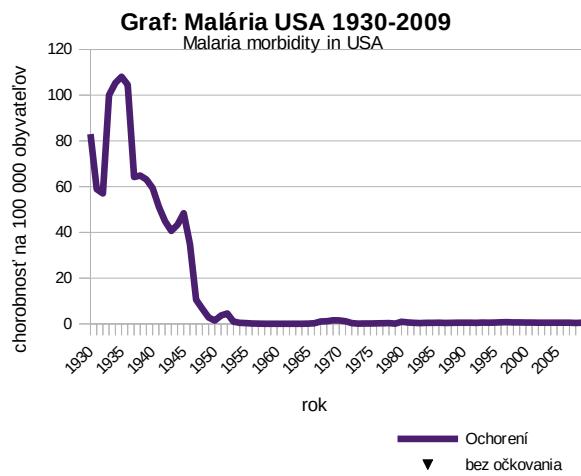
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17a)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.9b)



Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17c)



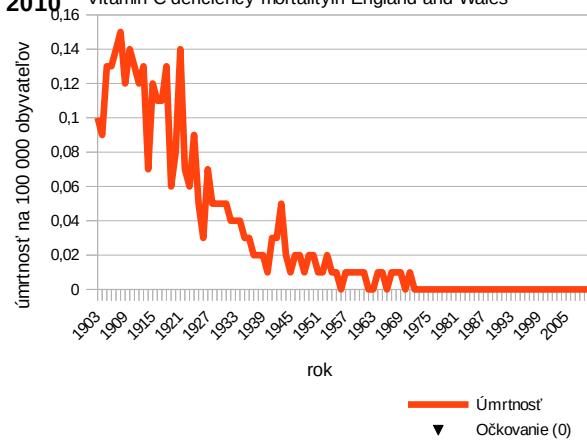
Zdroj: Centers for Disease Control (Tab.17c)

Poznámka: malária je špeciálne ochorenie, uvádzame pre študijné účely.

## 5.18. Skorbut (Scurvy)

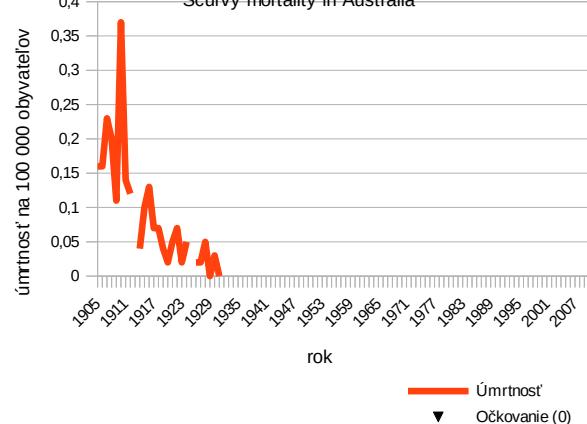
Na záver si pre zaujímavosť ukážme vývoj úmrtnosti na deficit vitamínu C (skorbut a ďalšie príbuzné diagnózy); je nápadne podobný vývoju úmrtnosti na ochorenia. Uvádzam len ako doplnok obrazu problematiky a námet na ďalšie úvahy o možnej súvislosti a úlohe odstránenia podvýživy resp. avitaminóz v posilnení imunity voči infekčným ochoreniam.

**Graf: Deficit vitamínu C Anglicko a Wales 1903-2010**  
Vitamin C deficiency mortality in England and Wales

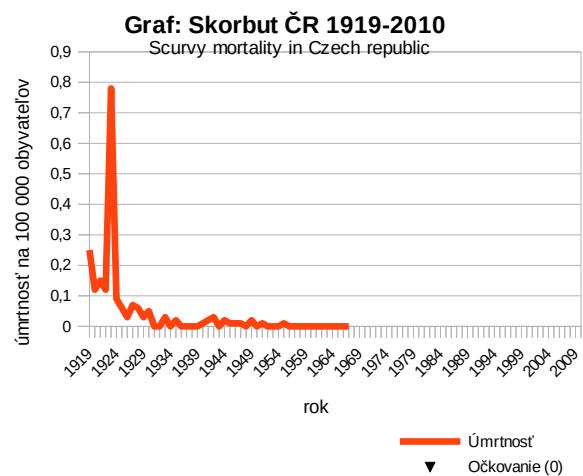


Zdroj: Office for National Statistics (Tab.11)

**Graf: Skorbut Austrália 1905-2010**  
Scurvy mortality in Australia



Zdroj: Bureau of Census and Statistics (Tab.14)



## 6. Výsledky

Tabuľka – vyhodnotenie historickej úlohy vakcín v ústupe ochorení

ochorenie	kritérium	dáta	zdroj dát	údaje				skóre	súčet	výsledok	Interpretacia : hypotéza je vzhľadom k
				zavedenie očkovania	záverečné	ústup len po	nárast po zavedení				
TBC	chorobnosť	SR 1939-2012	RÚVZ, NCZI[8][28][29][43][104], MZČSSR[97], ÚZS[98][99]	1953	?	—	0	-4	vyvrátená		
		ČR 1949-2014	SZÚ[83], MZČSSR[97], ÚZS[98][99]	1953	?	—	-2				
		Anglicko a Wales 1913-2004	DH[66]s393	1953	—	—	-1				
		Nemecko 1948-2000	SBWiesbaden cited in: [2]:27;[46]	1922	?	?	0				
		Rakúsko 1954-1985	Matschel, Junker[57] cited in:[2]:36	1949	?	?	0				
	úmrtnosť	USA 1944-1993	CDC[87]s60	—	—	—	-1				
		Nový Zéland, 1900-1970	IAS NZ[4]	1958?	—	?	-1	-11			
		USA 1900-1996	CDC USA[21]	—	—	—	-1				
		SR 1937-2012	RÚVZ, NCZI[8][28][29][43], MZČSSR[97], ÚZS[98][99]	1953	—	—	-2				
		ČR 1914-2014	ČSÚ,[37][81][82][84], SZÚ[83], MZČSSR[97], ÚZS[98][99]	1953	—	—	-2				
		Nemecko 1750-1960	Weise[56], SBWiesbaden cited in:[2]:26	1922	—	?	-1				
		Rakúsko 1890-1980	Junker[55][57] cited in:[2]:34	1949	—	—	-1				
		Rakúsko – Viedeň 1900-1988	Junker[58] cited in:[2]:37	1949	—	—	-1				
		Austrália 1905-2010	BCS[76][77]	—	—	—	-1				
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1953	—	—	-1				
(diphtheria)	chorobnosť	SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[9][28][29][43][104], MZČSSR[97]	1958	?	—	0	-2	vyvrátená		
		ČR 1890-2010	SZÚ,[83] MZČSSR[97]	1958	?	—	0				
		Anglicko a Wales 1914-2008	HPA[69],DH[66]s111	1940	✓	—	+1				
		Austrália 1929-2010	BCS[76][77]	1953	—	—	-1				
		Nemecko 1920-1988	Deggeller cited in: [46]	1925	—	!	-1				
	úmrtnosť	USA 1930-2010	CDC[87]s27[113][114]	1940?	—	?	0				
		Nový Zéland, 1900-1970	IAS NZ[4]	1960?	—	—	-1	-9			
		USA 1900-1996	CDC USA[21], McKinlay[5]	1927	—	—	-1				
		SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[9][28][29][43], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2				
		Nemecko 1906-1933, 1920-1995	SBWiesbaden cited in:[2]:43,45	1925	—	!	-1				
		ČR 1890-2012	SZÚ[54]:58, ČSÚ[37][81][82][84], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2				
		Austrália 1905-2010	BCS[76][77]	1953	—	—	-1				
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1940	—	—	-1				
tetanus	chorobnosť	SR 1939-2012	RÚVZ, NCZI[10][28][29][43][104], MZČSSR[97]	1958	?	—	0	-1	vyvrátená		
		ČR 1958-2012	SZÚ[83], MZČSSR[97]	1958	?	—	0				
		Nemecko 1962-1995	SBWiesbaden cited in: [2]:47	1970-1980	—	?	-1				
		Austrália 1957-2010	BCS[76][77]	1945	?	?	0				
		USA 1947-2009	CDC[87]s56[113][114]	1948?	?	?	0				

ochorenie	údaje							výsledok
	kritérium	dátum	zdroj dát	zavedenie očkovania	skóre	súčet	Interprezácia : hypotéza je vzhládom k	
	úmrtnosť	SR 1939-2012	RÚVZ, NCZI[10][28][29][43], MZČSSR[97]	1958	?	—	0	-5
		ČR 1919-2012	ČSÚ[37][81][82], SZÚ[83], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2	
		Nemecko 1950-1995	SBWiesbaden, Allerdist cited in: [2]:47	1970-1980	—	?	-1	
		Austrália 1905-1948	BCS[76][77]	1945	—	?	-1	
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1961	—	—	-1	
(pertussis)	chorobnosť	SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[11][23][28][43][104], MZČSSR[97]	1958	—	?	-2	-4
		ČR 1945-2013	SZÚ[83], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2	
		USA 1930-2009	CDC[80]:9;[87][90][113][114]	1948	—	—	-1	
		Austrália 1991-2010	BCS[76][77]	1953	?	?	0	
		Anglicko a Wales 1940-2003	DH[66]s278;[90]	1957	✓	—	+1	
	úmrtnosť	USA 1900-2007	CDC USA[21][113][114], McKinlay[5]	1948	—	—	-1	-10
		Nový Zéland, 1900-1970	IAS NZ[4]	1960?	—	—	-1	
		ČR 1890-2012	SZÚ Praha[49][54]; ČSÚ[37][81][82][84], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2	
		SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[11][23][28][43], MZČSSR[97]	1958	—	—	-2	
		Nemecko 1946-1995	SBWiesbaden cited in: [2]:41;[46]	1953	—	—	-1	
		Švajčiarsko 1910-1980	Tönz[59] cited in:[2]:42;[46]	1945	—	—	-1	
		Austrália 1905-2010	BCS[76][77]	1953	—	—	-1	
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1957	—	—	-1	
polio	chorobnosť	SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[12][28][29][43][48][104], MZČSSR[97]	1957	✓	—	0*	0
		ČR 1925-2012	SZÚ[83], MZČSSR[97]	1957	?	—	0*	
		Anglicko a Wales 1901-2010	DH[66]s314	1956, 1962	?	—	0*	
		Austrália 1937-2010	BCS[76][77]	1956	✓	—	0*	
		Nemecko 1963-1996	Weisse[60] cited in:[2]:53	1954-1958	?	?	0*	
		USA 1911-2007	CDC[87]s45,tables;[91][113][114]	1956	—	?	0*	
		Brazília	PAHO[90]	1964?	✓	—	*	
		Kuba	PAHO[90]	1980?	✓	—	*	
		SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[12][28][29][43][48], MZČSSR[97]	1957	?	—	0	-3
		ČR 1890-2012	ČSÚ[37][81][82], SZÚ[83], MZČSSR[97]	1957	?	—	0	
	úmrtnosť	USA 1900-2009	McKinlay[5].CDC[113][114]	1956	—	—	-1	
		Nemecko 1949-1996	SBWiesbaden cited in:[2]:51	1954-1958	?	!	-1	
		Austrália 1905-2010	BCS[76][77]	1956	?	—	0	
		Anglicko a Wales 1911-2010	ONS[64][65]	1956, 1962	—	—	-1	
osýpky	chorobnosť	Anglicko a Wales 1940-2007	HPA/PA EN[47],DH[66]s211;[90]	1968?	✓	—	1	6
		ČR 1953-2012	SZÚ[83], MZČSSR[97]	1969	✓	—	2	

ochorenie	kritérium	dátum	údaje					výsledok	Interpretačia : hypotéza je vzhľadom k
			zdroj dát			skóre	súčet		
(measles)	úmrtnosť'	SR 1955-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29][36][43][89][104], MZČSSR[97]	1969	✓	—	2	<b>-9</b>	vyvrátená
		Austrália 1988-2010	BCS[76][77]	1970	?	?	0		
		USA 1930-2009	CDC[87]s38-[86][90][113][114]	1963	✓	—	1		
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65], HPA/PA EN[47]	1968?	—	—	-1		
		Austrália 1905-1973	BCS[76][77]	1970	—	—	-1		
		ČR 1890-2012	ČSÚ[37][81][82][84], SZÚ[83], MZČSSR[97]	1969	—	—	-2		
		Nový Zéland, 1900-1970	IAS NZ[4]	1969+	—	—	-1		
		USA 1900-2007	CDC[21][113][114], McKinlay[5], Solomon[82]	1963	—	—	-1		
		SR 1919-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29][36][43], MZČSSR[97]	1969	—	—	-2		
mumps	chorobnosť'	Nemecko 1961-1995	SBWiesbaden cited in:[2]:54	1976	—	—	-1	<b>3</b>	možná
		SR 1971-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29][104]	1987	✓	—	+2		
		ČR 1955-2013	SZÚ[83]	1987	✓	—	+2		
		Austrália – neznámy čas notif.	BCS[76][77]	1982	?	?	0		
		USA 1968-2009	CDC[87]s41	1969 lic, 1977	—	—	-1		
	úmrtnosť'	SR 1978-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29]	1987	?	?	0	<b>-4</b>	vyvrátená
		ČR 1919-2012	ČSÚ[37][81][82][84]	1987	—	—	-2		
		Austrália – 1924-1945	BCS[76][77]	1982	?	?	0		
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1988	—	—	-1		
		USA 1969-2007	CDC[113][114]	1969 lic, 1977	—	—	-1		
rubeola	chorobnosť'	SR 1978-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29][104]	1982	?	?	0	<b>0</b>	neutrálna
(rubella)	CRS	Austrália – 1957-2010 \ 1965-1989	BCS[76][77]	1971	?	?	0	<b>0</b>	neutrálna
		USA 1966-2009	CDC[87]s50[113][114]	1969 lic	?	—	0		
		Anglicko a Wales 1971-2003	DH[66]s345	1970	?	?	0		
		USA 1966-2009	CDC[113][114]	1969 lic	?	!	0		
		SR 1978-2012	RÚVZ, NCZI[13][28][29]	1982	?	?	0	<b>-3</b>	vyvrátená
	úmrtnosť'	ČR 1919-2012	ČSÚ[37][81][82]	1982	—	—	-2		
		Anglicko a Wales 1901-2010	ONS[64][65]	1970	—	—	-1		
		USA 1969-2007	CDC[113][114]	1969 lic	?	—	0		
hemofilus B	chorobnosť'	SR 1992-2009	RÚVZ, NCZI[12][28][104]	1995	?	?	0	<b>0</b>	neutrálna
(HiB)	úmrtnosť'	ČR 1987-2012	SZÚ[83]	1995?	?	?	0	<b>0</b>	neutrálna
		Anglicko a Wales 1990-2005	DH[66]s129	1993?	?	?	0		
		SR 1992-2009	RÚVZ, NCZI[12][28]	1995	?	?	0		
hepatitída B	chorobnosť'	SR 1978-2009	RÚVZ, NCZI[12][28][29][104]	1998	—	?	-2	<b>-7</b>	vyvrátená
		ČR 1977-2013	SZÚ[83]	1998	—	—	-2		
		Anglicko a Wales 1980-2004	DH[66]s163	?	?	?	0		

ochorenie	kritérium	údaje					výsledok
		zdroj dát			skóre	súčet	
(hepatitis B)	úmrtnosť'	Nemecko 1962-1995	SBWiesbaden cited in:[2]:62;[61]	1982, 1995	?	0	vyvrátená
		Austrália – 1976-2010	BCS[76][77]	1982	!	-2	
		USA 1965-2009	CDC[63][87]s32[113][114]	1994	—	-1	
		SR 1978-2009	RÚVZ, NCZI.[12][28][29]	1998	?	-2	
pneumokoky (IPD)	chorobnosť'	SR 1998-2018	NRCPN/NCZI[101],ÚVZ[28]	2009	!	-2	vyvrátená
		Austrália – 2001-2010	BCS[76][77]	2001	!	-1	
		Anglicko a Wales 1996-2005	DH[66]s296	2006	?	0	

\* Skutočný efekt očkovania proti poliomielítide nevieme plne vyhodnotiť, lebo v čase zavedenia plošného očkovania sa zmenila prípadová definícia WHO ktorá sama osobe znížila počet uznaných prípadov detskej obrny o 99%. V niektorých krajinách je však zmena definície nepravdepodobná a preto vplyv vakcíny možný.

Pri hodnotení jednotlivých údajov z hľadiska podmienky č. 1 sa postupovalo nasledovne:

- Ak ochorenie ustupovalo výrazne len po zavedení očkovania, údaj získal 1 bod (zahraničný) alebo 2 body (slovenský alebo český).
- Ak ochorenie ustupovalo aj pred zavedením očkovania, alebo po očkovani nastal zreteľný nárast ochorenia, údaj získal -1 bod (zahraničný) alebo -2 body (slovenský alebo český).
- Ak údaje nie sú dostatočné pre vyhodnotenie, napr. neukazujú obdobie aspoň 5 rokov pred zavedením očkovania, údaj získava 0 bodov.
- Údaje získali 0 bodov aj v prípade, že ich hodnotenie by nebolo jednoznačné z iných dôvodov; napríklad v čase pred očkovaním bolo ochorenie na minime, potom prišiel nárast a v čase po očkovani opäť pokleslo. Hoci takýto vývoj by na jednej strane mohol naznačovať účinnosť očkovania, na druhej strane ukazuje, že hlboký pokles ochorenia bol možný v minulosti aj bez očkovania. Okrem toho je tu pochybnosť, či druhý pokles (s očkováním) bol skutočne spôsobený očkovaním, alebo tými okolnosťami ktoré spôsobili prvotný pokles bez očkovania.

Pre každé ochorenie sa zvlášť scítali bodové hodnotenia údajov. Výsledok znamenal konečný výstup z hľadiska testovania hypotezy v zmysle podmienky č.1

- Kladný súčet znamená, že **hypotéza o podstatnom vplyve očkovania** v uvedenom kritériu (chorobnosť /úmrtnosť) je možná; v zmysle dôvodov uvedených v kap. Metódy to nestaci na jej preukázanie, no dá sa s touto hypotézou ďalej uvažovať.
- Nulový súčet znamená, že údaje sú nedostatočné pre vyhodnotenie a teda pre hypotézu neutrálne.
- Záporný súčet znamená, že údaje hypotézu vyvražajú.

Čitateľ si samozrejme môže stanoviť vlastný systém hodnotenia a dospiet k vlastným záverom.

Je pozoruhodné, akú konzistentnosť vykazujú údaje z rôznych krajín; prakticky sa nestalo, že by sa výsledky pre danú chorobu líšili, napr. že by v jednej krajine bol výsledok kladný a v inej záporný. Tento fakt posilňuje platnosť výsledkov.

V prípade záškrty výšiel pre Anglicko a Wales možný mierne pozitívny vplyv očkovania. Tento výsledok môže vyzerat prekvapivo, keďže vakcina je len toxoid a teda nemá preukázaný vplyv na baktériu samotnú, ani na skutočný výskyt infekcií, a môže len predísť ďažkým priebehom ktoré spôsobuje bakteriálny toxín.<sup>[75]</sup> Vysvetlením je, že nakoľko práve bakteriálny toxín spôsobuje typické príznaky ktoré vedú k diagnostike záškrty, vakcina môže mať vplyv na ich výskyt a tým aj vplyv na výskyt diagnostikovaného

záškrtu. A to bez ohľadu na to, že neovplyvňuje výskyt netoxických (miernych) prípadov ani samotných nákaž baktériou. Nemôžeme samozrejme vylúčiť ani predpovednosť – očkovaný človek už nedostal diagnózu, lebo bol očkovaný. Údaje z iných krajín boli protichodné a v celkovom súčte nepriaznivé pre hypotézu.

## 7. Záver

Závery po preskúmaní údajov sú nasledovné:

- **Tvrdenia o ústupe ochorení na Slovensku vďaka očkovaniu nie je možné presvedčivo podopriť dostupnými údajmi**, ostávajú teda v rovine osobného presvedčenia, alebo ak chcete, viery. Z pohľadu úplnejších štatistik z iných krajín<sup>[2]–[55–60][62];[3–5][21][38–42][44–47][49][54][64][65][80][76][77][37][81][82][83][84][85][86]</sup> a poklesu celkovej detskej úmrtnosti na Slovensku, v Českej republike, v USA i v Austrálii majú navyše tak trochu oportunistický nádych.
- Ani v prípadoch, keď štatistiky chorobnosti a úmrtnosti vykazovali ústup datovaný dlhodobo len a práve od času zavedenia očkovania (čo sa dá pripustiť len v prípade chorobnosti na polio, osýpk a mumps, aj to len v optimistickom poňatí údajov), neboli by to vedecky platný dôkaz o efektivnosti očkovania. Tým by mohli byť len dlhodobé, dvojito zaslepené, placebom kontrolované štúdie klinickej účinnosti vakcín.
- Pri viacerých ochoreniach aj z neúplných slovenských údajov viac či menej zreteľne vidno **výrazný ústup úmrtnosti alebo chorobnosti už pred zavedením plošného očkovania**. Prinajmenšom v týchto prípadoch je to silný dôkaz, že očkovaniu sa nedá pripisovať historicky významná zásluha na ich ústupe. Tento záver posilňujú úplnejšie údaje z iných krajín.

V zmysle vyššieuvedeného, výsledok je nasledovný:

- **Z hľadiska chorobnosti**, hypotéza je
  - možná u vakcín proti osýpkam a mumpsu
  - vyvrátená u vakcín proti tuberkulóze, záškrtu, tetanu, hepatitíde B, pneumokokom
- **Z hľadiska úmrtnosti**, hypotéza je
  - vyvrátená u vakcín proti tuberkulóze, záškrtu, tetanu, čierнемu kašlu, polio, osýpkam, mumpsu, rubeole, hepatitíde B
- **U ostatných vakcín sú údaje nedostatočné pre vyhodnotenie.**
- Konzistentnosť údajov z rôznych krajín pre takmer všetky konkrétné ochorenia sú ďalším podporným dôkazom o správnosti týchto záverov.

- Údaje o celkovej dojčenskej alebo detskej úmrtnosti nepodporujú hypotézu o významnom vplyve očkovania na jej zníženie.
- Ústup ochorení, na ktoré nebolo používané plošné očkovanie alebo nebola k dispozícii vakcína, hovorí skôr v neprospech hypotézy o vplyve očkovania na ostatné ochorenia; samozrejme treba brať do úvahy povahu ochorení a iné známe intervencie, ktoré mohli mať na ich ústup vplyv.
- Táto práca interpretuje iba historický vplyv očkovania na chorobnosť a úmrtnosť na konkrétné ochorenia. Nehodnotí účinnosť vakcín voči jednotlivým chorobám. **Ak tá-ktorá vakcína nespôsobila historický ústup ochorenia, neznamená to nutne, že by bola neúčinná.** Znamená to iba, že jej význam v čase jej plošného nasadenia bol z celospoločenského hľadiska malý v porovnaní s inými faktormi.
- Neúplnosť informácií epidemiologického archívu RÚVZBB svedčí o vskutku biednej úrovni vedenia štatistiky v minulosti. Je znepokojivé, ako prebiehalo nasadzovanie plošných očkovacích programov, bez adekvátnych rozhodovacích podkladov a základných mechanizmov sledovania efektívnosti.
- Ochorenia boli údajne natol'ko závažné, že si vyžadovali zásah do základných ľudských práv zavedením povinného plošného očkovania. Zjavne však neboli natol'ko závažné, aby sa aspoň systematicky zhromažďovali údaje o ich výskytte a úmrtnosti. Ak neboli známe presné údaje, na základe čoho vôbec bolo zavedené plošné očkovanie?

## 8. Diskusia

Ked' sa pozrieme na grafy znázorňujúce vývoj s vyznačeným časom zavedenia plošného očkovania a porovnáme s údajmi SR a ČR, zistíme, že obraz je konzistentný – ak hodnotíme dlhodobý vývoj, môžeme skonštatovať, že údaje Austrálie, Anglicka a Walesu, Nemecka, Rakúska, Spojeného kráľovstva, USA ukazujú **stabilný trend ústupu ochorení počas celého minulého storočia, s výkyvmi v období svetových vojen a hospodárskej krízy.** Zavádzanie plošného očkovania v týchto krajinách prišlo prevažne až v čase, keď mali najväčší pokles chorobnosti i úmrtnosti už dávno za sebou.<sup>[2]→[54-60][62][3-5][21][38-42][44-47][49][63][64][65][76][77][81][82][83][84][85][86]</sup>

Znamená to, že silný trend ústupu existoval už dávno pred zavedením očkovania. Následné zavedenie očkovania malo z historického hľadiska už len malý, ak vôbec nejaký vplyv, ktorý sa často ani nedá odlišiť od prirodzeného pokračovania trendu. Odporúčam konzultovať aj s dokumentom **Kolektívna imunita - mýty a fakty.**<sup>[27]</sup>

## 9. Poděkování

Ďakujem členom Iniciatívy pre uvedomenie si rizík očkovania i d'alším dobrovoľníkom za ochotnú účasť na aktivite získania údajov s využitím zákona o slobodnom prístupe k informáciám i d'alších zdrojov.

Ďakujem Dr. Armstrongovi z CDC za jeho dôležitý článok a za láskavé poskytnutie surových populačných dát, ktoré som využil na vyhodnotenie niektorých amerických štatistik infekčných ochorení.

Ďakujem niektorým pracovníčkam RÚVZ za ústredovosť napriek zúfalému deficitu údajov.

Ďakujem mojej drahej manželke za trpežlivosť počas dní, keď som sa venoval viac štatistike než jej.

## 10. Tabuľky

**Tab.1: Slovenská republika – demografický vývoj<sup>[30][31][102]</sup>**  
Slovak republic – population time series

Rok	Obyvateľov	Rok	Obyvateľov	Rok	Obyvateľov
1869	2 481 811	1949	3 446 781	1986	5 192 789
1880	2 474 221	1950	3 463 446	1987	5 223 609
1890	2 606 655	1951	3 508 698	1988	5 251 120
1900	2 816 912	1952	3 558 137	1989	5 276 186
1910	2 952 781	1953	3 598 761	1990	5 297 774
1918	2 968 000	1954	3 661 437	1991	5 283 404
1919	<b>2 948 307</b>	1955	3 726 601	1992	5 306 539
1920	2 976 924	1956	3 787 111	1993	5 324 632
1921	3 005 540	1958	3 844 277	1994	5 347 413
1922	3 046 100	1959	3 899 751	1995	5 363 676
1923	3 094 700	1960	3 946 039	1996	5 373 793
1924	3 135 200	1961	3 994 270	1997	5 383 233
1925	3 167 600	1962	4 191 977	1998	5 390 866
1926	3 201 500	1963	4 238 056	1999	5 395 324
1927	3 231 700	1964	4 282 865	2000	5 400 679
1928	3 258 128	1965	4 327 949	2001	5 379 780
1929	3 285 754	1966	4 373 595	2002	5 378 809
1930	3 315 459	1967	4 413 853	2003	5 378 950
1931	3 350 158	1968	4 450 880	2004	5 382 574
1932	3 388 339	1969	4 483 656	2005	5 387 285
1933	3 424 402	1970	4 518 773	2006	5 391 184
1934	3 455 922	1971	4 528 459	2007	5 397 766
1935	3 485 959	1972	4 559 341	2008	5 406 972
1936	3 514 546	1973	4 596 330	2009	5 418 374
1937	3 540 175	1974	4 640 673	2010	5 431 024
1938	3 725 558	1975	4 691 014	2011	5 398 384
1939	3 577 010	1976	4 739 301	2012	5 407 579
1940	3 553 461	1977	4 789 452	2013	5 413 393
1941	3 541 627	1978	4 840 819	2014	5 418 649
1942	3 522 982	1979	4 891 673	2015	5 421 349
1943	3 503 154	1980	4 940 223	2016	5 426 252
1944	3 483 659	1981	4 984 331	2017	5 435 343
1945	3 459 058	1982	5 017 032	2018	5 443 120
1946	3 392 493	1983	5 054 770	2019	5 450 421
1947	3 398 671	1984	5 091 537	2020	5 457 873
1948	3 445 881	1985	5 161 789		

**Tab.2 SR - priemerná detská úmrtnosť - zomrelých detí na 100 000 žijúcich v tomto veku v SR<sup>[31][32][33][97][98]</sup>**  
Slovak republic – average child mortality – deaths per 100 000 living children of equal age

Roky	Veková skupina [rokov]			
	<1	1-4	5-9	10-14
1920-24	17 300,0	2 142,2	505,4	350,9
1925-29	17 340,0	1 594,1	386,7	276,8
1930-34	15 860,0	1 181,2	281,2	219,0
1935-37	14 500,0	977,9	271,1	197,9
1940-44				
1945-49				
1950-54	8 750,0	363,4	81,7	76,4
1955-59	4 115,2	208,9	65,1	54,9
1960-64	2 727,0	137,5	49,3	42,5
1965-69	2 622,5	137,6	51,4	39,6
1970-74	2 549,3	109,7	46,3	38,0
1975-79	2 296,9	85,4	43,6	35,3
1980-84	1 864,1	65,9	34,9	31,4
1985-89	1 443,7	58,3	28,0	23,6
1990-94	1 173,3	49,1	25,7	25,3
1995-99	928,6	45,9	24,8	23,2
2000-4	697,0			
2005-9	606,0			

Detská úmrtnosť sa v r. 1920-37 udávala ako 5-ročnicový priemer,<sup>[31]</sup> preto som tento spôsob reprezentácie zachoval aj v ďalších rokoch. Údaje z r. 1939-41 mali odlišnú reprezentáciu, preto neboli voči ostatným

použiteľné. Od r. 1950 som mal k dispozícii len údaje rozdelené podľa pohlaví,<sup>[32][33]</sup> z nich som 5-ročnicový priemer počítal ako priemer mužskej a ženskej úmrtnosti v príslušných vekových kategóriách. Vzhľadom k malému rozdielu v počte narodených chlapcov a dievčat (cca 51% ku 49%), tento spôsob výpočtu (50% ku 50%) vnáša malú, štatisticky nevýznamnú chybu, ktorá z hľadiska zobrazenia trendu nemá žiadny vplyv.

Novšie získané zdroje<sup>[97][98]</sup> doplnili chýbajúce údaje SR pre jednotlivé roky od 1948, avšak vzhľadom na dovtedy 5-ročnicovú reprezentáciu predošlých rokov nemali význam pre porovnanie.

**Tab.3: Česká republika – dojčenská úmrtnosť [%o] - zomrelých detí mladších ako 1 rok na 1000 živonarodených<sup>[37][98]</sup>**  
Czech republic – infant mortality (age <1yr) per 1000 living births

Rok	Úmrt.								
1809	281,9	1851	246,8	1893	254,2	1935	105,3	1977	18,7
1810	303,8	1852	261,8	1894	265,8	1936	103,1	1978	17,1
1811	270,7	1853	240,2	1895	248,3	1937	100,7	1979	15,8
1812	285,9	1854	242,2	1896	239,0	1938	92,7	1980	16,9
1813	249,0	1855	269,7	1897	241,5	1939	82,8	1981	15,4
1814	288,2	1856	251,4	1898	236,3	1940	82,5	1982	15,0
1815		1857	243,0	1899	235,6	1941	85,6	1983	14,5
1816		1858	259,3	1900	239,2	1942	89,7	1984	14,1
1817		1859	253,3	1901	221,2	1943	92,4	1985	12,5
1818		1860	242,6	1902	219,3	1944	95,2	1986	12,3
1819	268,7	1861	265,9	1903	222,0	1945	123,5	1987	12,0
1820	226,3	1862	259,4	1904	223,7	1946	93,7	1988	11,0
1821	237,7	1863	260,4	1905	241,9	1947	77,2	1989	10,0
1822	264,0	1864	276,5	1906	204,9	1948	71,5	1990	10,8
1823	249,7	1865	261,9	1907	214,2	1949	67,1	1991	10,4
1824	239,4	1866	293,6	1908	206,6	1950	64,2	1992	9,9
1825	238,1	1867	268,5	1909	210,5	1951	57,1	1993	8,5
1826	237,2	1868	248,7	1910	189,7	1952	44,9	1994	7,9
1827	262,2	1869	254,1	1911	202,5	1953	35,0	1995	7,7
1828	284,6	1870	249,6	1912	186,5	1954	30,2	1996	6,0
1829	268,7	1871	248,0	1913	184,3	1955	27,9	1997	5,9
1830	244,0	1872	280,9	1914	179,4	1956	57,2	1998	5,2
1831	248,1	1873	292,5	1915	215,5	1957	25,2	1999	4,6
1832	256,0	1874	253,5	1916	189,6	1958	24,4	2000	4,1
1833	277,0	1875	235,1	1917	181,5	1959	21,1	2001	4,0
1834	294,8	1876	253,2	1918	194,1	1960	20,0	2002	4,1
1835	266,1	1877	280,2	1919	146,5	1961	19,3	2003	3,9
1836	246,7	1878	266,1	1920	169,4	1962	21,1	2004	3,7
1837	271,1	1879	245,3	1921	167,3	1963	19,7	2005	3,4
1838	237,1	1880	257,9	1922	158,3	1964	19,1	2006	3,3
1839	269,0	1881	270,2	1923	136,3	1965	23,7	2007	3,1
1840	240,0	1882	263,9	1924	138,2	1966	21,9	2008	2,8
1841	254,3	1883	263,1	1925	131,8	1967	21,5	2009	2,9
1842	257,5	1884	264,5	1926	136,3	1968	21,6	2010	2,7
1843	290,2	1885	262,3	1927	141,0	1969	21,7	2011	2,7
1844	228,2	1886	273,5	1928	127,1	1970	20,2	2012	2,6
1845	255,9	1887	255,3	1929	127,8	1971	20,2	2013	2,5
1846	257,3	1888	264,3	1930	121,9	1972	19,5		
1847	258,0	1889	248,7	1931	114,7	1973	19,5		
1848	270,5	1890	278,4	1932	112,8	1974	19,3		
1849	243,8	1891	253,6	1933	111,6	1975	19,4		
1850	268,3	1892	273,0	1934	107,8	1976	19,1		

**Tab.4: USA – celková úmrtnosť na infekčné ochorenia a na akúkoľvek príčinu detí <1r na 100 000 obyvateľov<sup>[21]</sup>**  
 USA – overall infant mortality (age <1yr) due to infectious diseases and due to all causes per 100 000

Rok	Inf.	Úmrt.	Rok	Inf.	Úmrt.	Rok	Inf.	Úmrt.
1900	2689	16245	1933	1335	6126	1966	198	953
1901	2317	14139	1934	1556	6678	1967	2291	938
1902	2555	13888	1935	1361	6094	1968	2266	968
1903	2453	13261	1936	1380	6288	1969	2200	954
1904	2398	13923	1937	1395	6127	1970	2142	945
1905	2353	14121	1938	1262	5805	1971	1888	932
1906	2645	14485	1939	1058	5367	1972	1820	938
1907	2433	13858	1940	1125	5494	1973	1777	933
1908	2286	13321	1941	1046	5258	1974	1722	907
1909	2351	12669	1942	887	4881	1975	1603	879
1910	2544	13176	1943	865	4400	1976	1549	878
1911	2253	11405	1944	788	4417	1977	1433	864
1912	2232	11106	1945	728	4249	1978	1381	868
1913	2340	11479	1946	655	4626	1979	1333	852
1914	2198	10717	1947	468	3452	1980	1288	878
1915	2173	10238	1948	485	3571	1981	1201	862
1916	2234	10566	1949	361	3518	1982	1164	852
1917	2310	10457	1950	328	3299	1983	1113	864
1918	3138	11167	1951	300	3234	1984	1108	865
1919	2110	9095	1952	299	3208	1985	1088	877
1920	2217	2127	1953	282	3076	1986	1051	877
1921	1548	1548	1954	248	2938	1987	1037	876
1922	1731	7757	1955	241	2849	1988	1036	887
1923	1987	8108	1956	239	2823	1989	1028	871
1924	1740	7676	1957	251	2798	1990	972	864
1925	1627	7543	1958	255	2815	1991	917	860
1926	1962	7788	1959	250	2749	1992	866	853
1927	1470	6884	1960	244	2696	1993	854	880
1928	1768	7308	1961	224	2587	1994	819	876
1929	1743	7157	1962	225	2583	1995	769	880
1930	1497	6900	1963	226	2576	1996	751	874
1931	1456	6445	1964	215	2528			
1932	1389	6132	1965	217	217			

**Tab.5: Anglicko a Wales - demografický vývoj 1901-2010<sup>[64][65]</sup>**  
 England and Wales – population time series

Rok	Obyv.	Rok	Obyv.	Rok	Obyv.	Rok	Obyv.
1901	32612100	1929	39801000	1957	44907000	1985	49860700
1902	32950800	1930	39988000	1958	45109000	1986	49999100
1903	33293400	1931	40201000	1959	45386000	1987	50122900
1904	33731300	1932	40349500	1960	45775000	1988	50253600
1905	33988900	1933	40467000	1961	46196200	1989	50407800
1906	34342000	1934	40645000	1962	46657400	1990	50560700
1907	34699000	1935	40839600	1963	46972900	1991	50748400
1908	35155400	1936	41031000	1964	47324200	1992	50854200
1909	35423700	1937	41215000	1965	47671200	1993	50986100
1910	36136000	1938	41246000	1966	47966500	1994	51116300
1911	36327000	1939	39889000	1967	48272100	1995	51272000
1912	36574000	1940	39889000	1968	48510700	1996	51410300
1913	36967000	1941	38743000	1969	48738200	1997	51559600
1914	35284000	1942	38243000	1970	48891300	1998	51720100
1915	34642000	1943	37818000	1971	49152000	1999	51933600
1916	34197000	1944	37785000	1972	49327100	2000	52139900
1917	34024000	1945	37916000	1973	49459000	2001	52360100
1918	35427000	1946	40595000	1974	49467900	2002	52567400
1919	37247000	1947	41786000	1975	49469800	2003	52792300
1920	37932000	1948	42750000	1976	49459200	2004	53053300
1921	38205000	1949	43100000	1977	49440400	2005	53416200
1922	38449000	1950	43830000	1978	49442500	2006	53725800
1923	38795000	1951	43815000	1979	49508200	2007	54082000
1924	38935000	1952	43955000	1980	49603000	2008	54454600
1925	39114000	1953	44109000	1981	49634300	2009	54808700
1926	39286000	1954	44274000	1982	49582100	2010	55240500
1927	39483000	1955	44441000	1983	49616800		
1928	39600000	1956	44667000	1984	49713100		

**Tab.6: Anglicko a Wales – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na infekčné ochorenia v rokoch 1901-2010<sup>[64][65][47]</sup>**  
 England and Wales – infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants: measles, mumps, rubella, diphtheria, tetanus, pertussis, TBC, polio.

Rok	Osýpky	Mumps	Rubeola	Záškrta	Tetanus	Čierny kašeľ	TBC	Polio
1901	27,66	0,276	0,178	27,28	0,17	31,29	180,70	
1902	39,24	0,282	0,094	23,68	0,61	29,76	174,19	
1903	27,48	0,258	0,117	18,25	0,77	28,60	174,53	
1904	36,48	0,230	0,104	17,09	0,76	35,31	178,48	
1905	32,59	0,288	0,112	16,05	0,73	25,62	164,05	
1906	27,50	0,320	0,073	17,79	0,74	24,21	165,51	
1907	36,38	0,340	0,135	16,52	0,65	29,55	161,68	
1908	22,79	0,321	0,063	15,84	0,51	28,02	159,52	
1909	35,62	0,263	0,110	14,78	0,65	20,27	153,64	
1910	23,20	0,319	0,042	11,97	0,55	24,58	143,38	
1911	36,33	0,136	0,058	13,55	0,56	21,71	105,09	5,012
1912	35,39	0,072	0,069	11,81	0,53	23,14	102,77	4,495
1913	29,10	0,085	0,079	12,15	0,52	14,92	104,33	4,659
1914	24,74	0,154	0,065	15,81	0,53	21,75	105,48	4,934
1915	46,61	0,082	0,227	16,60	0,44	23,08	120,19	5,116
1916	15,63	0,121	0,237	15,47	0,48	17,54	124,35	5,366
1917	30,82	0,111	0,336	13,08	0,52	13,19	132,15	5,170
1918	28,76	0,121	0,203	14,10	0,46	29,09	140,02	0,697
1919	9,98	0,102	0,082	13,78	0,44	7,35	109,88	0,517
1920	19,30	0,072	0,067	15,14	0,40	11,82	97,56	0,360
1921	5,91	0,079	0,040	12,58	0,13	12,06	112,51	0,446
1922	14,90	0,016	0,039	10,67	0,37	16,67	111,97	0,356
1923	13,83	0,049	0,044	7,08	0,45	10,82	106,08	0,310
1924	12,46	0,036	0,031	6,45	0,35	10,27	105,95	0,405
1925	13,71	0,072	0,108	7,12	0,41	15,56	103,73	0,401
1926	8,90	0,102	0,089	7,65	0,39	10,53	95,94	0,601
1927	9,22	0,061	0,051	6,95	0,42	9,37	97,17	0,463
1928	10,90	0,063	0,030	8,08	0,34	7,54	92,76	0,423
1929	8,56	0,063	0,078	8,70	0,41	15,99	95,93	0,354
1930	10,52	0,030	0,069	8,79	0,34	5,12	89,81	0,412
1931	8,22	0,063	0,040	6,68	0,30	6,28	89,57	0,245
1932	8,48	0,035	0,017	5,82	0,29	7,35	83,72	0,443
1933	4,80	0,045	0,027	6,56	0,26	5,63	82,43	0,501
1934	9,31	0,062	0,020	10,09	0,28	5,06	76,31	0,334
1935	3,31	0,037	0,027	8,58	0,31	3,90	71,84	0,357
1936	6,74	0,056	0,032	7,54	0,28	5,12	69,22	0,250
1937	2,56	0,039	0,022	7,22	0,26	4,27	69,53	0,370
1938	3,96	0,024	0,019	7,11	0,22	2,72	63,51	0,616
1939	0,75	0,022	0,012	5,26	0,22	3,09	63,64	0,344
1940	2,14	0,015	0,080	6,18	0,27	1,70	69,87	0,399
1941	2,95	0,070	0,021	6,77	0,26	6,15	72,98	0,400
1942	1,20	0,034	0,008	4,73	0,25	2,09	65,75	0,322
1943	2,03	0,029	0,011	3,56	0,22	2,95	66,80	0,233
1944	0,64	0,021	0,021	2,40	0,23	2,79	62,75	0,257
1945	1,92	0,018	0,018	1,83	0,21	1,82	61,88	0,332
1946	0,50	0,015	0,002	1,12	0,16	1,99	55,15	0,286
1947	1,54	0,002	0,010	0,58	0,17	2,17	55,22	1,646
1948	0,76	0,037	0,005	0,36	0,16	1,75	50,68	0,559
1949	0,71	0,007	0,005	0,19	0,18	1,22	45,76	1,510
1950	0,50	0,018	0,005	0,11	0,16	0,90	36	

Rok	Osýpky	Mumps	Rubeola	Záškrta	Tetanus	Čierny kašel'	TBC	Polio
1974	0,04	0,006	0,000	0,00	0,01	0,03	2,55	0,046
1975	0,03	0,006	0,002	0,00	0,02	0,02	2,59	0,034
1976	0,03	0,014	0,000	0,00	0,01	0,01	2,27	0,053
1977	0,05	0,010	0,000	0,00	0,00	0,01	2,00	0,030
1978	0,04	0,006	0,000	0,00	0,00	0,02	1,82	0,036
1979	0,03	0,000	0,004	0,00	0,01	0,01	1,24	0,040
1980	0,05	0,004	0,000	0,00	0,01	0,01	1,22	0,042
1981	0,03	0,008	0,000	0,00	0,01	0,01	1,12	0,048
1982	0,03	0,004	0,002	0,00	0,00	0,03	1,14	0,038
1983	0,03	0,008	0,002	0,00	0,00	0,01	0,94	0,042
1984	0,02	0,006	0,000	0,00	0,01	0,00	0,99	0,076
1985	0,02	0,004	0,000	0,00	0,01	0,01	1,05	0,058
1986	0,02	0,008	0,002	0,00	0,01	0,01	0,94	0,068
1987	0,01	0,006	0,002	0,00	0,00	0,01	0,86	0,042
1988	0,03	0,004	0,000	0,00	0,01	0,00	0,95	0,054
1989	0,01	0,002	0,000	0,00	0,00	0,00	0,88	0,058
1990	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,01	0,77	0,071
1991	0,00	0,000	0,000	0,00	0,01	0,00	0,93	0,063
1992	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,82	0,067
1993	0,01	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,82	0,045
1994	0,00	0,000	0,000	0,00	0,01	0,01	0,82	0,039
1995	0,00	0,000	0,000	0,00	0,01	0,00	0,87	0,041
1996	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,82	0,025
1997	0,01	0,002	0,000	0,00	0,00	0,00	0,76	0,037
1998	0,01	0,004	0,000	0,00	0,00	0,01	0,75	0,046
1999	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,01	0,75	0,040
2000	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,00	0,70	0,042
2001	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,01	0,71	0,000
2002	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,01	0,74	0,000
2003	0,00	0,004	0,000	0,00	0,00	0,00	0,74	0,000
2004	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,01	0,65	0,000
2005	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,01	0,66	0,000
2006	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,00	0,71	0,000
2007	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,01	0,55	0,000
2008	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,01	0,63	0,000
2009	0,00	0,002	0,000	0,00	0,00	0,00	0,56	0,000
2010	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,54	0,000

Úmrtnosť bola vypočítaná zo surových dát Office for National Statistics so zahrnutím čo najširšej skupiny zodpovedajúcich diagnóz. Dátum zavedenia očkovania pochádza z viacerých publikácií.<sup>[66][67][68][69]</sup>

**Tab.7: Anglicko a Wales – hlásené ochorenia a úmrtia na osýpky v rokoch 1940-2013<sup>[47]</sup>**

England and Wales – reported measles cases and deaths 1940-2013

Rok	Ochor.	Úmrt.	Rok	Ochor.	Úmrt.	Rok	Ochor.	Úmrt.
1940	409521	857	1965	502209	115	1990	13302	1
1941	409715	1145	1966	343642	80	1991	9680	1
1942	286341	458	1967	460407	99	1992	10268	2
1943	376104	773	1968	236154	51	1993	9612	4
1944	158479	243	1969	142111	36	1994	16375	0
1945	446796	729	1970	307408	42	1995	7447	1
1946	460402	204	1971	135241	28	1996	5614	0
1947	393787	644	1972	145916	29	1997	3962	3
1948	399606	327	1973	152578	33	1998	3728	3
1949	385935	307	1974	109636	20	1999	2438	3
1950	367725	221	1975	143072	16	2000	2378	1
1951	616182	317	1976	5502	14	2001	2250	1
1952	389502	141	1977	173361	23	2002	3232	1
1953	545050	242	1978	124067	30	2003	2488	0
1954	146995	45	1979	77363	17	2004	2356	1
1955	693803	174	1980	139487	26	2005	2089	0
1956	160556	28	1981	52979	15	2006	3705	1
1957	633678	94	1982	94195	13	2007	3670	1
1958	259308	49	1983	103700	16	2008	5088	2
1959	539524	98	1984	62079	10	2009	5191	1
1960	159364	31	1985	97408	11	2010	2235	1
1961	763531	152	1986	82054	10	2011	2355	1
1962	184895	39	1987	42158	6	2012	4210	1
1963	601255	127	1988	86001	16	2013	6102	1
1964	306801	73	1989	26222	3			

**Tab.8: USA – demografický vývoj<sup>[21][88]</sup>**  
USA - Population time series

Rok	Obyvateľ.	Rok	Obyvateľ.	Rok	Obyvateľ.	Rok	Obyvateľ.
1900	31408236	1929	116716872	1958	173320000	1987	242288992
1901	31569112	1930	118660544	1959	176512992	1988	244499008
1902	32855758	1931	119528872	1960	179323168	1989	246819008
1903	33556116	1932	120302384	1961	182992000	1990	248709872
1904	33619144	1933	125578760	1962	185771008	1991	252176992
1905	34334004	1934	126373776	1963	188483008	1992	255001824
1906	41869512	1935	127250232	1964	191140992	1993	257752704
1907	43141852	1936	128053184	1965	193526000	1994	260292432
1908	47103528	1937	128824832	1966	195576000	1995	262760640
1909	51417000	1938	129824936	1967	197456992	1996	265179408
1910	54864576	1939	130879720	1968	199399008	1997	267783607
1911	60358432	1940	131669272	1969	201384992	1998	270248003
1912	61649704	1941	133121000	1970	203211920	1999	272690813
1913	64526148	1942	133920000	1971	206827008	2000	282192162
1914	67513080	1943	134249992	1972	209284000	2001	285102075
1915	69000832	1944	132885000	1973	211356992	2002	287941220
1916	72545144	1945	132481000	1974	213342000	2003	290788976
1917	76351800	1946	140054000	1975	215464992	2004	293655404
1918	79842984	1947	143446000	1976	217563008	2005	296507061
1919	85034592	1948	146092992	1977	219760000	2006	299398484
1920	87963504	1949	148664992	1978	222095008	2007	301621157
1921	89755520	1950	150697360	1979	224567008	2008	304059724
1922	94232704	1951	153310000	1980	226545808	2009	307006550
1923	98352592	1952	155687008	1981	229466000	2010	309330219
1924	101293360	1953	158242000	1982	231664000	2011	311591917
1925	104359128	1954	161164000	1983	233792000	2012	313914040
1926	106187200	1955	164308000	1984	235824992		
1927	109319400	1956	167306000	1985	237924000		
1928	115023776	1957	170371008	1986	240132992		

**Tab.9a: USA – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na infekčné ochorenia v rokoch 1900-2007<sup>[21][22][85]</sup>**

USA – overall infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants in 1900-2007: influenza/pneumonia, TBC, typhoid, dysentery, syphilis, diphtheria, pertussis, measles.

Rok	Chrípka, pneum.	Brušný týfus	Dyzenteria.	Syfilis	Záškrta	Čierny kašel'	Osýpky
1900	256,73	246,93	39,69	15,26	15,27	51,23	15,52
1901	252,53	243,17	35,35	14,20	16,05	42,91	11,17
1902	201,88	218,02	33,03	12,63	16,20	37,29	15,56
1903	211,04	220,83	30,69	9,11	16,53	38,79	17,86
1904	243,50	238,43	30,27	10,23	17,71	37,16	7,37
1905	214,54	227,95	28,36	10,51	17,58	29,81	11,31
1906	252,03	283,42	49,79	12,89	22,72	42,45	25,98
1907	288,13	278,86	45,16	9,75	19,85	38,74	18,10
1908	247,41	265,78	38,37	9,98	20,31	35,96	17,50
1909	254,70	268,73	34,69	9,26	22,20	34,25	17,18
1910	269,67	266,08	38,94	10,38	23,35	36,54	20,09
1911	259,70	276,96	35,86	8,43	27,31	32,87	19,64
1912	246,14	258,53	28,57	6,97	26,90	31,31	16,34
1913	253,67	258,44	31,48	8,68	29,18	32,67	18,26

Rok	Chrípka, pneum.	TBC	Brušný týfus	Dyzen- teria.	Syfilis	Záškrt	Čierny kašeľ'	Osýpkы
1934	193,71	113,30	6,58	5,36	31,74	6,58	11,84	11,02
1935	208,33	110,14	5,39	3,79	30,75	6,15	7,42	6,18
1936	239,12	111,72	4,81	4,82	32,34	4,79	4,17	1,97
1937	229,69	107,58	4,15	4,62	32,23	4,05	7,74	2,36
1938	160,80	98,16	3,61	4,56	31,79	3,96	7,37	5,02
1939	151,36	94,14	2,97	3,83	29,97	3,04	4,60	1,79
1940	140,47	91,75	2,10	3,73	28,82	2,22	4,41	1,03
1941	127,59	88,99	1,55	3,67	26,60	1,97	5,62	3,41
1942	111,30	86,14	1,04	2,81	24,38	1,95	3,79	1,97
1943	134,17	84,91	0,96	2,82	24,20	1,78	5,01	1,95
1944	123,09	82,36	0,76	2,72	22,42	1,77	2,81	2,84
1945	103,20	79,80	0,70	2,39	21,20	2,39	2,62	0,41
1946	88,98	72,70	0,49	1,81	18,53	1,79	1,78	1,82
1947	86,18	67,00	0,39	0,76	17,65	1,15	2,76	0,62
1948	77,34	59,99	0,72	1,48	15,94	0,85	1,58	1,19
1949	59,98	52,58	0,22	1,94	11,55	0,78	0,99	1,24
1950	62,55	45,01	0,14	1,22	10,01	0,47	1,44	0,59
1951	62,78	40,24	0,05	1,36	8,17	0,00	1,21	0,00
1952	59,38	31,58	0,05	1,21	7,39	0,00	0,55	0,00
1953	65,98	24,74	0,03	1,12	6,61	0,00	0,36	0,00
1954	50,81	20,35	0,03	0,81	6,01	0,00	0,43	0,00
1955	54,17	18,18	0,02	0,44	4,60	0,00	0,58	0,00
1956	56,34	16,80	0,03	0,58	4,60	0,00	0,35	0,00
1957	71,59	15,62	0,02	0,51	4,44	0,00	0,20	0,00
1958	66,22	14,24	0,01	0,45	4,00	0,00	0,20	0,00
1959	62,39	12,99	0,01	0,46	3,45	0,00	0,35	0,00
1960	74,52	12,15	0,01	0,38	3,24	0,00	0,00	0,00
1961	60,34	10,82	0,01	0,33	3,16	0,00	0,00	0,00
1962	64,58	10,21	0,01	0,34	3,01	0,00	0,00	0,00
1963	75,03	9,83	0,01	0,32	2,82	0,00	0,00	0,00
1964	62,19	8,65	0,01	0,30	2,75	0,00	0,00	0,00
1965	63,97	8,21	0,00	0,24	2,55	0,00	0,00	0,00
1966	65,01	7,79	0,01	0,16	2,21	0,00	0,00	0,00
1967	57,59	7,00	0,01	0,15	2,41	0,00	0,00	0,00
1968	73,72	6,35	0,00	0,09	0,60	0,00	0,00	0,00
1969	67,83	5,56	0,00	0,08	0,56	0,00	0,00	0,00
1970	61,76	5,17	0,00	0,08	0,31	0,00	0,00	0,00
1971	55,35	4,36	0,00	0,04	0,37	0,00	0,00	0,00
1972	59,79	4,19	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
1973	59,20	3,61	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1974	51,39	3,25	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1975	51,61	3,04	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1976	56,85	2,84	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1977	46,59	2,75	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1978	52,55	2,61	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1979	40,15	1,79	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1980	48,19	1,76	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1981	46,82	1,64	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1982	42,18	1,58	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1983	47,79	1,56	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1984	49,96	1,44	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1985	56,79	1,44	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1986	58,14	1,45	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1987	57,17	1,42	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1988	63,57	1,57	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1989	62,01	1,59	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
1990	63,98	1,43	0,00	0,01	0,00	0,00	0,03	
1991	61,79	1,39	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	
1992	59,55	1,35	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
1993	64,31	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1994	62,68	1,16	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
1995	63,28	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1996	63,18	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1997					0,00	0,00		
1998					0,00	0,00		
1999					0,00	0,00		
2000					0,00	0,00		
2001					0,01	0,00		
2002					0,01	0,00		
2003					0,00	0,00		
2004					0,01	0,00		
2005					0,01	0,00		
2006					0,00	0,00		
2007					0,00	0,00		

Od roku 1951 zdroj dát<sup>[21]</sup> uvádzá nulovú úmrtnosť na osýpky, avšak iný zdroj, taktiež z CDC<sup>[94]</sup> uvádzá v druhej polovici 50. rokov

priemerne 450 úmrtí ročne. Toto sa vzhľadom na predošlý vývoj zdá pravdepodobnejšie, takže predpokladám, že v prvom zdroji bol výpadok dát. Žiaľ druhý zdroj neuvádzal presné dátá takže som ich dlho nemohol doplniť (k zdroju NCHS, na ktorý sa odvoláva<sup>[95]</sup> som sa nedostal, a na webe uvádzajú až dátá od roku 1959<sup>[96]</sup>). Aj v prípade, že priemerne 450 úmrtí ročne v uvedenom období je pravdivá hodnota, nemalo to žiadny vplyv na posúdenie historického významu očkovania a pri prenesení do grafu by to zrejme bolo pod jeho rozlišovaciu schopnosť.

Vďaka správam MMWR<sup>[113][114]</sup> sa mi v roku 2019 podarilo overiť a doplniť údaje. Skutočne boli pod rozlišovaciu úroveň, pretože iba v rokoch 1989-1991 dosiahla úmrtnosť viac než 0,01.

Údaje pre TBC a Syphilis sa v správach MMWR<sup>[113][114]</sup> lišia, zrejme pre odlišný záber zahrnutých diagnóz, preto sme údaje pre roky 1997-2007 z týchto zdrojov nedopĺňali. Doplnené boli iba údaje pre osýpky a čierny kašeľ.<sup>[113][114]</sup>

**Tab.9b: USA – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na infekčné ochorenia v rokoch 1969-2007**<sup>[113][114]</sup>

USA – overall infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants in 1969-2007: chickenpox/varicella, hepatitis A, hepatitis B, meningococcal infections, mumps, poliomyelitis, rubella, tetanus.

Rok	Ovčie kiahne	Hepati* tida A	Hepati* tida B	Mening	Mumps	Polio	Rubeola	Tetanus
1969	0,040	0,502			0,37	0,011	0,006	0,014
1970	0,046	0,499			0,27	0,008	0,003	0,015
1971	0,047	0,438			0,25	0,007	0,009	0,010
1972	0,058	0,372			0,17	0,008	0,001	0,007
1973	0,065	0,310			0,16	0,006	0,005	0,008
1974	0,050	0,295			0,14	0,003	0,001	0,007
1975	0,039	0,284			0,14	0,004	0,004	0,010
1976	0,049	0,261			0,15	0,004	0,007	0,006
1977	0,040	0,231			0,15	0,002	0,007	0,008
1978	0,041	0,229			0,18	0,001	0,006	0,005
1979								
1980								
1981								
1982	0,026	0,036	0,162	0,16	0,001	0,000	0,002	0,009
1983	0,024	0,035	0,187	0,13	0,001	0,000	0,001	0,009
1984	0,022	0,033	0,197	0,13	0,000	0,000	0,000	0,008
1985	0,029	0,034	0,206	0,11	0,000	0,001	0,000	0,010
1986	0,020	0,027	0,232	0,12	0,000	0,000	0,000	0,009
1987	0,037	0,032	0,246	0,11	0,001	0,000	0,000	0,007
1988	0,034	0,029	0,254	0,11	0,001	0,000	0,000	0,007
1989	0,036	0,036	0,288	0,11	0,001	0,000	0,002	0,004
1990	0,048	0,031	0,328	0,09	0,000	0,000	0,003	0,004
1991	0,032	0,028	0,362	0,08	0,000	0,000	0,000	0,004
1992	0,039	0,032	0,254	0,08	0,000	0,000	0,000	0,004
1993	0,039	0,037	0,404	0,10	0,000	0,000	0,000	0,004
1994	0,048	0,037	0,430	0,11	0,000	0,000	0,000	0,003
1995	0,044	0,054	0,391	0,10	0,000	0,000	0,000	0,002
1996	0,031	0,046	0,408	0,11	0,000	0,000	0,000	0,000
1997	0,037	0,047	0,385	0,12	0,000	0,000	0,000	0,001
1998	0,030	0,042	0,389	0,09	0,000	0,000	0,000	0,003
1999	0,018	0,049	0,305	0,08	0,000	0,000	0,000	0,003
2000	0,016	0,038	0,314	0,07	0,001	0,000	0,000	0,002
2001	0,009	0,029	0,270	0,07	0,000	0,000	0,001	0,002
2002	0,011	0,026		0,06	0,000	0,000	0,000	0,002
2003	0,006	0,019		0,06	0,000	0,000	0,000	0,001
2004	0,006	0,020		0,05	0,000	0,000	0,000	0,001
2005	0,004	0,015		0,04	0,000	0,000	0,000	0,000
2006	0,006	0,011		0,04	0,000	0,000	0,000	0,001
2007	0,005	0,011		0,03	0,000	0,000	0,000	0,002

Plošné očkovanie proti mumpsu bolo v USA odporučené v roku

1977.<sup>[115]</sup>

**Tab.11 – Anglicko a Wales – úmr**

Rok	HepB	Ovčie kiahne	Deficit vit.C
1902		0,373	
1903		0,348	0,095
1904		0,308	0,091
1905		0,274	0,132
1906		0,309	0,130
1907		0,346	0,141
1908		0,265	0,149
1909		0,265	0,118
1910		0,271	0,142
1911		0,221	0,133
1912		0,209	0,123
1913		0,227	0,125
1914		0,330	0,072
1915		0,261	0,118
1916		0,188	0,113
1917		0,202	0,108
1918		0,159	0,132
1919		0,155	0,056
1920		0,191	0,083
1921		0,150	0,140
1922		0,105	0,068
1923		0,135	0,057
1924		0,152	0,085
1925		0,213	0,054
1926		0,143	0,026
1927		0,125	0,066
1928		0,157	0,053
1929		0,134	0,048
1930		0,118	0,048
1931		0,135	0,053
1932		0,102	0,042
1933		0,107	0,040
1934		0,114	0,042
1935		0,079	0,027
1936		0,088	0,032
1937		0,066	0,017
1938		0,061	0,024
1939		0,068	0,022
1940		0,025	0,013
1941		0,072	0,028
1942		0,042	0,034
1943		0,050	0,045
1944		0,064	0,021
1945		0,024	0,013
1946		0,022	0,017
1947		0,029	0,022
1948		0,023	0,014
1949		0,032	0,016
1950		0,016	0,023
1951		0,037	0,007
1952		0,030	0,009
1953		0,027	0,016
1954		0,038	0,005
1955		0,020	0,014
1956		0,027	0,004
1957		0,031	0,011
1958		0,027	0,011
1959		0,035	0,007
1960		0,042	0,009
1961		0,039	0,013
1962		0,049	0,004
1963		0,047	0,002
1964		0,061	0,008
1965		0,027	0,006
1966		0,035	0,002
1967		0,064	0,006
1968		0,035	0,006
1969		0,039	0,006
1970		0,022	0,004
1971		0,031	0,008
1972		0,018	0,000
1973		0,024	0,002
1974		0,034	0,004
1975		0,036	0,002
1976		0,038	0,000
1977		0,028	0,000
1978		0,047	0,002
1979	0,093	0,042	0,000

Rok	HepB	Ovčie kiahne	Deficit vit.C
1980		0,071	0,062
1981		0,071	0,032
1982		0,065	0,046
1983		0,113	0,046
1984		0,139	0,052
1985		0,088	0,050
1986		0,114	0,050
1987		0,138	0,048
1988		0,117	0,060
1989		0,115	0,038
1990		0,105	0,047
1991		0,104	0,047
1992		0,153	0,053
1993		0,071	0,061
1994		0,057	0,045
1995		0,082	0,043
1996		0,119	0,076
1997		0,126	0,052
1998		0,110	0,044
1999		0,121	0,037
2000		0,113	0,038
2001		0,105	0,021
2002		0,091	0,025
2003		0,125	0,036
2004		0,100	0,038
2005		0,079	0,036
2006		0,099	0,050
2007		0,092	0,052
2008		0,088	0,040
2009		0,088	0,035
2010		0,091	0,027

**Tab.12: Austrália – demografický vývoj a dojčenská úmrtnosť <1r na 1000 živonarodených<sup>[76]</sup>**

## Australia - Population time series and infant mortality (<1yr) per 1000 living births

Rok	Obyvat.	úmrt. <1r	Rok	Obyvat.	úmrt. <1r	Rok	Obyvat.	úmrt. <1r
1900	3765339		1938	6929691	38,26	1976	14110100	13,83
1901	3826286	103,61	1939	6997326	38,23	1977	14281500	12,47
1902	3883079	107,15	1940	7068689	38,43	1978	14430800	12,20
1903	3926969	111,36	1941	7137222	39,72	1979	14602500	11,40
1904	3984390	81,77	1942	7196622	39,50	1980	14807400	10,65
1905	4052430	81,76	1943	7234651	36,26	1981	15049500	10,00
1906	4119461	83,26	1944	7308706	31,34	1982	15276800	10,30
1907	4197037	81,06	1945	7430197	29,38	1983	15464200	9,60
1908	4275306	77,78	1946	7467474	29,01	1984	15579400	9,20
1909	4374138	71,56	1947	7637963	28,52	1985	15788300	10,00
1910	4425083	74,81	1948	7792465	27,77	1986	16018350	8,80
1911	4568707	68,49	1949	8045570	25,31	1987	16263319	8,75
1912	4733359	71,74	1950	8307481	24,47	1988	16538200	8,70
1913	4872059	72,21	1951	8527907	25,24	1989	16833100	8,00
1914	4940952	71,47	1952	8739569	23,79	1990	17044700	8,20
1915	4931988	67,52	1953	8902686	23,30	1991	17292000	7,10
1916	4918632	70,33	1954	9009395	22,48	1992	17529000	7,00
1917	4982793	55,91	1955	9311825	22,01	1993	17661700	6,10
1918	5081679	58,57	1956	9533334	21,72	1994	17847400	5,80
1919	5304422	69,21	1957	9747471	21,41	1995	18071800	5,70
1920	5411297	69,14	1958	9951618	20,49	1996	18310700	5,80
1921	5510944	65,73	1959	10166173	21,54	1997	18524200	5,30
1922	5637286	52,74	1960	10391920	20,16	1998	18751000	5,00
1923	5755986	60,52	1961	10603931	19,54	1999	18937200	5,70
1924	5882002	57,08	1962	10800474	20,41	2000	19225300	5,20
1925	6003027	53,40	1963	11055482	19,55	2001	19413200	5,30
1926	6124202	53,99	1964	11280429	19,06	2002	19641000	5,00
1927	6251016	54,47	1965	11505408	18,47	2003	19872600	4,80
1928	635570	52,96	1966	11710387	18,73	2004	20091500	4,70
1929	6436213	51,10	1967	11904102	18,26	2005	20409100	5,00
1930	6500751	47,24	1968	12145582	17,78	2006	20698000	4,70
1931	6552606	42,14	1969	12407217	17,92	2007	21072000	4,20
1932	6603783	41,30	1970	12663469	17,88	2008	21499000	4,10
1933	6656151	39,52	1971	12908241	17,29	2009	21952000	4,30
1934	6705677	43,59	1972	13091297	16,72	2010	22300000	4,10
1935	6753114	39,78	1973	13268562	16,49			
1936	6806752	41,16	1974	13485027	16,14			
1937	6866590	38,06	1975	13968900	14,27			

**Tab.13: Austrália – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na infekčné ochorenia v rokoch 1905-2010**<sup>[76][77]</sup>

Australia – infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants:  
typhoid, measles, scarlet fever, pertussis, diphtheria, influenza, TBC,  
syphilis.

Rok	Brušný týpus	Osyčky	Šarlach	Čierny kašel'	Záškrt	Chrípka	TBC	Syfilis
1905	9,82	1,58	0,59	0,49	3,85	5,65	58,04	
1906	15,29	2,74	1,07	1,02	7,62	10,39	97,88	
1907	13,44	3,50	0,88	25,49	9,60	21,49	91,92	
1908	17,22	2,92	1,47	5,82	9,85	13,75	92,77	4,07
1909	15,11	0,71	1,69	5,88	9,94	7,45	85,07	3,91
1910	14,64	2,80	1,31	10,76	12,54	7,32	81,74	3,46
1911	10,68	4,51	0,53	6,37	15,23	9,78	81,77	3,52
1912	13,08	10,96	0,87	6,36	15,93	8,15	77,92	3,89
1913	11,82	3,82	0,80	11,49	16,58	7,00	78,00	3,57
1914	12,22	3,14	0,59	6,48	14,49	6,70	72,33	3,38
1915	11,37	8,90	2,11	3,75	14,25	7,89	72,08	3,06
1916	10,76	4,29	2,72	8,66	18,16	5,65	75,69	
1917	5,70	1,44	1,28	5,66	12,96	3,37	67,51	3,57
1918	4,94	1,61	1,59	4,60	12,69	16,69	69,56	3,44
1919	5,13	0,96	1,30	3,98	10,95	24,30	74,43	2,68
1920	5,77	8,91	1,66	10,37	15,32	4,25	66,66	
1921	6,39	1,51	0,76	7,77	16,64	5,59	66,90	2,36
1922	4,03	0,50	0,67	3,23	9,63	3,42	60,26	1,92
1923	4,20	3,86	0,78	2,07	6,86	7,66	61,57	2,57
1924	3,71	2,02	0,94	7,14	7,43	4,10	60,34	2,04
1925	2,83	2,17	0,92	7,71	4,55	2,68	57,04	2,10
1926	2,99	1,76	1,32	5,55	5,26	4,65	57,89	2,27
1927	2,58	1,81	2,54	6,03	6,21	3,02	55,05	2,14
1928	2,66	3,16	2,06	3,73	6,81	3,96	57,32	2,69

Rok	Brušný týpus	Osýpky	Šarlach	Čierny kašeľ'	Záškrt	Chrípka	TBC	Syfilis
1929	1,65	2,22	1,57	5,36	7,15	5,80	53,82	2,27
1930	1,74	2,25	1,22	5,08	5,95	2,17	50,12	2,55
1931	1,57	0,69	1,13	4,64	6,46	3,97	48,33	2,23
1932	1,23	0,53	1,61	2,32	6,44	2,33	45,49	2,48
1933	0,96	1,58	1,20	1,86	6,08	4,78	43,93	2,37
1934	1,01	1,15	0,67	6,61	6,23	14,06	43,35	2,58
1935	0,93	1,91	0,39	2,40	6,10	19,00	42,25	2,40
1936	0,85	0,63	0,82	3,78	6,67	11,42	41,66	2,48
1937	0,90	0,26	0,48	2,61	4,57	5,74	40,14	2,05
1938	0,69	0,14	0,40	2,08	4,44	8,99	38,33	2,57
1939	0,50	2,76	0,41	1,17	4,92	12,68	38,71	2,44
1940	0,40	1,78	0,48	3,75	2,62	5,01	36,40	7,38
1941	0,21	0,27	0,35	3,24	4,27	4,83	38,31	6,02
1942	0,36	3,40	0,31	2,60	3,33	7,73	39,16	5,56
1943	0,64	1,48	0,72	2,81	3,83	6,10	35,11	6,14
1944	0,25	0,15	0,37	0,83	2,48	2,46	32,66	5,45
1945	0,15	0,34	0,15	1,13	2,46	2,18	32,48	4,50
1946	0,12	1,46	0,09	0,99	1,59	2,83	32,05	4,61
1947	0,14	0,47	0,12	0,98	1,15	1,98	29,60	5,15
1948	0,14	1,03	0,08	0,83	1,03	4,86	27,83	4,92
1949	0,06	0,70	0,04	0,91	0,94	1,48	24,41	4,66
1950	0,06	0,73	0,04	0,41	0,64	3,84	20,55	3,55
1951	0,04	0,56	0,20	0,39	0,64	3,87	20,78	2,74
1952	0,06	0,37	0,09	0,26	0,38	2,51	14,76	2,33
1953	0,08	0,30	0,10	0,29	0,57	2,06	10,94	2,26
1954	0,03	0,47	0,10	0,17	0,37	4,36	9,87	1,91
1955	0,02	0,33	0,05	0,12	0,38	1,39	7,83	1,49
1956	0,02	0,46	0,09	0,10	0,13	1,91	7,59	1,83
1957	0,00	0,15	0,03	0,07	0,09	4,57	6,00	1,58
1958	0,05	0,14	0,00	0,03	0,01	1,04	5,41	1,29
1959	0,02	0,20	0,06	0,14	0,05	6,82	5,40	1,11
1960	0,00	0,15	0,00	0,08	0,02	1,19	4,71	0,73
1961	0,01	0,28	0,04	0,01	0,05	0,94	4,22	0,81
1962	0,00	0,10	0,04	0,04	0,02	1,33	4,40	0,80
1963	0,00	0,24	0,02	0,03	0,05	0,61	3,98	0,69
1964	0,00	0,12	0,00	0,04	0,01	2,68	3,66	0,64
1965	0,00	0,17	0,01	0,03	0,02	1,23	2,56	0,67
1966	0,01	0,15	0,04	0,03	0,00	2,13	2,74	0,61
1967	0,00	0,20	0,01	0,01	0,02	0,46	2,31	0,50
1968	0,01	0,12	0,02	0,03	0,00	2,66	1,45	0,29
1969	0,00	0,27	0,02	0,03		1,73	1,72	0,17
1970	0,01	0,07	0,02	0,00	0,00	6,42	1,60	0,22
1971	0,00	0,14	0,02	0,01	0,01	0,74	1,41	0,16
1972	0,00	0,05	0,01	0,03	0,01	1,46	1,15	0,20
1973	0,00	0,05	0,00	0,02	0,02	1,13	0,95	0,14
1974								
1975								
1976								
1977								
1978								
1979					0,00			
1980						0,00		
1981								
1982								
1983								
1984						0,00		
1985								
1986								
1987								
1988								
1989								
1990								
1991								
1992								
1993								
1994					0,00			
1995					0,00			
1996					0,00			
1997					0,00			
1998					0,00			
1999					0,00	0,00		
2000					0,00			
2001								
2002						0,00		
2003						0,00		
2004						0,00		
2005						0,00		
2006						0,00		

Rok	Brušný týfus	Osýpky Šarlach	Čierny kašel'	Záškrt Chrípka	TBC	Syfilis
2007				0,00		
2008				0,00		
2009				0,00		
2010				0,00		

Rok zavedenia očkovania do širokej praxe:<sup>[77]</sup> 1988  
 MMR, 1999 pneumo seniori, 2001 pneumo deti, 2003 meningokok C, 2007 ľudský papilomavírus, rotavírus.  
 Podrobnosti o histórii očkovania v Austrálii:<sup>[78][79]</sup>

**Tab.14: Austrália – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1905-2010**<sup>[76][77]</sup>

Australia – infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants:  
 diarrhea, puerperal fever, tetanus, scurvy, poliomyelitis, mumps,  
 rubella, varicella (chicken pox).

Rok	Hnačky	Purpu- ra	Tetanus	Skorbut	Polio	Mumps	Rubeola	Ovčie kiahne
1905	35,07							
1906	65,12	4,26						
1907	75,69	4,72	2,74	0,16				
1908	64,08	4,60	2,31	0,16				
1909	71,07	4,93	2,31	0,23				
1910	53,89	4,57	2,60	0,20				
1911	68,62	4,88	2,54	0,11				
1912	65,19	4,82	2,28	0,37				
1913	70,96	4,35	1,82	0,14				
1914	57,08	3,69	1,76	0,12				
1915	61,36	3,11						
1916	34,50	2,97	1,69	0,04				
1917	34,08	3,13	2,36	0,10				
1918	47,51	2,49	1,75	0,13				
1919	56,68	2,85	2,25	0,07				
1920	46,98	3,01	1,30	0,07				
1921	30,92	3,00	1,70	0,04	0,75			
1922	40,62	3,02	1,42	0,02	0,52			
1923	30,77	3,38	1,36	0,05	0,44			
1924	23,09	2,75	1,42	0,07	0,97	0,15		
1925	26,36	2,71	1,29	0,02	0,64	0,15		
1926	21,28	2,86	1,07	0,05	0,42	0,11		
1927	25,43	3,08	1,31		0,82	0,17		
1928	14,96	3,39	1,52	0,02	0,95	0,11		
1929	16,58	3,72	1,12	0,02	0,57	0,11		
1930	8,09	1,57	1,13	0,05	0,75	0,12		
1931	7,15	1,27	1,70	0,00	1,45	0,08		
1932	5,09	1,38	1,53	0,03	0,32	0,14		
1933	5,74	1,46	1,33	0,00	0,46	0,16		
1934	6,87	4,69	1,51		0,53	0,25		
1935	4,51	1,16	1,16		0,31	0,21		
1936	4,82	1,30	0,92		1,67	0,22		
1937	4,95	1,10	0,72		2,29	0,04		
1938	6,09	1,03	1,09		0,39	0,13		
1939	5,62	1,34	1,08		0,47	0,08	0,18	0,06
1940	5,46	1,28	1,02	0,06	0,35	0,27	0,03	0,03
1941	6,13	1,25						
1942	5,46	1,30						
1943	4,00	0,93	0,83	0,01	0,30	0,19	0,04	0,07
1944	3,15	0,67	0,81		1,02			
1945	2,87	0,75	0,95		1,33	0,20	0,04	0,05
1946	3,73	0,54	0,93		0,29			
1947	4,30	0,49	0,99		0,71			
1948	2,96	0,30						
1949	6,25	0,31			1,36			
1950	7,29				4,06			
1951	6,19							
1952	5,47				1,29			
1953	5,32				0,88			
1954	5,32				0,32			
1955	4,34				0,60			
1956	4,19				0,08			
1957	4,85				0,04			
1958	4,17				0,05			
1959	4,36				0,02			
1960	4,03				0,20			
1961	4,60				0,23			

Rok	Hnačky	Purpu- ra	Tetanus	Skorbut	Polio	Mumps	Rubeola	Ovčie kiahne
1962	3,88						0,02	
1963	4,08						0,00	
1964	4,02						0,00	
1965	3,71						0,00	
1966	4,40						0,00	
1967	2,64						0,00	
1968	2,77						0,00	
1969	2,54						0,00	
1970	2,73						0,01	
1971	2,14						0,00	
1972	2,22						0,00	
1973								
1974								
1975							0,00	
1976								
1977								
1978							0,00	
1979							0,00	
1980							0,00	
1981							0,00	
1982							0,00	
1983							0,00	
1984							0,00	
1985								
1986								
1987							0,00	
1988							0,00	
1989							0,00	
1990							0,00	
1991							0,00	
1992							0,00	
1993							0,00	
1994							0,00	
1995							0,00	
1996							0,00	

**Tab.15: Austrália – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1905-2010**<sup>[76][77]</sup>

Australia – overall infectious diseases morbidity per 100 000 inhabitants in 1905-2010: diphtheria, measles, mumps, rubella, polio, tetanus, TBC, varicella.

Rok	Záškrt	Osýpky	Mumps	Rubeola	Polio	Tetanus	TBC	Ovčie kiahne
1929	165,10	65,82				6,77	0,09	63,17
1930	169,43	38,09				4,00	0,17	73,33
1931	214,16	3,07				7,05	0,21	61,11
1932	235,05	0,71	34,71			10,86	0,23	207,74
1933	223,73	204,91	6,82			0,84	0,42	53,41
1934	229,03	18,72	0,39			4,92	0,31	52,54
1935	189,13	7,03	1,24			4,38	0,36	49,27
1936	239,22	1,45	2,91			0,73	0,24	46,07
1937	153,35	3,48	1,56			27,04	0,19	53,48
1938	127,44	1,49				38,93	0,14	51,55
1939	119,16	96,19				1,56	0,16	53,98
1940	76,18	186,53				1,97	0,17	58,81
1941								
1942	68,91	122,24				1,28	0,08	53,57
1943								
1944	61,49	56,38				0,56	0,30	47,97
1945	52,70	10,04				0,04	16,50	0,65
1946	40,42	121,86				0,42	16,38	0,74
1947	28,16	9,61				0,80	3,77	0,59
1948	19,83	136,05				0,87	6,92	0,55
1949	17,77					2,59	20,48	0,60
1950	13,39					1,01	26,55	0,70
1951	11,88					4,57	55,54	0,50
1952	10,21						19,83	0,77
1953	10,17					25,61	18,84	0,65
1954	7,74					14,29	20,97	0,51
1955	9,78					29,71	9,39	0,66
1956	3,65					27,34	12,52	0,67
1957	2,43					44,44	1,28	0,70
1958	1,04					52,89	1,00	0,62
1959	0,98					13,35	0,55	0,47
1960	0,27					7,49	1,12	0,62

Rok	Záškrť	Osýpky	Mumps	Rubeola	Polio	Tetanus	TBC	Ovčie kiahne
1961	0,42		10,35	4,24	0,49	33,67		
1962	0,60		20,83	2,40	0,20	35,42		
1963	2,02		30,12	0,30	0,37	35,12		
1964	0,77		21,80	0,06	0,34	30,55		
1965	0,32			0,03	0,31	25,23		
1966	0,07			0,01	0,32	21,77		
1967	0,39			0,01	0,24	19,26		
1968	0,24			0,02	0,15	18,39		
1969	0,25			0,01	0,15	14,69		
1970	0,59	██████		0,02	0,17	13,52		
1971	0,24		██████	0,02	0,19	11,48		
1972	0,47	██████		0,05	0,14	11,27		
1973	0,62			0,00	0,13	11,76		
1974								
1975	0,16			0,01	0,08	10,03		
1976	0,02			0,00	0,02	10,18		
1977	0,05			0,01	0,09	9,40		
1978	0,02			0,01	0,10	9,45		
1979	0,00			0,00	0,10	11,04		
1980	0,01			0,00	0,06	10,49		
1981	0,12			0,00	0,08	9,70		
1982	0,01	██████		0,00	0,08	8,92		
1983	0,01			0,00	0,06	7,88		
1984	0,00			0,00	0,04	8,34		
1985	0,11			0,01	0,07	6,89		
1986	0,27			0,01	0,03	6,50		
1987	0,20			0,00	0,03	4,22		
1988	0,37	1,50		0,00	0,03	7,04		
1989	0,01	1,00		0,00	0,07	8,03		
1990	0,04	5,16		0,01	0,00	4,01		
1991	0,05	7,98		3,59	0,00	3,41		
1992	0,08	8,13		21,74	0,00	5,53		
1993	0,01	25,68		21,58	0,00	6,08		
1994	0,00	27,43	0,53	18,57	0,00	5,74		
1995	0,00	7,33	0,85	24,24	0,00	5,94		
1996	0,00	2,72	0,70	15,54	0,00	5,83		
1997	0,00	4,60	1,03	7,81	0,04	5,44		
1998	0,00	1,63	0,98	4,12	0,04	5,24		
1999	0,00	1,26	0,91	1,99	0,01	6,04		
2000	0,00	0,56	1,10	1,67	0,03	5,33		
2001	0,01	0,73	0,59	1,38	0,02	4,78		
2002	0,00	0,16	0,35	1,29	0,02	5,35		
2003	0,00	0,49	0,41	0,28	0,02	5,00	██████	
2004	0,00	0,22	0,51	0,16	0,02	5,32		
2005	0,00	0,05	1,18	0,15	0,01	5,31		
2006	0,00	0,60	1,33	0,29	0,01	5,94	7,31	
2007	0,00	0,06	2,78	0,16	0,00	5,57	7,92	
2008	0,00	0,30	1,33	0,17	0,00	0,02	5,70	8,33
2009	0,00	0,47	0,75	0,12	0,00	0,01	6,03	7,99
2010	0,00	0,31	0,43	0,20	0,00	0,01	5,95	7,82

Údaje o chorobnosti sú veľmi neúplné. Aj hodnoty, ktoré sú uvedené, sú zväčša mylné, pretože trvalo desaťročia kym sa ochorenia začali hlásiť pre celú Austráliu. U niektorých ochorení sa úplné pokrytie hlásenosti podarilo len nedávno. Známe údaje: záškrť 1937 (7/7 provincií), osýpky 1988, mumps 1992 (1/7), rubeola 1957 (7/8), 1971 očk. kampaň u dievčat v puberte, TBC 1937 (7/7), ovčie kiahne 1937 (2/7), tetanus – 1957 (7/8), čierny kašeľ 1991 (7/8). V hodnotení sa prihliada iba na hodnoty z obdobia, kedy boli údaje už úplné (hlásenie aspoň z 7/8 provincií). Hemofilové invazívne infekcie typu B boli sice hlásené od roku 1992, no nie vo všetkých provinciách. Nie je známy rok, kedy hlásenosť splnila stanovenú podmienku 7/8.

Tab.16: Austrália – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1905-2010<sup>[76][77]</sup>

Australia – infectious diseases morbidity per 100 000 inhabitants:  
Pertussis, Hepatitis A, B, C, Haemophilus Influenzae B,  
Pneumococcus

Rok	Čierny kašeľ	VHA	VHB	VHC	HiB	Pneumo
1929	7,72					
1930	68,72					
1931	10,35					
1932	23,40					
1933	15,14					
1934	21,06					
1935	53,81					
1936	11,06					
1937	12,03					
1938	3,58					
1939	41,90					
1940	26,64					
1941						
1942	18,30					
1943						
1944	7,68					
1945	25,36					
1946	3,62					
1947	0,29					
1948	14,85					
1949						
1950						
1951						
1952						
1953	██████					
1954	33,80					
1955	75,99					
1956	92,95					
1957	47,96					
1958	56,26					
1959	62,74					
1960	91,99					
1961	121,66					
1962	85,32					
1963	86,05					
1964	68,14					
1965	58,59					
1966	73,24					
1967	95,06					
1968	66,88					
1969	60,05					
1970	59,76					
1971	58,73					
1972	46,73					
1973	32,84					
1974	24,39					
1975	20,21					
1976	21,74	3,13				
1977	20,30	4,46				
1978	18,44	5,36				
1979	12,99	5,38				
1980	9,35	4,36				
1981	9,65	3,32				
1982	6,85	4,75				
1983	6,41	6,10				
1984	1,68	4,33	10,01			
1985	3,72	5,37	10,42			
1986	3,75	10,52	11,02			
1987	1,79	4,40	9,87			
1988	0,93	3,63	10,18			
1989	3,05	2,73	17,92			
1990	5,06	3,11	17,42			
1991	1,95	12,69	21,12	23,80	3,17	
1992	4,22	12,03	29,77	50,27	2,86	
1993	22,59	11,34	12,76	42,88	2,25	
1994	31,56	10,61	50,10	0,95		
1995	23,78	8,86		0,41		
1996	23,97	11,74	52,22	0,28		
1997	57,59	16,61	39,74	106,73	0,29	
1998	34,30	13,35	37,03	104,55	0,19	
1999	23,32	8,21	39,72	101,36	0,21	██████

Rok	Čierny kašel'	VHA	VHB	VHC	HiB	Pneumo
2000	30,91	4,22	43,21	104,28	0,15	
2001	49,27	2,75	44,98	83,64	0,13	8,16
2002	28,36	2,00	35,99	83,26	0,16	12,37
2003	25,96	2,21	35,15	72,40	0,12	11,59
2004	42,59	1,57	30,54	64,84	0,07	11,83
2005	54,86	1,60	32,27	60,74	0,08	8,57
2006	53,14	1,35	31,84	60,33	0,11	6,97
2007	25,37	0,78	34,06	58,32	0,08	7,04
2008	67,56	1,29	31,80	52,64	0,12	7,58
2009	135,72	2,56	33,41	52,27	0,09	7,09
2010	156,02	1,18	20,96	34,30	0,11	7,37

**Tab.17a: USA – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1930-2010**<sup>[87][113][114]</sup>

USA – overall infectious diseases morbidity per 100 000 inhabitants:  
Aseptic meningitis, diphtheria, Haemophilus influenzae unspecified,  
Hepatitis A, B, Measles, Mumps, Pertussis

Rok	Aseptic. Záškrta	Hi	VHA	VHB	Osýpky	Mumps	Čierny kašel'
1930	56,11		353,50		140,67		
1931	59,27		397,29		144,37		
1932	49,77		335,40		179,00		
1933	40,18		319,24		142,65		
1934	34,15		632,61		209,91		
1935	30,83		584,56		141,86		
1936	23,44		233,98		114,98		
1937	22,15		249,57		166,62		
1938	23,50		633,79		175,10		
1939	18,38		308,16		139,97		
1940	11,80		221,13		139,64		
1941	13,51		671,67		166,92		
1942	12,14		408,76		142,91		
1943	11,03		471,99		142,94		
1944	10,65		474,31		82,68		
1945	14,10		110,21		100,99		
1946	11,68		471,13		78,44		
1947	8,55		155,02		109,11		
1948	6,50		421,01		51,14		
1949	5,36		420,60		46,74		
1950	3,85		211,76		80,11		
1951	2,60		345,78		44,80		
1952	1,90		438,75		28,92		
1953	1,49		283,83		23,46		
1954	1,27		423,62		37,78		
1955	1,21		337,88		38,21		
1956	0,94		365,76		18,97		
1957	0,71		285,73		16,61		
1958	0,53		440,28		18,55		
1959	0,53		230,10		22,66		
1960	0,89	0,51	23,24	246,32	8,26		
1961	0,34		39,70	231,66	6,27		
1962	1,43	0,24	28,54	259,21	9,55		
1963	0,98	0,17	22,80	204,35	9,09		
1964	1,14	0,15	19,74	239,66	6,80		
1965	1,20	0,08	17,49	135,33	3,51		
1966	1,56	0,11	16,80	0,77	104,38	3,95	
1967	1,56	0,11	19,71	1,24	31,76	4,92	
1968	2,25	0,13	23,02	2,42	11,15	76,33	2,41
1969	1,82	0,12	24,04	2,93	12,82	45,15	1,63
1970	3,19	0,21	27,95	4,09	23,30	51,65	2,09
1971	2,50	0,10	28,82	4,62	36,40	60,41	1,47
1972	2,21	0,07	25,84	4,49	15,42	35,46	1,57
1973	2,29	0,11	24,01	4,00	12,63	32,94	0,83
1974	1,50	0,13	18,92	4,98	10,36	27,72	1,13
1975	2,08	0,14	16,64	6,09	11,31	27,68	0,81
1976	1,61	0,06	15,30	6,88	18,90	17,69	0,46
1977	2,18	0,04	14,18	7,66	26,09	9,75	0,99
1978	2,96	0,03	13,28	6,76	12,10	7,57	0,93
1979	3,90	0,03	13,54	6,88	6,05	6,33	0,72
1980	3,54	0,00	12,84	8,39	5,96	3,79	0,76
1981	4,16	0,00	11,24	9,22	1,36	2,15	0,54
1982	4,18	0,00	10,10	9,57	0,74	2,27	0,82
1983	5,43	0,00	9,21	10,40	0,64	1,44	1,05

Rok	Aseptic.	Záškrta	Hi	VHA	VHB	Osýpky	Mumps	Čierny kašel'
1984	3,53	0,00		9,35	11,07	1,10	1,28	0,97
1985	4,46	0,00		9,76	11,18	1,19	1,25	1,51
1986	4,74	0,00		9,76	10,87	2,62	3,24	1,75
1987	4,74	0,00		10,43	10,70	1,51	5,30	1,17
1988	2,96	0,00		11,66	9,48	1,39	1,99	1,41
1989	4,16	0,00		14,51	9,49	7,37	2,31	1,68
1990	4,77	0,00		12,64	8,48	11,17	2,13	1,84
1991	5,76	0,00	1,10	9,67	7,14	3,82	1,69	1,08
1992	4,79	0,00	0,55	9,06	6,32	0,88	1,01	1,60
1993	4,98	0,00	0,55	9,40	5,18	0,12	0,66	2,56
1994		0,00		10,29	4,81	0,37	0,60	1,77
1995		0,00		12,13	4,11	0,12	0,35	1,97
1996		0,01		11,70	4,01	0,20	0,29	2,94
1997		0,01		11,22	3,89	0,06	0,27	2,46
1998		0,00		8,59	3,80	0,04	0,25	2,74
1999		0,00		6,25	2,82	0,04	0,14	2,67
2000		0,00		4,91	2,85	0,03	0,13	2,88
2001				3,77	2,75	0,04	0,10	2,69
2002				3,13	2,80	0,02	0,10	3,47
2003				2,66	2,59	0,02	0,08	4,04
2004				1,95	2,12	0,01	0,09	8,88
2005				1,53	1,85	0,02	0,11	8,72
2006				1,21	1,59	0,02	2,22	5,27
2007				1,00	1,50	0,01	0,27	3,49
2008				0,86	1,33	0,05	0,15	4,40
2009				0,65	1,10	0,02	0,65	5,54
2010				0,00				

Proti záškrtu sa v USA začalo výraznejšie očkovanie v 40. rokoch 20. storočia.<sup>[116]</sup>

Poznámka: viz pod ďalšou tabuľkou

**Tab.17b: USA – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1930-2009**<sup>[87][96][113][114]</sup>

USA – infectious diseases morbidity per 100 000 inhabitants:  
Poliomylitis, Rubella, Congenital Rubella Syndrome (CRS),  
Syphilis, Tetanus, Tuberculosis, Typhoid fever, Varicella (Chicken pox)

Rok	Polio	Rubeo- la	CRS	Syfilis	Tetanus	TBC	Týfus	Ovčie kiahne
1930	7,77					105,29		
1931	13,28					104,46		
1932	3,18					101,38		
1933	4,02					91,11		
1934	5,94					89,43		
1935	8,52					87,90		
1936	4,39					83,63		
1937	7,39					87,25		
1938	1,31					82,43		
1939	5,61					79,40		
1940	7,45					78,21		
1941	6,83					79,30		
1942	3,11					87,52		
1943	9,27					89,58		
1944	14,32				352,00	95,04	3,46	
1945	10,28				271,07	86,75	3,18	
1946	18,35				688,05	85,15	2,33	
1947	7,55				247,89	0,39	94,07	2,14
1948	18,98				215,15	0,41	93,78	1,94
1949	28,27				172,51	0,39	90,72	1,88
1950	22,10				144,37	0,32	80,79	1,65
1951	18,52				114,10	0,33	77,29	1,39
1952	37,18				107,76	0,31	55,69	1,50
1953	22,49				93,89	0,32	53,28	1,42
1954	23,87				81,10	0,33	49,50	1,35
1955	17,64				74,49	0,28	47,09	1,04
1956	9,05				77,82	0,28	41,78	1,02
1957	3,22				72,64	0,26	39,41	0,72
1958	3,34				65,71	0,25	36,66	0,60
1959	4,77				68,45	0,21	32,60	0,49
1960	1,78				68,33	0,21	30,95	0,46
1961	0,72				68,12	0,21	29,36	0,44
1962	0,49				67,96	0,17	28,70	0,33
1963	0,24				65,86	0,17	28,67	0,30

Rok	Polio	Rubeola	CRS	Syfilis	Tetanus	TBC	Týfus	Ovčie kiahne
1964	0,06			59,81	0,15	26,62	0,26	
1965	0,04			58,31	0,16	25,33	0,23	
1966	0,06	24,02	0,006	53,77	0,12	24,42	0,19	
1967	0,02	23,75	0,005	51,95	0,13	23,12	0,20	
1968	0,03	24,76	0,007	48,28	0,09	21,38	0,20	
1969	0,01	28,64	0,015	45,76	0,10	19,43	0,18	
1970	0,02	27,83	0,040	44,97	0,07	18,28	0,17	
1971	0,01	21,80	0,030	46,41	0,06	17,03	0,20	
1972	0,01	12,19	0,020	43,55	0,06	15,71	0,19	78,42
1973	0,00	13,15	0,020	41,38	0,05	14,67	0,32	86,55
1974	0,00	5,59	0,020	39,27	0,05	14,12	0,20	66,32
1975	0,00	7,73	0,010	37,29	0,05	15,77	0,17	71,59
1976	0,01	5,74	0,010	32,98	0,03	14,67	0,19	84,57
1977	0,01	9,28	0,010	29,41	0,04	13,72	0,18	85,73
1978	0,01	8,23	0,010	29,21	0,04	12,84	0,23	69,38
1979	0,02	5,25	0,030	29,86	0,04	12,32	0,24	88,65
1980	0,00	1,72	0,022	30,38	0,04	12,25	0,23	84,26
1981	0,00	0,91	0,008	31,73	0,03	11,93	0,25	87,49
1982	0,00	1,00	0,003	32,62	0,04	11,02	0,18	72,27
1983	0,01	0,41	0,009	31,92	0,04	10,20	0,22	75,91
1984	0,00	0,32	0,000	29,64	0,03	9,44	0,17	94,13
1985	0,00	0,26	0,000	28,40	0,03	9,33	0,17	74,88
1986	0,00	0,23	0,000	28,41	0,03	9,48	0,15	76,31
1987	0,00	0,13	0,000	35,72	0,02	9,29	0,17	87,99
1988	0,00	0,09	0,000	42,31	0,02	9,18	0,18	78,88
1989	0,00	0,16	0,000	44,89	0,02	9,52	0,19	75,13
1990	0,00	0,45	0,000	53,98	0,03	10,33	0,22	69,60
1991	0,00	0,56	0,010	50,98	0,02	10,42	0,20	58,32
1992	0,00	0,06	0,000	44,15	0,02	10,46	0,16	62,10
1993	0,00	0,07	0,000	39,29	0,02	9,82	0,17	52,27
1994	0,00	0,09	0,003		0,02	9,36		
1995	0,00	0,05	0,002		0,02	8,70		
1996	0,01	0,10	0,002		0,02	8,04		
1997	0,01	0,07	0,002		0,02	7,42		
1998	0,00	0,13	0,003		0,02	6,79		
1999	0,00	0,10	0,000		0,01	6,43		
2000	0,00	0,06	0,000		0,01	6,01		
2001	0,00	0,01	0,000		0,01	5,68		
2002	0,00	0,01	0,000		0,01	5,36		
2003	0,00	0,00	0,000		0,01	5,17		
2004	0,00	0,00	0,000		0,01	5,09		
2005	0,00	0,00	0,000		0,01	4,80		
2006	0,00	0,00	0,000		0,01	4,65		
2007	0,00	0,00	0,000		0,01	4,44		
2008	0,00	0,01	0,000		0,01	4,28		
2009	0,00	0,00	0,000		0,01	3,80		

Údaje za staršie obdobie chýbajú, prevažne preto, že dané ochorenia neboli celonárodné hlásené. V publikácii boli údaje o chorobnosti dostupné len pre niekoľko rokov, preto boli použité údaje o počte ochorení a až tie boli prepočítané na chorobnosť podľa populáčnych dát. Výsledok sa môže mierne lísiť od menšinových údajov o chorobnosti, zrejme kvôli rozdielom metodiky použitej na spočítanie populácie.

**Tab.17c: USA – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1930–2009<sup>[113][114]</sup>**

USA – infectious diseases morbidity per 100 000 inhabitants: Malaria, meningococcal disease

Rok	Malaria	Menin-gococ.
1930	83,00	7,07
1931	58,87	4,62
1932	57,03	2,62
1933	99,98	2,32
1934	105,42	1,95
1935	108,07	4,69
1936	104,59	5,72
1937	64,19	4,26
1938	64,86	2,20
1939	63,15	1,51

Rok	Malaria	Menin-gococ.
1940	59,34	1,26
1941	51,14	1,51
1942	44,86	2,85
1943	40,64	13,57
1944	43,37	12,28
1945	47,38	6,20
1946	34,71	4,06
1947	10,54	2,38
1948	6,58	2,31
1949	2,79	2,37
1950	1,45	2,51
1951	3,65	2,72
1952	4,51	3,14
1953	0,83	3,21
1954	0,44	2,75
1955	0,32	2,10
1956	0,14	1,63
1957	0,08	1,58
1958	0,05	1,49
1959	0,04	1,24
1960	0,04	1,26
1961	0,04	1,22
1962	0,06	1,16
1963	0,05	1,31
1964	0,05	1,48
1965	0,08	1,57
1966	0,29	1,73
1967	1,02	1,09
1968	1,16	1,32
1969	1,54	1,47
1970	1,50	1,23
1971	1,15	1,10
1972	0,36	0,64
1973	0,11	0,66
1974	0,14	0,64
1975	0,18	0,69
1976	0,22	0,75
1977	0,25	0,84
1978	0,34	1,15
1979	0,11	1,24
1980	0,91	1,25
1981	0,60	1,54
1982	0,46	1,32
1983	0,35	1,17
1984	0,43	1,16
1985	0,44	1,04
1986	0,47	1,08
1987	0,39	1,20
1988	0,45	1,21
1989	0,51	1,10
1990	0,52	0,99
1991	0,51	0,84
1992	0,43	0,84
1993	0,55	1,02
1994	0,47	1,11
1995	0,55	1,25
1996	0,68	1,30
1997	0,75	1,24
1998	0,60	1,01
1999	0,61	0,92
2000	0,57	0,83
2001	0,55	0,83
2002	0,51	0,64
2003	0,49	0,61
2004	0,51	0,47
2005	0,51	0,42
2006	0,50	0,40
2007	0,47	0,36
2008	0,42	0,39
2009	0,48	0,32

**Tab.19a – Rôzne krajiny – úmrtnosť (počet zomrelých na 1000 obyvateľov)<sup>[97]</sup>**

Various countries – mortality per 1 000 inhabitants; England & Wales, Argentina, Australia, Belgium, Bulgaria, France, Netherlands, Chile

Rok	Anglicko a Wales	Argentína	Austrália	Belgicko	Bulharsko	Francúzsko	Holandsko	Chile
1911/13	13,9	16,8	10,9	15,6	23,7 <sup>1</sup>	18,2	13,1	31
1912								
1913								
1914								
1915								
1916								
1917								
1918								
1919								
1920								
1921								
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	12,4	11,5	9,4	13,2	13,6	15,4	8,8	22,7
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	10,8	9,4	10	12,6	12,6	12,5	7,4	16,7
1949	11,7	9	9,5	12,9	11,7	13,9	8,1	17,3
1950	11,7	9	9,6	12,5	10,2	12,8	7,5	15
1951	12,4	8,9	9,7	12,6	10,6	13,5	7,5	15
1952	11,3	8,5	9,4	11,9	11,5	12,4	7,3	13
1953	11,4	8,8	9,1	12,1	9,2	13,1	7,7	12,4
1954	11,3	8,3	9,1	11,9	9,2	12,1	7,5	12,8
1955	11,7	8,7	8,9	12,3	9	12,2	7,6	12,8
1956	11,7	8,2	9,1	12,2	9,4	12,5	7,8	11,9
1957	11,5	8,7	8,8	11,9		12,1	7,5	12,8
1958	11,7			12,1		11,2	7,5	

<sup>1</sup> 1913 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1921/1925 – <sup>4</sup> 1940

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradíť.

**Tab.19b – Rôzne krajiny – úmrtnosť (počet zomrelých na 1000 obyvateľov)<sup>[97]</sup>**

Various countries – mortality per 1 000 inhabitants; Italy, Japan, Yugoslavia, Canada, Hungary, Malay federation, Mexico, Deutsche Demokratische Republik

Rok	Talian-skó	Japon-skó	Juhoslávia	Kanada	Mad'ar-sko	Malajská fédéracia	Mexiko	NDR
1911/13	19,5	20,7	20,2 <sup>3</sup>		22,9	36,9		15,9 <sup>2</sup>
1912								
1913								
1914								
1915								
1916								
1917								
1918								
1919								
1920								
1921								
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	14,3	17	16	10,4	14,1	19,9	24,4	11,7 <sup>2</sup>
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	10,7	12,0	13,5	9,3	11,6	16,3	16,7	15,2
1949	10,5	11,6	13,5	9,3	11,4	14,2	17,6	13,3
1950	9,8	10,9	13,0	9,1	11,5	15,8	16,2	11,8
1951	10,3	10,0	15,2	9,0	11,7	15,3	17,3	11,2
1952	10,1	8,9	11,8	8,7	11,3	13,6	15,0	11,9
1953	10,0	8,9	12,4	8,6	11,7	12,4	15,9	11,5
1954	9,2	8,2	10,8	8,2	11,0	12,2	13,1	12,0
1955	9,3	7,8	11,4	8,2	10,0	11,5	13,7	11,7
1956	10,3	8,0	11,2	8,2	10,6	11,3	12,1	11,8
1957	10,0	8,3	10,6	8,2	10,6	12,4	12,9	12,6
1958	9,4			7,9	9,9			

<sup>1</sup> 1913 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1921/1925 – <sup>4</sup> 1940

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradíť.

**Tab.19c – Rôzne krajiny – úmrtnosť (počet zomrelých na 1000 obyvateľov)<sup>[97]</sup>**

Various countries – mortality per 1 000 inhabitants; Budesrepublik Deutchland, Poland, Portugal, Austria, Romania, Scotland, USA, USSR

Rok	NSR	Poľsko	Portugalsko	Rakúsko	Rumunsko	Škótsko	USA	ZSSR
1911/13	15,9 <sup>2</sup>	21,7 <sup>1</sup>	20,9	15,8 <sup>3</sup>	24,7	15,3	14,1	30,2 <sup>1</sup>
1912								
1913								
1914								
1915								
1916								
1917								
1918								
1919								
1920								
1921								
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	11,7 <sup>2</sup>	14,0	15,8	13,3	19,3	13,9	11,3	18,3 <sup>4</sup>
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	10,3	11,2	13,0	12,1	15,6	11,8	9,9	
1949	10,2	11,6	14,1	12,9	13,7	12,3	9,7	
1950	10,5	11,6	12,2	12,4	12,4	11,7	9,6	9,6
1951	10,7	12,4	12,4	12,7	12,8	12,4	9,7	9,6
1952	10,6	11,1	11,8	12,0	11,7	12,0	9,6	9,3
1953	11,2	10,2	11,3	12,0	11,6	11,5	9,6	9,0
1954	10,6	10,3	10,9	12,1	11,4	12,0	9,2	8,9
1955	11,0	9,6	11,3	12,2	9,7	12,0	9,3	8,2
1956	11,2	9,0	12,1	12,4	9,9	12,0	9,4	7,5
1957	11,3	9,5	11,4	12,8	10,2	11,9	9,6	7,8
1958	10,8			12,2		12,0	9,5	

<sup>1</sup> 1913 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1921/1925 – <sup>4</sup> 1940

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.19d – Rôzne krajiny – úmrtnosť (počet zomrelých na 1000 obyvateľov)<sup>[97]</sup>**

Various countries – mortality per 1 000 inhabitants; Spain, Sweden, Switzerland, Tchaj-van, Venezuela

Rok	Španiel-sko	Švédsko	Švaj-čiarsko	Tchaj- van	Venezu-ela
1911/13	22,2	13,9	14,8		22,0
1912					
1913					
1914					
1915					
1916					
1917					
1918					
1919					
1920					
1921					
1922					
1923					
1924					
1925					
1926					
1927					
1928					
1929					
1930					
1931					
1932					
1933					
1934					
1935					
1936					
1937	19,0	12,0	11,3	20,1	18,1
1938					
1939					
1940					
1941					
1942					
1943					
1944					
1945					
1946					
1947					
1948	11,1	9,8	10,8	14,3	12,8
1949	11,6	10,0	10,7	13,1	11,9
1950	10,9	10,0	10,1	11,5	10,9
1951	11,6	9,9	10,5	11,6	11,1
1952	9,7	9,6	9,9	9,9	10,8
1953	9,7	9,7	10,2	9,4	9,9
1954	9,1	9,6	10,0	8,2	10,1
1955	9,4	9,5	10,1	8,6	10,3
1956	9,9	9,6	10,2	8,0	9,9
1957	10,0	9,9	10,0	8,5	10,0
1958	8,6	9,6			

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.20a – Rôzne krajiny – dojčenská úmrtnosť (počet zomrelých do 1 roku veku na 1000 živonarodených)<sup>[97]</sup>**

Various countries – infant mortality (<1 yr) per 1 000 living births;  
England & Wales, Argentina, Australia, Belgium, Bulgaria, France,  
Netherlands, Chile

Rok	Anglicko a Wales	Argentína	Austrália	Belgicko	Bulharsko	Francúzsko	Holandsko	Chile
1921/25	79	116	58	100	156	95	64	265
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	58	95	38,1	82,8	149,9	70	38,1	241
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	34,5	69,5	27,8	59,1	118,2	55,9	29,3	147,0
1949	32,7	67,0	25,3	57,2	115,7	60,2	26,8	155,2
1950	29,9	68,2	24,5	53,4	94,5	52,0	25,2	139,6
1951	29,8	67,4	25,2	50,0	108,2	50,8	25,1	135,5
1952	27,5	64,9	23,8	44,8	97,7	45,2	22,5	129,2
1953	26,8	63,4	23,3	41,9	80,8	41,9	22,1	112,4
1954	25,4	60,6	22,5	41,4	86,3	40,7	21,1	124,1
1955	24,9	62,3	22,0	40,7	82,4	38,6	20,1	120,8
1956	23,7	57,3	21,7	39,4	72,0	36,2	19,0	112,3
1957	23,1	66,3	21,4	35,0		33,7	17,2	117,2
1958	22,5			30,5		31,7	17,2	

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.20b – Rôzne krajiny – dojčenská úmrtnosť (počet zomrelých do 1 roku veku na 1000 živonarodených)<sup>[97]</sup>**

Various countries – infant mortality (<1 yr) per 1 000 living births;  
Italy, Japan, Yugoslavia, Canada, Hungary, Malay federation,  
Mexico, Deutsche Demokratische Republik

Rok	Talian-skó	Japon-skó	Juhoslávia	Kanada	Mad'ar-sko	Malajská fédéracia	Mexiko	NDR
1921/25	126	159	151 <sup>1</sup>	98	187	178	223	122 <sup>2</sup>
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	108,8	106	140,6	75,8	133,4	147	131	64 <sup>2</sup>
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	72,1	61,7		44,4	94,1	89,6	101,7	89,1
1949	73,9	62,5	102,1	43,4	91,0	80,6	106,4	78,1
1950	63,8	60,1	118,4	41,5	85,7	101,6	96,2	71,9
1951	66,5	57,5	139,8	38,5	83,9	97,3	98,8	64,0
1952	63,4	48,4	105,0	38,2	69,9	90,0	89,8	59,2
1953	58,4	48,9	116,1	35,6	70,8	83,4	95,2	53,5
1954	53,0	44,6	101,6	31,9	60,7	83,1	80,5	50,3
1955	50,9	39,8	112,8	31,3	60,0	78,4	83,3	48,4
1956	48,8	40,6	98,3	31,9	58,8	75,2	71,0	46,5
1957	49,8	40,1	101,7	30,9	63,1	75,5	79,1	45,4
1958	48,2				57,9			

<sup>1</sup> 1926/1930 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1913 – <sup>4</sup> 1940 – <sup>5</sup> 1936

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.20c – Rôzne krajiny – dojčenská úmrtnosť (počet zomrelých do 1 roku veku na 1000 živonarodených)<sup>[97]</sup>**

Various countries – infant mortality ( <1 yr) per 1 000 living births; Budesrepublik Deutchland, Poland, Portugese, Austria, Romania, Scotland, USA, USSR

Rok	NSR	Poľsko	Portugalsko	Rakúsko	Rumunsko	Škótsko	USA	ZSSR
1921/25	122 <sup>2</sup>	147 <sup>1</sup>	146	136	201	92	74	273 <sup>3</sup>
1922								
1923								
1924								
1925								
1926								
1927								
1928								
1929								
1930								
1931								
1932								
1933								
1934								
1935								
1936								
1937	64 <sup>2</sup>	136,3	151	91,9	174,0	80	54,4	184 <sup>4</sup>
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946								
1947								
1948	68,1	111,1	100,2	76,2	142,7	44,7	32,0	
1949	58,7	107,1	114,5	75,2	136	41,4	31,3	
1950	55,6	108,0	94,1	66,1	116,7	38,6	29,2	81
1951	53,4	115,2	89,1	61,3	118,1	37,4	28,4	84
1952	48,3	95,3	94,3	51,9	104,7	35,2	28,4	75
1953	46,4	87,5	95,5	49,9	96,3	30,8	27,8	68
1954	42,9	82,6	85,5	48,3	88,8	31,0	26,6	68
1955	41,7	81,4	90,2	45,6	78,2	30,4	26,4	60
1956	38,6	70,7	87,8	43,3	81,5	28,6	26,0	47
1957	36,4	76,9	88,0	44,2	81	28,6	26,3	45
1958	35,8			40,5		27,8	26,9	

<sup>1</sup> 1926/1930 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1913 – <sup>4</sup> 1940 – <sup>5</sup>

1936

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.20d – Rôzne krajiny – dojčenská úmrtnosť (počet zomrelých do 1 roku veku na 1000 živonarodených)<sup>[97]</sup>**

Various countries – infant mortality ( <1 yr) per 1 000 living births; Spain, Sweden, Switzerland, Tchaj-van

Rok	Španiel-sko	Švédsko	Švaj-čiarsko	Tchaj-van
1921/25	143	60	65	
1922				
1923				
1924				
1925				
1926				
1927				
1928				
1929				
1930				
1931				
1932				
1933				
1934				
1935				
1936				
1937	135	45,2	46,7	143 <sup>5</sup>
1938				
1939				
1940				
1941				
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948	70,0	23,2	35,9	56,6
1949	74,6	23,3	34,3	47,9
1950	69,8	24,0	31,2	35,3
1951	68,2	21,6	30,1	34,5
1952	60,8	20,0	29,1	35,3
1953	58,9	18,7	29,8	33,7
1954	54,2	18,7	27,2	30,1
1955	56,3	17,4	26,5	33,9
1956	51,7	17,3	25,8	33,1
1957	53,7	17,4	22,9	35,7
1958		15,5		

<sup>1</sup> 1926/1930 – <sup>2</sup> celé Nemecko – <sup>3</sup> 1913 – <sup>4</sup> 1940 – <sup>5</sup> 1936

Na tieto údaje som náhodou narazil v štatistickej ročenke. Sú značne neúplné, no pre ilustračné potreby sa mi zdalo vhodné ich zaradiť.

**Tab.21: Slovenská republika – tuberkulóza<sup>[8][28][29][43][97][98][99]</sup>**  
Slovak republic – TBC

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1937			4136	116,83
1938				
1939			2437	68,129
1940			3371	95,686
1941			3726	105,206
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948			3330	96,64
1949			3143	91,19
1950	8427	2692	243,3	77,73
1951	10144	2552	289,1	72,73
1952	7988	2126	224,5	59,75
1953	13057	1697	362,8	47,16
1954	8529	1496	232,9	40,86

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1955	9332	1386	250,4	37,19
1956	9316	1362	246,0	36
1957	8691	1355	226,1	0
1958	9985	1220	256,0	3
1959	10328		0,0	0
1960	7817		0	25,4
1961	6620		0,0	21,1
1962	6553		0	25,2
1963	6278		31	19,3
1964	5837		0,0	19,4
1965	5848		0,0	17,4
1966	5989		0,0	18,1
1967	6253		0,0	16,5
1968	6236		0,0	17,4
1969	5891		0,0	14,7
1970	5764		0,0	13,1
1971	5294		0,0	11,7
1972	4584		0,0	6,9
1973	4190		0,0	0
1974	4015	296	0,0	6,3
1975	3759	255	66,0	5,4
1976	3694	275	0,0	0
1977	3401	211	57,0	0
1978	3163	254	0,0	0
1979	3010	124	0,0	0
1980	2896	138	0,0	0
1981	2739	71	0,0	0
1982	2679	77	0,0	0
1983	2664	55	0,0	0
1984	2535	64	42,0	0
1985	2330	76	0,0	0
1986	2022	104	0,0	2
1987	1830	76	0,0	0
1988	1647	67	0,0	0
1989	1492	73	0,0	0
1990	1445	77	0,0	0
1991	1624	76	0,0	0
1992	1722			
1993	1795			
1994	1748			
1995	1538			
1996	1499			
1997	1296			
1998	1281			
1999	1218			
2000	1113			
2001	1079			
2002	1069			
2003	990			
2004	714			
2005	743	2	0,037	
2006	732	11	0,204	
2007	708	9	0,167	
2008	652	6	0,111	
2009	513	6	0,111	
2010	443	5	8,17	0,092
2011	399	5	7,34	
2012	345	4	6,35	

Citát z komentára RÚVZBB:<sup>[8]</sup> (informácie z časti potvrdené ÚVZ BA)<sup>[26]</sup>

„Základy systematického zabezpečovania surveillance prenosných ochorení dal až zákon prijatý Národným zhromaždením ČSR č.4/1952 Zb. z. o hygienickej a protiepidemickej starostlivosti, kedy začali vznikať okresné hygienicko epidemilogické stanice.

Surveillance prenosných ochorení sa vykonáva od 60-tych rokov. Neskôr boli hlásenia o ochoreniach zasielané do centrálnego registra infekčných ochorení, ktorý vznikol v r. 1991 v Štátom zdravotnom ústave Banskej Bystrici. V tomto registri neboli spočiatku zahrnuté údaje o pohlavných ochoreniach, chrípke a

tuberkulóze. Údaje o ochoreniach na tuberkulózu boli spracovávané v Národnom registri tuberkulózy vo Vyšných Hágoch. Údaje o tuberkulóze boli do centrálneho registra hlásené až od r. 2002.“

**Poznámky:** Porovnanie so Zdravotníckou ročenkou ukazuje, že v rokoch 1996-2005 sa údaje v detailoch líšia oproti údajom RÚVZ. Okrem toho, počty ochorenií uvádzané RÚVZ zahŕňajú aj bakteriologicky neoverené prípady, pričom iba približne 50-60% prípadov býva bakteriologicky overených.<sup>[29]</sup>

Porovnanie so Zdravotníckou ročenkou ČSSR<sup>[98]</sup> ukazuje mierne rozdiely v chorobnosti i úmrtnosti na TBC oproti údajom RÚVZ. Pravdepodobne preto, že RÚVZ uvádza len TBC plúc (čo tvorí vyše 90% celkových prípadov) a ročenka uvádza všetky formy TBC dohromady. Od roku 1956 čerpám údaje z ročenky. Hoci v rokoch 1956-1960 boli k dispozícii aj samostatné údaje pre TBC plúc, v ďalších rokoch už nie, tak som ostal pri celkovom údaji.<sup>[98f]</sup>

Tab.22: Slovenská republika – záškrta<sup>[9][28][29][43][97][98][99][105]</sup>  
Slovak republic - Diphtheria

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1919			326	11,06
1920	891	432	29,93	14,51
1921	1028	517	34,20	17,42
1922	799	506	26,23	27,10
1923	718	343	23,20	11,08
1924	902	315	28,77	10,05
1925	1169	325	36,90	10,26
1926	1380	304	43,10	9,50
1927	1692	401	52,36	12,41
1928	2207	441	67,74	13,54
1929	2255	441	68,63	13,42
1930	3047	454	91,90	13,69
1931	2611	381	77,94	11,37
1932	3500	410	103,3	12,10
1933	3160	376	92,28	10,98
1934	3567	419	103,21	12,12
1935	2727	290	78,23	8,32
1936	2982	352	84,85	10,02
1937	3159	383	89,23	10,82
1938		186		4,99
1939	2092	266	58,48	7,44
1940	1844	285	51,89	8,02
1941	2004	266	56,58	7,51
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				89,2
1947				100
1948	1667			48,4
1949	1353			39,3
1950	1247			36
1951	1412			40,2
1952	1388			39
1953	902			25,1
1954	718			19,6
1955	698			18,7
1956	605	40	16	1,1
1957	257	20	6,7	0,5
1958	343	44	8,8	1,1
1959	400	27	10,1	0,7
1960	197	12	4,9	0,3
1961	99	7	2,4	0,17
1962	34	2	0,8	0,05
1963	26	5	0,6	0,12
1964	26	2	0,6	0,05

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1965	10	3	0,2	0,07
1966	7	0	0,2	0
1967	8	1	0,2	0
1968	4	0	0,1	0
1969	0	2	0	0
1970	0	0	0	0
1971	1	0	0	0
1972	2		0	
1973	1		0	
1974	1		0	
1975	0	0	0	0
1976	0	0	0	0
1977	1		0	
1978	1		0	
1979	0	0	0	0
1980	1	0	0	0
1981	0	0	0	0
1982	0	0	0	0
1983	0	0	0	0
1984	0	0	0	0
1985	0	0	0	0
1986	0	0	0	0
1987	0	0	0	0
1988	0	0	0	0
1989	0	0	0	0
1990	0	0	0	0
1991	0	0	0	0
1992	0	0	0	0
1993	0	0	0	0
1994	0	0	0	0
1995	0	0	0	0
1996	0	0	0	0
1997	0	0	0	0
1998	0	0	0	0
1999	0	0	0	0
2000	0	0	0	0
2001	0	0	0	0
2002	0	0	0	0
2003	0	0	0	0
2004	0	0	0	0
2005	0	0	0	0
2006	0	0	0	0
2007	0	0	0	0
2008	0	0	0	0
2009	0	0	0	0
2010	0	0	0	0
2011	0	0	0	0
2012	0	0	0	0

Paradox (viac úmrtí než hlásených ochorení) napr. v roku 1969 pochádza priamo zo zdroja.<sup>[98ee]</sup> Zrejme ochorenie lekár neohlásil a určilo sa až pri pitve ako príčina úmrtia. Je to v súlade s naším názorom, že údaje o úmrtnosti sú spoľahlivejšie než o chorobnosti.

Tab.23: Slovenská republika – tetanus<sup>[10][28][29][43][98]</sup>  
Slovak republic – Tetanus

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1939			57	1,594
1940			50	1,407
1941			50	1,412
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948				
1949				
1950				
1951				
1952				
1953				
1954				
1955				
1956				
1957				
1958		33	23	1,3
1959			22	0,6
1960		26		0,5
1961				0,8
1962				0,7
1963				0,8
1964				0,6
1965				0,7
1966				0,6
1967		32	20	0,7
1968		39	18	0,9
1969		36	0	0,8
1970		20	14	0,4
1971		21		0,5
1972		26		0,6
1973		15		0,3
1974		6		0,1
1975		7		0,1
1976		4		0,1
1977		2		0,04
1978		11		0,2
1979		5		0,1
1980		2		0,04
1981		2		0,04
1982		1		0,02
1983		4		0,1
1984		3		0,06
1985		0		0
1986		2		0,04
1987		0	0	0
1988		3		0,02
1989		1		0,02
1990		2		0,04
1991		0	0	0
1992		0	0	0
1993		1	1	0,02
1994		1		0,02
1995		1		0,02
1996		1	1	0,02
1997		0	0	0
1998		0	0	0
1999		0	0	0
2000		0	0	0
2001		0	0	0
2002		2	2	0,04
2003		0	0	0
2004		0	0	0
2005		0	0	0
2006		0	0	0
2007		1	1	0,02
2008		0	0	0
2009		0	0	0
2010		1	1	0,02
2011		1	0	0,02

Nezrovnalosť, ktorú obsahovali dáta z infožiadostí<sup>[10]</sup> som opravil podľa RÚVZBB<sup>[28e]</sup> a demografie.<sup>[30]</sup> V roku 2011 bol podľa RÚVZ bol jeden prípad tetanu, [23g] podľa Zdravotníckej ročenky žaden;<sup>[29p]</sup> kuriózna je tu chyba prekladu v anglickej verzii, vďaka ktorej sa uvádza "pokles pravých kiahníc o 6%"; pravé kiahne sa podľa WHO už vyše 30 rokov na svete nevyskytujú. V rokoch 1956-1957 je nezrovnalosť - chorobnosť podľa údajov RÚVZ je nižšia než úmrtnosť podľa zdravotníckej ročenky.<sup>[98d]</sup>

**Tab.24: Slovenská republika – čierny kašel**<sup>[11][23][28][43][97][98][99]</sup>  
Slovak republic – pertussis

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1919		291		9,87
1920				
1921				
1922				
1923				
1924				
1925				
1926		1326		41,42
1927				
1928				
1929				
1930				
1931				
1932				
1933				
1934				
1935				
1936				
1937				
1938				
1939		115		3,21
1940		291		8,19
1941		374		10,56
1942				
1943				
1944				
1945				
1946			30,3	
1947				
1948	844		24,5	
1949	1916	856	55,6	24,83
1950		1975	348	57
1951		3237	616	92,3
1952		5008	295	140,7
1953		12211	362	339,3
1954		15581	250	425,5
1955		10296	120	276,3
1956		13816	125	354,8
1957		17665	137	459,8
<b>1958</b>		14129	50	362,6
1959		8913	32	225,9
1960			56,4	0,1
1961	1437	3	34,3	0,1
1962	1044	1	24,6	0,0
1963	929	2	21,7	0,0
1964	282	1	6,5	0,0
1965	738	4	16,9	0,1
1966	1366	2	30,9	0,0
1967	222	1	5	0,0
1968	522	0	11,6	0,0
1969	438	0	9,7	0,0
1970	426	2	9,4	0,0
1971	70	0	1,5	0,0
1972	48		1	
1973	194		4,2	
1974	89		1,9	
1975	32		0	

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1976		69		1,4
1977		92		1,9
1978		49		1
1979		79		1,6
1980		65		1,3
1981		46		0,9
1982		141		2,8
1983		100		2,0
1984		104		2
1985		215		4,2
1986		31		0,6
1987		327		6,3
1988		87		1,7
1989		37		0,7
1990		232		4,4
1991		69		1,3
1992		44		0,8
1993		353		6,7
1994		56		1,1
1995		10		0,2
1996		74		1,4
1997		55		1,0
1998		8		0,1
1999		108		2,0
2000		43		0,8
2001		3		0,1
2002		36		0,7
2003		47		0,9
2004		21		0,39
2005		17		0,32
2006		21		0,39
2007		21		0,39
2008		105		1,94
2009		288		5,32
2010		1379		25,42
2011		936		17,22
2012		950		17,58

**Tab.25: Slovenská republika – polio**<sup>[12][28][29][43][48][97][98][99]</sup>  
Slovak republic – poliomyelitis

Rok	Ochor.	Úmrtí	Chorob. /100000	Úmrt. /100000	Vír. enc. ochorení	Vír. enc. chorob. /100000	úmrtn. /100000
1933	24			4			
1934	20			3			
1935							
1936	24			4			
1937	79			6		0	0
1938	22			1			
1939							
1940	9			0			
1941	465	18		28	0,51		
1942	134			5			
1943							
1944							
1945	120			3			
1946	119			3,5			
1947	142			4			
1948	322			9,3		11	0,3
1949	118			3,4		3	0,1
1950	92			2,7		7	0,2
1951	159			4,5		23	0,7
1952	276			7,8		52	1,5
1953	452			12,6		267	7,4
1954	286			7,8		241	6,6
1955	85			2,3		343	9,2
1956	249	13		6,6	0,3	121	17
							3,2
							0,5
<b>1957</b>	435	31		11,3	0,8	84	39
							2,2
							1,0
1958	81	9		2,1	0,2	110	30
							2,8
							0,8
1959	169	8		4,2	0,2	110	23
							2,8
							0,6
1960	28	0		0,7	0,1	217	20
1961	0	0		0	0	57	33
1962	0	0		0	0	88	16
1963	0	0		0	0	92	25
1964	0	0		0	0	16	23
							0,4
							0,5
1965	0	0		0	0	30	34
							0,7
							0,8

Rok	Ochor.	Úmrtí	Chorob.	Úmrtn.	Vír. enc.	Vír. enc.	chorob.	úmrtn.
			/100000	/100000	ochorení	úmrtí	/100000	/100000
1966	0	0	0	0	13	27	0,3	0,6
1967	0	0	0	0	0	27	0	0,6
1968	0	0	0	0	5	10	0,1	0,2
1969	0	0	0	0	6	11	0,1	0,2
1970	0	0	0	0	7	15	0,2	0,3
1971	0	0	0	0	4	10	0,1	0,2
1972	0	0	0	0	15		0,3	
1973	0	0	0	0	13		0,3	
1974	0	0	0	0	33		0,7	
1975	0	0	0	0	32		0,7	
1976	0	0	0	0	22		0,5	
1977	0	0	0	0	15		0,3	
1978	0	0	0	0	30		0,6	
1979	0	0	0	0	49		1	
1980	0	0	0	0	20		0,4	
1981	0	0	0	0	25		0,5	
1982	0	0	0	0	48		1	
1983	0	0	0	0	34		0,7	
1984	0	0	0	0	78		1,5	
1985	0	0	0	0	36		0,7	
1986	0	0	0	0	21		0,4	
1987	0	0	0	0	24		0,5	
1988	0	0	0	0	29		0,6	
1989	0	0	0	0	18		0,3	
1990	0	0	0	0	14		0,3	
1991	0	0	0	0	24		0,5	
1992	0	0	0	0				
1993	0	0	0	0				
1994	0	0	0	0				
1995	0	0	0	0				
1996	0	0	0	0				
1997	0	0	0	0				
1998	0	0	0	0				
1999	0	0	0	0				
2000	0	0	0	0				
2001	0	0	0	0				
2002	0	0	0	0				
2003	0	0	0	0				
2004	0	0	0	0				
2005	0	0	0	0				
2006	0	0	0	0				
2007	0	0	0	0				
2008	0	0	0	0				
2009	0	0	0	0				
2010	0	0	0	0				
2011	0	0	0	0				
2012	0	0	0	0				

U detskej obrny je k roku 1960 poznámka "potvrdené paralytické prípady". Naznačuje to, že aj v Československu zrejme došlo k zmene diagnostiky.<sup>[98dd]</sup>

Paradox v údajoch – vyšší počet hlásených úmrtí než ochorení na vírusovú encefalitídu napr. v roku 1965 pochádza priamo zo zdroja.<sup>[98ea]</sup> Pravdepodobne dôsledok obtiažnej diagnostiky, kvôli ktorej zrejme toto ochorenie takmer žiadny lekár nehlásil, a určilo sa iba ako príčina úmrtia na základe pitvy. Je to v súlade s naším stanoviskom, že údaj o úmrtnosti je spoľahlivejší než o chorobnosti.

Tab.26a: Slovenská republika – osýpky<sup>[13][28][29][36][43][97][98]</sup>  
Slovak republic – measles

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1919		506		17,16
1920		1043		35,04
1921		1578		52,50
1922		452		14,84
1923		325		10,50
1924		523		16,68
1925		1010		31,89

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1926		917		28,64
1927		858		26,55
1928		891		27,35
1929		347		10,56
1930		362		10,92
1931		338		10,09
1932		195		5,76
1933		351		10,25
1934		468		13,54
1935		97		2,78
1936		169		4,81
1937		459		12,97
1938		145		3,89
1939	309	60	8,64	1,68
1940	420	81	11,82	2,28
1941	5238	118	147,90	3,33
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948				
1949				
1950				
1951				
1952				
1953				
1954				
1955				
1956				313,8
1957	15355			399,7
1958	12395			318,1
1959				600,9
1960	14240			356,7
1961				684,0
1962				378,8
1963				462,7
1964				449,2
1965				262,4
1966				599,5
1967				456,4
1968				227,6
1969	15693			347,2
1970	21222			468,6
1971	14195			311
1972	8929			194
1973	18397			395,9
1974	7351			156,7
1975	1689			35,6
1976	3743			78,1
1977	4153			85,9
1978	190			3,9
1979	280			5,7
1980	1480			29,7
1981	7817			155,9
1982	23			0,5
1983	22			0,4
1984	2911			57,1
1985	2			0
1986	2			0
1987	0			0
1988	34			0,7
1989	53			1
1990	47			0,9
1991	211	0		4
1992	415	0		7,8
1993	551	0		10,4
1994	29	0		0,5
1995	2	0		0,0
1996	0	0		0,0
1997	620	0		11,6
1998	530	0		9,9
1999	0	0		0,0
2000	0	0		0,0
2001	0	0		0,0
2002	0	0		0,0
2003	19	0		0,4

Rok	Ochoreni	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
2004	2	0	0,0	0
2005	0	0	0,0	0
2006	0	0	0,0	0
2007	0	0	0,0	0
2008	0	0	0,0	0
2009	0	0	0,0	0
2010	0	0	0,0	0
2011	2	0	0,0	0
2012	1	0	0,0	0

**Tab.26b:** Slovenská republika – osýpky – vekovo špecifická chorobnosť podľa počtu ochorení<sup>[97][98]</sup>

Slovak republic – measles cases – age distribution

Rok	0-1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24
1957	362	9509	4826	535	50	18
1958	1574	6891	3442	376	71	12
1959	3196	14356	5506	491	51	11
1960						
1961						
1962						
1963						
1964						
1965						
1966						
1967						
1968						
<b>1969</b>						
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010						
2011						
2012						

**Tab.26c:** Slovenská republika – osýpky – vekovo špecifická chorobnosť podľa počtu ochorení<sup>[97][98]</sup>

Slovak republic – measles cases – age distribution

Rok	25-34	35-44	45-54	55-64	65+
1957	14	0	0	0	0
1958	18	6	3	1	1
1959	24	8	6	6	7
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
<b>1969</b>					
1970					
1971					
1972					
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					
1995					
1996					
1997					
1998					
1999					
2000					
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					
2006					
2007					
2008					
2009					
2010					
2011					
2012					

**Tab.27: Slovenská republika – mumps<sup>[13][28][29][36]</sup>**  
Slovak republic – mumps

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1978	22472		459,4	
1979	20645		417,9	
1980	22790		457,3	
1981	23621		471,2	
1982	20087		401,4	
1983	23682		465,2	
1984	25082		491,8	
1985	22197		435,2	
1986	22453		432,4	
<b>1987</b>	<b>18301</b>		<b>353,4</b>	
1988	25089		481,7	
1989	11254		214,3	
1990	2088		39,6	
1991	1133	0	21,5	0
1992	552	0	10,4	0
1993	281	0	5,3	0
1994	136	0	2,6	0
1995	189	0	3,5	0
1996	256	0	4,8	0
1997	343	0	6,4	0
1998	160	0	3,8	0
1999	44	0	0,8	0
2000	32	0	0,6	0
2001	20	0	0,4	0
2002	11	0	0,2	0
2003	24	0	0,45	0
2004	14	0	0,26	0
2005	10	0	0,19	0
2006	17	0	0,32	0
2007	5	0	0,09	0
2008	5	0	0,09	0
2009	5	0	0,09	0
2010	2	0	0,04	0
2011	2	0	0,04	0
2012	5	0	0,09	0

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
2005	1	0	0,02	0
2006	2	0	0,04	0
2007	2	0	0,04	0
2008	0	0	0	0
2009	0	0	0	0
2010	0	0	0	0
2011	0	0	0	0
2012	0	0	0	0

**Tab.29: Slovenská republika – hemofilové invazívne ochorenia typu B<sup>[12][28]</sup>**  
Slovak republic – Haemophilus influenzae B

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1992	32		0,6	
1993	30		0,6	
1994	24		0,5	
<b>1995</b>	<b>24</b>	0	<b>0,5</b>	0
1996	28	2	0,5	0,04
1997	32	1	0,6	0,02
1998	36	0	0,7	0
1999	19	1	0,35	0,02
2000	16	0	0,3	0
2001	14	0	0,26	0
2002	5	0	0,09	0
2003	6	0	0,11	0
2004	4	0	0,07	0
2005	5	0	0,09	0
2006	0	0	0	0
2007	3	1	0,06	0,02
2008	3	0	0,06	0
2009	2	0	0,04	0

**Tab.30: Slovenská republika – hepatitída B<sup>[12][28][29]</sup>**  
Slovak republic – hepatitis B

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1978	1594		32,60	
1979	1437		29,10	
1980	1379		27,70	
1981	1589		31,70	
1982	1387		27,70	
1983	1487		29,20	
1984	1270		24,90	
1985	1030		20,20	
1986	968		18,60	
1987	915		17,70	
1988	891		17,10	
1989	778		14,80	
1990	619		11,70	
1991	511		9,70	
1992	534		10,10	
1993	426	3	8,00	0,06
1994	380	3	7,10	0,06
1995	338	1	6,30	0,02
1996	300	1	5,60	0,02
1997	260	0	4,80	0,00
<b>1998</b>	<b>202</b>	<b>6</b>	<b>3,80</b>	<b>0,10</b>
1999	208	3	3,90	0,06
2000	165	1	3,10	0,02
2001	148	2	2,70	0,04
2002	142	1	2,63	0,02
2003	140	5	2,60	0,09
2004	111	1	2,06	0,02
2005	124	1	2,30	0,02
2006	123	1	2,28	0,02
2007	103	1	1,91	0,02
2008	112		2,07	
2009	140		2,59	
2010	112		2,06	
2011	93		1,71	

**Tab.28: Slovenská republika – rubeola<sup>[13][28][29]</sup>**  
Slovak republic - rubella

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1974	1281		27,3	
1975				
1976				
1977				
1978	7576		154,9	
1979	12172		246,4	
1980	17949		360,2	
1981	15063		300,5	
<b>1982</b>	<b>9389</b>		<b>187,6</b>	
1983	6509		127,8	
1984	13121		257,3	
<b>1985</b>	<b>32343</b>		<b>634,1</b>	
1986	4308	83		
1987	954	18,4		
1988	562	10,8		
1989	157	3		
1990	168	3,2		
1991	2253	0	42,8	0
1992	74	0	1,4	0
1993	79	0	1,5	0
1994	67	0	1,3	0
1995	1004	0	18,7	0
1996	218	0	4,1	0
1997	75	0	1,4	0
1998	37	0	0,7	0
1999	61	0	1,1	0
2000	11	0	0,2	0
2001	2	0	0,04	0
2002	7	0	0,13	0
2003	1	0	0,02	0
2004	3	0	0,06	0

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
2012	73		1,35	

Tab.31: Česká republika - demografický vývoj 1785-2012<sup>[37][81]</sup>

Czech republic – population time series

Rok	Obyv.	Rok	Obyv.	Rok	Obyv.	Rok	Obyv.
1785	4250000	1844	6630222	1903	9545134	1962	9621808
1786	4318000	1845	6682437	1904	9615027	1963	9668741
1787	4392000	1846	6723727	1905	9684512	1964	9730019
1788	4418000	1847	6768064	1906	9754475	1965	9785102
1789	4414000	1848	6778356	1907	9824544	1966	9826188
1790	4444000	1849	6789915	1908	9894520	1967	9854241
1791	4497000	1850	6826465	1909	9964789	1968	9877632
1792	4531000	1851	6870370	1910	10035575	1969	9896695
1793	4553000	1852	6925780	1911	10099152	1970	9805157
1794	4570000	1853	6976739	1912	10157344	1971	9830602
1795	4588000	1854	7029810	1913	10221343	1972	9868379
1796	4598000	1855	7044048	1914	10283486	1973	9919519
1797	4633000	1856	7045616	1915	10285882	1974	9994761
1798	4668000	1857	7091652	1916	10221815	1975	10062366
1799	4670000	1858	7151837	1917	10128304	1976	10128220
1800	4659000	1859	7214655	1918	10004335	1977	10189312
1801	4692000	1860	7277801	1919	9921710	1978	10245686
1802	4767000	1861	7328855	1920	9978420	1979	10296489
1803	4823000	1862	7373633	1921	10002030	1980	10326792
1804	4894000	1863	7429933	1922	10112730	1981	10303208
1805	4941000	1864	7483274	1923	10198370	1982	10314321
1806	4883000	1865	7528107	1924	10277770	1983	10322823
1807	4857000	1866	7532419	1925	10369760	1984	10330481
1808	4876000	1867	7533238	1926	10442610	1985	10336742
1809	4853000	1868	7584956	1927	10495940	1986	10340737
1810	4870000	1869	7643553	1928	10549221	1987	10348834
1811	4916000	1870	7698830	1929	10597761	1988	10356359
1812	4951000	1871	7754152	1930	10648057	1989	10362257
1813	4859000	1872	7809472	1931	10702208	1990	10362740
1814	4826000	1873	7864793	1932	10750003	1991	10308682
1815	4810000	1874	7920115	1933	10791313	1992	10317807
1816	4878000	1875	7975435	1934	10826082	1993	10330607
1817	4961000	1876	8030757	1935	10853125	1994	10336162
1818	5021000	1877	8086077	1936	10872519	1995	10330759
1819	5093000	1878	8141398	1937	10888540	1996	10315353
1820	5272791	1879	8196719	1938	10877442	1997	10303642
1821	5353785	1880	8252040	1939	11105990	1998	10294943
1822	5426885	1881	8301997	1940	11159539	1999	10282784
1823	5494633	1882	8346588	1941	11129373	2000	10272503
1824	5567415	1883	8391180	1942	11054018	2001	10224192
1825	5641433	1884	8435770	1943	11034846	2002	10200774
1826	5715138	1885	8480362	1944	11109341	2003	10201651
1827	5831825	1886	8524953	1945	10692912	2004	10206923
1828	5933743	1887	8569544	1946	9523266	2005	10234092
1829	5959643	1888	8614135	1947	8765230	2006	10266646
1830	5996788	1889	8658727	1948	8893104	2007	10322689
1831	6071798	1890	8703318	1949	8892613	2008	10429692
1832	6117669	1891	8761173	1950	8925122	2009	10491492
1833	6114791	1892	8832295	1951	9023170	2010	10517247
1834	6139975	1893	8903416	1952	9125183	2011	10496672
1835	6191643	1894	8974537	1953	9220908	2012	10509286
1836	6200250	1895	9045659	1954	9290617	2013	10510719
1837	6197244	1896	9116780	1955	9365969	2014	10524783
1838	6248539	1897	9187901	1956	9442040	2015	10542942
1839	6314283	1898	9259022	1957	9513758	2016	10565284
1840	6378071	1899	9330143	1958	9574650	2017	10589526
1841	6459128	1900	9333853	1959	9618554	2018	
1842	6531908	1901	9404689	1960	9659818		
1843	6578355	1902	9474876	1961	9588016		

Populácia v rokoch 1944-6 sa počítala rôzne kvôli politickým zmenám v pohraničných oblastiach (Sudety).

Tab.32: Česká republika – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1914-2012<sup>[37][81][82][84][97][98]</sup>

Czech republic – infectious diseases mortality per 100 000 inhabitants in: TBC, Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Polio, Measles, Mumps, Rubella

Rok	TBC	Záškrta	Tetanus	Čierny kašeľ	Polio	Osýpky	Mumps	Rubeola
1914	272,36	18,47			7,93		11,59	
1915	311,16	22,94			9,02		22,51	
1916	352,30	22,84			9,55		19,29	
1917	358,76	17,84			4,30		4,27	
1918	387,21	13,32			7,69		13,15	
1919	329,07	6,79	0,59		7,65		5,01	0,01
1920	265,37	6,61	0,37		4,15		6,12	0,04
1921	208,44	4,66	0,45		3,72		4,62	0,05
1922	210,13	3,00	0,55		10,06		4,26	0,08
1923	184,28	2,41	0,61		5,34		4,09	0,01
1924	180,97	2,32	0,42		3,93		5,27	0,02
1925	183,34	2,90	0,58		7,49		3,94	0,08
1926	182,77	4,13	0,86		8,31		6,33	0,19
1927	182,58	6,27	0,68		7,23		8,68	0,16
1928	168,11	9,93	0,55		5,56		3,51	0,09
1929	168,61	14,07	0,90		2,63		2,78	0,17
1930	132,96	17,32	0,58		6,46		5,55	0,08
1931	156,80	15,08	2,06		3,26		3,08	0,00
1932	139,92	18,88	2,26		4,34		2,88	0,00
1933	132,81	20,28	1,78		3,09		2,58	0,00
1934	128,80	23,10	1,93		2,72		2,48	0,00
1935	126,70	19,29	1,43		3,70		1,58	0,00
1936	107,69	16,47	1,43		2,57		3,20	0,00
1937	118,02	17,07	1,30		2,07		1,17	0,00
1938	76,38	7,80	1,15		2,45		0,73	0,00
1939	78,74	8,42	1,07		1,87		1,92	0,00
1940	87,02	6,89	1,32		1,09		0,33	0,00
1941	91,51	8,23	1,42		2,19		1,32	0,03
1942	100,71	13,52	1,04		1,65		0,76	0,03
1943	97,62	13,06	1,40		1,82		1,14	0,02
1944	99,40	6,66	1,21		1,66		0,60	0,00
1945	104,61	9,57	2,06		2,16		1,40	0,01
1946	103,54	9,82	2,13		4,55		1,69	0,04
1947	60,98	3,45	2,09		1,13		0,38	0,02
1948	59,16	1,62	1,80		1,17		1,44	0,06
1949	86,86	2,17	1,43	0,57	0,54	0,99	0,00	0,00
1950	73,46	1,74	1,53	1,86	0,39	2,03	0,02	0,00
1951	31,63	0,52	1,20	1,65	0,32	1,10	0,06	0,03
1952	61,34	1,08	1,14	1,73	0,54	1,23	0,09	0,03
1953	55,76	0,85	1,07	1,93	1,20	1,33	0,03	0,00
1954	49,46	0,75	0,95	0,95	0,48	0,98	0,05	0,00
1955	45,31	0,94	0,64	0,49	0,14	0,45	0,09	0,01
1956	39,33	0,51	0,72	0,70	0,21	0,51	0,02	0,00
1957	36,38	0,39	0,68	0,47	0,28	0,36	0,02	0,00
1958	33,20	0,38	0,66	0,22	0,11	0,61	0,05	0,00
1959	28,31	0,31	0,37	0,15	0,03	0,78	0,00	0,00
1960	25,09	0,21	0,55	0,04	0,01	0,51	0,03	0,01
1961	21,95	0,16	0,35	0,01	0,00	0,50	0,01	0,00
1962	22,37	0,10	0,29	0,02	0,00	0,48	0,02	0,01
1963	16,90	0,02	0,41	0,06	0,00	0,25	0,01	0,00
1964	14,09	0,05	0,38	0,00	0,00	0,57	0,00	0,00
1965	12,09	0,05	0,31	0,01	0,00	0,15	0,02	0,00
1966	10,28	0,05	0,40	0,01	0,00	0,37	0,00	0,00
1967	8,63	0,01	0,46	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00
1968	8,42	0,01	0,35	0,00	0,01	0,26	0,00	0,00
1969	8,63	0,02	0,53	0,01	0,00	0,15	0,01	0,00
1970	7,88	0	0,31	0,01	0,00	0,08	0,01	0,00
1971	7,18	0	0,35					

Rok	TBC	Záškrt	Tetanus	Čierny kašel'	Polio	Osýpkы	Mumps	Rubeola
1987	0,80		0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	
1988	1,06		0,05	0,00	0,00	0,00	0,02	
1989	0,84		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1990	1,12		0,01	0,00	0,00	0,01	0,05	
1991	1,09		0,01	0,00		0,00	0,01	
1992	1,65		0,01	0,00		0,00		
1993	1,25		0,00	0,00				
1994	1,25		0,02		0,01		0,01	
1995	0,88		0,01					
1996	0,96							
1997	0,92		0,01					
1998	1,22							
1999	1,24							
2000	1,22							
2001	0,92		0,02					
2002	0,8		0,02			0,01		
2003	0,79							
2004	0,67							
2005	0,66							
2006	0,58							
2007	0,66					0,01		
2008	0,5					0,01		
2009	0,48			0,01	0,02			
2010	0,35				0,01		0,01	
2011	0,35							
2012	0,28					0,02		

Porovnanie so Zdravotníckou ročenkou ČSSR<sup>[98]</sup> ukazuje mierne rozdiely v úmrtnosti na TBC oproti iným údajom. Pravdepodobne preto, že ročenka uvádzá úmrtnosť pre všetky formy TBC dohromady. Tetanus sa v starších zdrojoch nazýval "ztrnutí šíje".

**Tab.33: Česká republika – úmrtnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1914-2012**<sup>[37][81][82][83][84][97]</sup>

Czech republic – diseases mortality per 100 000 inhabitants: Hepatitis B, Typhoid, Scarlet fever, Erysipelas, Chicken-pox, Scurvy

Rok	HepB	Týfus	Šarlach	Erysipel	Ovčie kiahne	Skorbut	Vírus. encefal.
1914				8,05			
1915				16,85			
1916				10,96			
1917				3,25			
1918				2,49			
1919	10,16		1,11	3,54		0,25	
1920	6,89		0,66	3,75		0,12	
1921		7,87	0,81	3,82		0,15	
1922		5,16	3,56	3,07		0,12	
1923		4,23	4,95	2,58		0,78	
1924		4,24	3,55	3,17		0,09	
1925		4,79	2,70	3,19		0,06	
1926		4,56	2,20	3,30		0,03	
1927		4,68	2,40	3,33		0,07	
1928		5,26	3,57	3,92		0,06	
1929		5,14	3,57	4,67		0,03	
1930		4,51	3,09	5,36		0,05	
1931		3,77	2,33	4,26		0,00	
1932		3,67	3,32	4,58		0,00	
1933		3,14	3,19	4,78		0,03	
1934		2,95	3,04	4,75		0,00	
1935		2,19	3,25	4,47		0,00	
1936		2,70	3,59	4,43		0,00	
1937		2,58	2,65	3,39		0,00	
1938		1,88	1,51	1,88		0,00	
1939		1,99	1,29	1,64		0,00	
1940		2,03	1,15	1,44		0,01	
1941		1,59	2,30	1,43		0,02	
1942		1,71	4,39	1,75		0,03	
1943		2,29	4,44	2,27		0,00	
1944		1,67	1,92	2,25	0,03	0,02	
1945		8,75	1,09	3,14	0,00	0,01	
1946		3,17	0,71	1,87	0,11	0,01	

Rok	HepB	Týfus	Šarlach	Erysipel	Ovčie kiahne	Skorbut	Vírus. encefal.
1947				2,13	0,49	1,02	0,13 0,01
1948				1,65	0,56	0,96	0,15 0,00
1949				1,37	1,54	1,28	0,08 0,02
1950				1,27	0,53	0,84	0,08 0,00
1951				0,51	0,20	0,92	0,19 0,01
1952				0,48	0,23	0,76	0,13 0,00
1953				0,40	0,14	0,51	0,05 0,00
1954				0,47	0,14	0,57	0,06 0,00
1955				0,18	0,10	0,43	0,04 0,01
1956				0,23	0,05	0,51	0,01 0,00
1957				0,21	0,05	0,30	0,06 0,00
1958				0,26	0,03	0,25	0,05 0,00
1959				0,22	0,06	0,37	0,03 0,00
1960				0,12	0,03	0,24	0,02 0,00
1961				0,11	0,00	0,15	0,06 0,00
1962				0,08	0,02	0,31	0,02 0,00
1963				0,08	0,02	0,22	0,01 0,00
1964				0,02	0,01	0,21	0,02 0,00
1965				0,03	0,02	0,25	0,03 0,00
1966				0,02	0,00	0,16	0,03 0,00
1967				0,07	0,00	0,22	0,04 0,00
1968				0,05	0,01	0,13	0,01 0,2
1969				0,01	0,00	0,16	0,04 0,2
1970				0,03	0,02	0,08	0,01
1971				0,01	0,00	0,17	0,01
1972				0,02	0,01	0,04	0,02
1973				0,00	0,01	0,06	0,01
1974				0,01	0,00	0,13	0,01
1975				0,00	0,01	0,14	0,01
1976				0,01	0,02	0,10	0,01
1977				0,00	0,01	0,08	0,00
1978				0,00	0,00	0,10	0,01
1979				0,02	0,00	0,08	0,01
1980				0,00	0,00	0,11	0,00
1981				0,00	0,00	0,12	0,01
1982				0,02	0,00	0,08	0,03
1983				0,00	0,00	0,04	0,02
1984				0,00	0,00	0,07	0,00
1985						0,03	0,00
1986				0,01		0,09	0,00
1987					0,01	0,07	0,00
1988						0,09	0,00
1989						0,10	0,02
1990				2,00		0,11	0,00
1991						0,07	
1992						0,05	0,01
1993						0,06	0,02
1994				0,21		0,05	
1995				0,09		0,03	
1996				0,07		0,01	
1997				0,04		0,01	
1998				0,04		0,04	
1999				0,11			
2000				0,04		0,03	
2001				0,06		0,03	0,01
2002				0,02		0,03	
2003				0,01		0,03	
2004				0,04		0,04	0,01
2005				0,04		0,04	
2006				0,01		0,04	
2007				0,06		0,08	
2008				0,08		0,07	
2009				0,01		0,11	
2010				0,03		0,08	
2011				0,01		0,17	
2012				0,04		0,24	

V zdrojoch<sup>[97]</sup> sú aj údaje o chorobnosti v ČR i SR k niektorým ochoreniam voči ktorým sa neočkovalo. Pre účely práce to nie je podstatné a prioritu majú ochorenia z povinného očkovania, ale možno ich v budúcnosti pre zaujímavosť doplní.

**Tab.34:** Česká republika – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1937-[97][98]

Czech republic – diseases mortality per 100 000 inhabitants:  
Diphtheria, Pertussis, Polio, Tetanus, Measles, Tuberculosis, Viral encephalitis, Chicken-pox

Rok	Záškrt	Čierny kašeľ	Polio	Tetanus	Osýpkы	TBC	Vírus. Encefal.	Ovčie kiahne
1937	254,1			1,7			0,4	
1938								
1939								
1940								
1941								
1942								
1943								
1944								
1945								
1946	246,9	27	3,1				1,5	
1947								
1948	92,8	45,7	23,2				3,0	
1949	81,6	129,5	4,7			157,7	3,0	
1950	70,1	74,9	5,0			148,9	4,2	
1951	56,6	170,0	6,5			153,7	1,7	
1952	26,9	191,5	8,1			159,7	2,7	
1953	15,1	350,5	20,6			124,3	19,7	
1954	13,0	465,1	8,5			163,6	14,5	
1955	17,0	328,7	1,4			183,8	9,5	
1956	11,2	520,5	4,1	1,4	540,2	39	7,2	
1957	7,7	372,6	6,7	1,2	505,5	0	8,9	
1958	6,8	342,2	2,4	1,4	455,8	0	7,9	
1959	7,1	197,4	1,4	0,8	701	0	3,1	
1960	4,6	58,0	0,3	0,9	553,4	0	9,9	
1961	3,8	33,5	0	0,8	701,3	0	5,9	
1962	2,2	49,6	0	0,8	394,1	89	3,0	
1963	1,4	35,2	0	0,6	430,1	0	7,1	
1964	1,4	4,0	0	0,6	595,1	41	2,7	
1965	0,6	6,9	0	0,5	233,5	0	4,2	
1966	0,5	13	0	0,8	913	0	2,9	
1967	0,4	5,8	0	0,9	514	0	3,1	
1968	0,3	3,2	0	0,7	404,9	0	2,2	
1969	0,2	4,0	0	0,7	595,8	0	2,2	
1970	0	3,7	0	0,6	491,3	0	5,1	
1971	0,1	3,1	0	0,7	689,6	0	3,1	
1972	0,1	0,7		0,5	78,7	0	3,2	
1973	0,1	1,8		0,5	10,1	0	5,1	
1974	0	0,6		0,3	57	0	4,0	31,9
1975	0	0,2		0,1	184,3	0	3,8	32,5
1976	0	0,7		0,1	241	0	3,7	584,3
1977	0	0,4		0,1	11,6	0	3	1114,3
1978	0	0,1		0,1	28,7	0	1,7	109,4
1979	0	0,3		0,1	61	40	5,8	198,6
1980	0	0,2		0,1	19,9	0	2,4	888,2
1981	0	0,1		0,1	9,5	0	1,3	391,1
1982	0	0,1		0	0,1	6	3,4	130,4
1983	0	0,2		0	0,1	0	1,7	111,2
1984	0	0,1		0	0,6	30	3,1	782,5
1985	0	0,3		0	0,3	0	3,4	721,9
1986	0	0,1		0	0,1	0	3,2	187,2
1987	0	0,5		0	0	0	1,7	170,7
1988		0,5		0	0,1	0	1,8	71,9
1989	0,1	0	0	0	0	0	1,6	20,1
1990	0,8		0	23,4	0	1,9	12,7	
1991	0,37		0	8,14	0	3,45	377,75	
1992								
1993								
1994								
1995								
1996								
1997								
1998								
1999								
2000								
2001								1,05
2002								7,33
2003								7,38
2004								2,39
2005								17,62
2006								50,38
2007								12,56
2008								4,81
2009								3,4
2010								10,15
2011								27,48
2012								37,13
2008								14,78

Rok	Záškrt	Čierny kašeľ	Polio	Tetanus	Osýpkы	TBC	Vírus. Encefal.	Ovčie kiahne
2009								
2010								
2011								
2012								

V zdrojoch<sup>[97]</sup> sú aj údaje o chorobnosti v ČR i SR k niektorým ochoreniam voči ktorým sa neočkovalo. Pre účely práce to nie je podstatné a prioritu majú ochorenia z povinného očkovania, ale možno ich v budúcnosti pre zaujímavosť doplní. Tetanus sa v starších zdrojoch nazýval "ztrnutí šíje".

**Tab.35:** Česká republika – chorobnosť na 100 000 obyvateľov na ochorenia v rokoch 1937-[97][98][103]

Czech republic – diseases morbidity per 100 000 inhabitants:  
Meningitis meningococcia

Rok	Meningo kok men	Hep.A	Hep.B	Pásový opar	Rubeola	Mumps	
1960							
1961							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967					0,7		
1968					0,6		
1969					0,7		
1970					0,6		
1971					0,5		
1972					0,4		
1973					0,4		
1974					0,3		
1975					0,4		
1976					0,6		
1977					0,6		
1978					0,8	68	
1979	0,7				311,4	23,8	
1980	1				84,1	23,2	
1981	1,1				46,8	24,4	
1982	1,2				33,2	24,8	
1983	1,2				35,2	25,8	
1984	1,2				31,8	25	
1985	1				26,2	23,7	
1986	1				18,2	20,8	
1987	0,8				14,9	18,1	
1988	0,8				27,4	17,5	
1989	0,7				25,4	14,4	
1990	0,6				14,6	53,3	
1991	0,7				8,18	9,25	
1992							
1993							
1994							
1995							
1996							
1997							
1998							
1999							
2000							
2001							1,05
2002							7,33
2003							7,38
2004							2,39
2005							17,62
2006							50,38
2007							12,56
2008							4,81
2009							3,4
2010							10,15
2011							27,48
2012							37,13
2013							14,78

Rok	Meningo Hep.A kok men ingitida	Hep.B	Pásový opar	Rubeola Mumps
2014				6,43
2015				15,33
2016				47,98
2017				
2018				

V zdrojoch<sup>[97][98]</sup> sú aj údaje o chorobnosti v ČR i SR k niektorým ochoreniam voči ktorým sa neočkovalo. Pre účely práce to nie je podstatné a prioritu majú ochorenia z povinného očkovania, ale možno ich v budúcnosti pre zaujímavosť doplní.

**Tab.36:** Česká republika – dojčenská úmrtnosť <1r na 1 000 živonarodených detí v rokoch 1937-<sup>[97][98]</sup>

Czech republic – infant mortality per 1 000 living births:  
Tuberculosis, diphtheria, pertussis, measles

Rok	TBC	Záškrt	Čierny Osýpky	kašeľ
1937	1,17	0,40	0,97	0,33
1938				
1939				
1940				
1941				
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948	0,77	0,38	0,80	0,44
1949	0,68	0,26	2,14	0,22
1950	0,45	0,10	0,71	0,41
1951	0,33	0,12	1,27	0,46
1952	0,28	0,08	0,66	0,24
1953	0,10	0,02	0,77	0,20
1954	0,10	0,02	0,26	0,16
1955	0,05	0,02	0,18	0,09
1956	0,03	0,01	0,26	0,10
1957	0,02	0,01	0,15	0,06
1958	0,03	0	0,10	0,14
1959	0	0,00	0,07	0,15
1960	0	0	0,02	0,06
1961	0,02			
1962	0,01			
1963	0			
1964	0			
1965	0,01			
1966	0,01		0,01	0,03
1967	0		0	0,03
1968		0	0	0,03
1969		0	0	0,01
1970				
1971				
1972				
1973				
1974				
1975				
1976				
1977				
1978				
1979				
1980				
1981				
1982				
1983				
1984				
1985				
1986				
1987				
1988				
1989				
1990				

Rok	TBC	Záškrt	Čierny Osýpky	kašeľ
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				
1997				
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003				
2004				
2005				
2006				
2007				
2008				
2009				
2010				
2011				
2012				

Údaje z rokov 1938-1947 chýbajú.

**Tab.37:** Slovenská republika – dojčenská úmrtnosť <1r na 1 000 živonarodených detí v rokoch 1937-<sup>[97][98][99]</sup>

Slovak republic – infant mortality per 1 000 living births:  
Tuberculosis, diphtheria, pertussis, measles

Rok	TBC	Záškrt	Čierny Osýpky	kašeľ
1937	1,80	0,84	2,64	2,30
1938				
1939				
1940				
1941				
1942				
1943				
1944				
1945				
1946				
1947				
1948	1,98	0,65	1,30	0,65
1949	1,52	0,46	3,03	1,11
1950	1,22	0,27	1,47	0,85
1951	1,39	0,26	2,26	1,28
1952	1,06	0,10	1,14	0,56
1953	0,97	0,08	1,44	0,76
1954	0,58	0,05	1,15	1,07
1955	0,34	0,04	0,59	0,80
1956	0,35	0	0,45	0,36
1957	0,28	0,02	0,91	0,96
1958	0,16	0,02	0,44	0,58
1959	0,06	0,01	0,22	1,21
1960	0,03	0	0,05	0,46
1961	0,02	0	0,03	0,54
1962	0,01		0,01	0,21
1963	0,01			
1964	0,01			
1965	0			
1966	0		0	0,43
1967	0,03		0,01	0,34
1968		0,03	0	0,07
1969		0	0	0,08
1970				
1971				
1972				
1973				
1974				
1975				
1976				
1977				
1978				
1979				

Rok	TBC	Záškrt	Čierny Osýpkы kašeľ'
1980			
1981			
1982			
1983			
1984			
1985			
1986			
1987			
1988			
1989			
1990			
1991			
1992			
1993			
1994			
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000			
2001			
2002			
2003			
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			

Údaje z rokov 1938-1947 chýbajú.

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1956			0,4	
1957		24	0,5	0,6
1958		19	0,6	0,5
1959		10	0,3	0,3
1960			0,2	
1961				
1962				
1963				
1964				
1965				
1966				
1967	10	1	0,2	
1968	11	2	0,2	
<b>1969</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	
1970	11	3	0,2	
1971	16	2	0,4	
1972	3		0,1	
1973	14		0,3	
1974	24		0,5	
1975	17		0,4	
1976	18		0,4	
1977	25		0,5	
1978	28		0,6	
1979	35		0,7	
1980	41		0,8	
1981	30		0,6	
1982	50		1	
1983	44		0,9	
1984	58		1,1	
1985	30		0,6	
1986	32		0,6	
1987	26		0,5	
1988	29		0,6	
1989	26		0,5	
1990	40		0,8	

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1991		51		0,97
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				
1997				
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003				
2004				
2005				
2006				
2007				
2008				
2009				
2010				
2011				
2012				

**Tab.39: Slovenská republika – ovčie kiahne, pásový opar<sup>[98]</sup>**  
Slovak republic – chicken pox (varicella), herpes zoster

Rok	Ovčie kiahne Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000	Pásový opar ochorení	Chorobnosť /100000
1974	1281		27,3			
1975	3453		72,9			
1976	27139		566,6			
1977	13104		270,7			
1978	7576		154,9			
1979	12172		246,4			
1980	17949		360,2			
1981	15063		300,5			
1982	9389		187,6			
1983	6509		127,6			
1984	13121		257,3			
1985	32344		634,2			
1986	4308		83			
1987	954		18,4		4523	86,6
1988	562		10,8		4537	87,1
1989	157		3		4584	86,9
1990	168		3,2		3866	73,3
1991	15517		293,69			
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010						
2011						
2012						

**Tab.40: Slovenská republika – hepatitída A<sup>[98]</sup>**  
Slovak republic – hepatitis A

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1979	10978		222,2	
1980	4463		89,6	
1981	3079		61,4	
1982	2283		45,6	
1983	2703		28,5	
1984	2152		42,2	
1985	1804		35,4	
1986	1401		27	
1987	1760		34	
1988	2747		52,7	
1989	1735		32,9	
1990	1250		23,7	
1991	1627		30,79	
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				
1997				
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003				
2004				
2005				
2006				
2007				
2008				
2009				
2010				
2011				
2012				

**Tab.41: Slovenská republika – Invazívne pneumokokové ochorenia<sup>[101][28][23]</sup>**

Slovak republic – Invasive pneumococcal infections

Rok	Ochorení	Úmrtí	Chorobnosť /100000	Úmrtnosť /100000
1998			0,61	
1999			0,76	
2000			0,68	
2001			0,77	
2002			0,44	
2003			0,78	
2004			0,44	
2005	28		0,52	
2006	41		0,76	
2007	37		0,69	
2008	32		0,59	
2009	28		0,54	
2010	19		0,35	
2011	46		1,04	
2012	49		0,93	
2013	82		1,54	
2014	78		1,36	
2015	69		1,27	
2016			1,12	
2017			1,88	
2018	95		1,84	
2019	125		2,30	

## 11. Zdroje

- [1] Je očkovanie potrebné? *Pravda*, 12.mája 2010:18.20. <http://dennik.pravda.sk/Pravda.aspx?datum=12.5.2010>
- [2] Gerhard Buchwald. Očkování — obchod se strachem. ALTERNATIVA s.r.o., 2003. 248s. ISBN 8085993767.
- [3] Vaccines Did Not Save Us – 2 Centuries of Official Statistics. Child Health Safety. <http://childhealthsafety.wordpress.com/graphs/>

[4] Investigate before you vaccinate. The Immunisation Awareness Society Inc., Auckland, New Zealand. Preložené: Iniciatíva pre uvedomenie si rizík očkovania: Informujte sa PRED očkováním. <http://rizikaockovania.sk/dok.html>

[5] McKinlay JB, McKinlay SM. The Questionable Contribution of Medical Measures to the Decline of Mortality in the United States in the Twentieth Century. *Milbank Mem Fund Q Health Soc.* 1977 Summer;55(3):405-28. PMID:413067.

[6] Thomas McKeown. The Modern Rise Of Population. Academic Press, 1976. 168p. ISBN-10: 0124855504. ISBN-13: 978-0124855502. Tiež: vydavateľ Edward Arnold, 1976. ISBN: 0713158670. ISBN-13: 9780713158670.

[7] Právo na informácie - Sprivedca aktívneho občana. Changenet.sk <http://www.changenet.sk/?section=howto&cat=80696&x=80695>

[8] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, RM/1783/2010

[9] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, A/2010/01907

[10] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, RM/4045/2010

[11] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva

[12] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, A/2010/02714

[13] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, A/2010/02698, CEPI: 30011.

[14] Regionálny úrad verejného zdravotníctva Michalovce. Národný imunizačný program v SR.

[15] Arneborn P, Biberveld G, Wasserman J. Immunosuppression and alterations of T-lymphocyte subpopulations after rubella vaccination. *Infect Immun.* 1980 Jul;29(1):36-41. PMID: 6967455. PMCID: PMC551071.

[16] Buimovici-Klein E, Cooper LZ. Immunosuppression and isolation of rubella virus from human lymphocytes after vaccination with two rubella vaccines. *Infect Immun.* 1979 Jul;25(1):352-6. PMID: 478639. PMCID: PMC414459.

[17] Ganguly R, Cusumano CL, Waldman RH. Suppression of cell-mediated immunity after infection with attenuated rubella virus. *Infect Immun.* 1976 Feb;13(2):464-9. PMID: 770329. PMCID: PMC420634.

[18] Cappel R. Cell mediated immunity in experimental rubella infections. *Arch Virol.* 1975;47(4):375-9. PMID: 1137503.

[19] Priorix SPC. Kód:57521. Reg. číslo 59/0069/99-S. Štátny ústav pre kontrolu liečiv.

[20] Abdelbaky AM, Channappa DB, Islam S. Unilateral epididymo-orchitis: a rare complication of MMR vaccine. *Ann R Coll Surg Engl.* 2008 May;90(4):336-7. PMID: 18492402. PMCID: PMC2647202. DOI: 10.1308/003588408X285694.

[21] Armstrong GL, Conn LA, Pinner RW. Trends in infectious disease mortality in the United States during the 20th century. *JAMA.* 1999 Jan 6;281(1):61-6. PMID: 9892452. <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/281/1/61>

[21b] Armstrong GL – raw mortality data from personal communication 11/2013.

[22] Bardenheier B, Prevots DR, Khetsuriani N, Wharton M. Tetanus surveillance--United States, 1995-1997. *MMWR CDC Surveill Summ.* 1998 Jul 3;47(2):1-13. PMID: 9665156. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00053713.htm>

[23a] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2005. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_uvz\\_sr\\_2005.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_uvz_sr_2005.pdf)

[23b] Výročná správa o činnosti úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2006. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2006.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2006.pdf)

[23c] Výročná správa o činnosti úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2007. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2007.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2007.pdf)

[23d] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2008. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_SR\\_08.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_SR_08.pdf)

- [23e] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2009.  
[http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_09.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_09.pdf)
- [23f] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2010.  
[http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_10.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_10.pdf)
- [23g] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2011.  
[http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_11.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_11.pdf)
- [23h] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2012.  
[http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_12.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_12.pdf)
- [23i] Výročná správa o činnosti Regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike za rok 2013.  
[http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_2013.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_2013.pdf)
- [23j] Výročná správa o činnosti úradov verejného zdravotníctva v SR podľa jednotlivých odborov verejného zdravotníctva za rok 2014. ÚVZSR, Odbor organizačno-dokumentačný. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_2014.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_2014.pdf)
- [23k] Výročná správa o činnosti úradov verejného zdravotníctva v SR podľa jednotlivých odborov verejného zdravotníctva za rok 2015. ÚVZSR, Odbor organizačno-dokumentačný. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_2015.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_2015.pdf)
- [23l] Výročná správa o činnosti úradov verejného zdravotníctva v SR podľa jednotlivých odborov verejného zdravotníctva za rok 2016. ÚVZSR, Odbor organizačno-dokumentačný. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_SR\\_2016.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_SR_2016.pdf)
- [24] McKeown T, Record RG. Reasons for the Decline of Mortality in England and Wales during the Nineteenth Century. *Population Studies* 1962 Nov;16(2):94-122.
- [25] McKeown T, Record RG, Turner RD. An interpretation of the decline of mortality in England and Wales during the twentieth century. *Popul Stud (Camb)*. 1975 Nov;29(3):391-422. PMID: 11630508.
- [26] Žiadosť o informáciu, Úrad verejného zdravotníctva. RM500/2011.
- [27] Tuhársky P. Kolektívna imunita - mýty a fakty. 2015. [http://rizikaockovania.sk/dok/Kolektivna\\_imunita-maty\\_a\\_fakty.pdf](http://rizikaockovania.sk/dok/Kolektivna_imunita-maty_a_fakty.pdf)
- [28a] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie v Slovenskej republike za rok 2005. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/getdoc/085a22f9-69de-42c9-8676-20d0f9f3defd/VS\\_SR\\_2005.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/085a22f9-69de-42c9-8676-20d0f9f3defd/VS_SR_2005.aspx)
- [28aa] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie v Slovenskej republike za rok 1998. RÚVZ BB.
- [28b] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2006. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/getdoc/2461232b-18b2-4442-b473-5dfee135cd6e/VS\\_SR\\_2006.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/2461232b-18b2-4442-b473-5dfee135cd6e/VS_SR_2006.aspx)
- [28c] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2007. RÚVZBB. [http://www.epis.sk/getdoc/8f5469be-5933-45eb-bb94-cf38d33b8c41/VS\\_SR\\_2007.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/8f5469be-5933-45eb-bb94-cf38d33b8c41/VS_SR_2007.aspx)
- [28d] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2008. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/getdoc/2f10efaa-faea-4571-8f8e-8c4e397922ad/VS\\_SR\\_2008.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/2f10efaa-faea-4571-8f8e-8c4e397922ad/VS_SR_2008.aspx)
- [28e] Avdičová M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2009. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/getdoc/0c1bc872-6f63-4550-8626-a8733c38e42e/VS\\_SR\\_2009.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/0c1bc872-6f63-4550-8626-a8733c38e42e/VS_SR_2009.aspx)
- [28f] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2010. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/getdoc/f388d01b-3f06-4a1c-bf24-6f850228fb73/VS\\_SR\\_2010.aspx](http://www.epis.sk/getdoc/f388d01b-3f06-4a1c-bf24-6f850228fb73/VS_SR_2010.aspx)
- [28g] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2011. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2011.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2011.aspx)
- [28h] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2012. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2012.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2012.aspx)
- [28i] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2013. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2013.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2013.aspx)
- [28j] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2014. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2014.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2014.aspx)
- [28k] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2015. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2015.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2015.aspx)
- [28l] Avdičová M a kol. Analýza epidemiologickej situácie a činnosti odborov epidemiológie v Slovenskej republike za rok 2016. Aktualizácia z 13.4.2017. RÚVZ BB. [http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS\\_SR\\_2016\\_Aktualizacia130417.aspx](http://www.epis.sk/InformacnaCast/Publikacie/VyrocneSpravy/Files/VS_SR_2016_Aktualizacia130417.aspx)
- [29a] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 1996. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 1999. ISBN 80-967476-3-0. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_1996.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_1996.pdf)
- [29b] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 1997. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 1999. ISBN 80-967476-4-9. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_1997.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_1997.pdf)
- [29c] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 1998. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2000. ISBN 80-967476-6-5. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_1998.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_1998.pdf)
- [29d] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 1999. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2000. ISBN 80-967476-7-3. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_1999.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_1999.pdf)
- [29e] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2000. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2001. ISBN 80-967476-8-1. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2000.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2000.pdf)
- [29f] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2001. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2002. ISBN 80-967476-9-X. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2001.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2001.pdf)
- [29g] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2002. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2003. ISBN 80-968936-4-5. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2002.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2002.pdf)
- [29h] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2003. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2004. ISBN 80-968936-5-3. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2003.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2003.pdf)
- [29i] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004. Ústav zdravotníckych informácií a Štatistiky. Bratislava 2005. ISBN 80-968936-7-X. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2004.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2004.pdf)
- [29j] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2005. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2006. ISBN 978-80-89292-01-1. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2005.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2005.pdf)
- [29k] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2006. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2007. ISBN 978-80-89292-07-3. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2006.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2006.pdf)
- [29l] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2007. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2008. ISBN 978-80-89292-13-4. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2007.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2007.pdf)
- [29m] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2008. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2009. ISBN 978-80-89292-17-2. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2008.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2008.pdf)
- [29n] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2009. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2010. ISBN 978-80-89292-23-3. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2009.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2009.pdf)
- [29o] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2010. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2011. ISBN 978-80-89292-28-8. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2010.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2010.pdf)

- [29p] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2011. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2012. ISBN 978-80-89292-30-1. [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2011.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2011.pdf)
- [29q] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2012. Národné centrum zdravotníckych informácií. Bratislava 2014. ISBN 978-80-89292-34-9 . [http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka\\_2012.pdf](http://www.nczisk.sk/Documents/rocenky/rocenka_2012.pdf)
- [30a] Benkovičová Ľ et al. Štatistická ročenka SR - 2010. Štatistický úrad SR. [http://portal.statistics.sk/files/Odbory/odb\\_410/el\\_publikacie/Statisticke-rocenky-SR/statistica-rocenka-2010.zip](http://portal.statistics.sk/files/Odbory/odb_410/el_publikacie/Statisticke-rocenky-SR/statistica-rocenka-2010.zip)
- [30b] Benkovičová Ľ et al. Štatistická ročenka SR - 2011. Štatistický úrad SR. [http://portal.statistics.sk/files/Odbory/odb\\_410/el\\_publikacie/Statisticke-rocenky-SR/statistica-rocenka-2011.zip](http://portal.statistics.sk/files/Odbory/odb_410/el_publikacie/Statisticke-rocenky-SR/statistica-rocenka-2011.zip)
- [30f] Benkovičová Ľ et al. Štatistická ročenka SR - 2015. Štatistický úrad SR. ISBN 978-80-224-1482-1. [ftp://193.87.31.84/0211228/statistica-rocenka-2015\\_ebook.pdf](ftp://193.87.31.84/0211228/statistica-rocenka-2015_ebook.pdf)
- [31] Srb V. Obyvateľstvo Slovenska 1918-1938. Inštitút informatiky a štatistiky. Edícia Akty, Bratislava, apríl 2002. 28s. 5-2002-A/1 . <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/slov1918.pdf>
- [32] Vaňo B a kol. Obyvateľstvo Slovenska 1945-2000. Inštitút informatiky a štatistiky. Edícia Akty, Bratislava, september 2001. 74s. 33-2001-A/9 . <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/obvyv452000.pdf>
- [33] Jurčová D, Mészáros J a kol. Populačný vývoj v okresoch Slovenskej republiky 2009. Inštitút informatiky a štatistiky. Edícia Akty, Bratislava, november 2010. 118s. ISBN 978-80-89398-17-1. <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/popvyvojokrsy.pdf>
- [34] Miller NZ, Goldman GS. Infant mortality rates regressed against number of vaccine doses routinely given: Is there a biochemical or synergistic toxicity? *Hum Exp Toxicol.* 2011 May 4. PMID:21543527. DOI:10.1177/0960327111407644.
- [35] Aaby P, Jensen H, Gomes J, Fernandes M, Lisse IM. The introduction of diphtheria-tetanus-pertussis vaccine and child mortality in rural Guinea-Bissau: an observational study. *Int J Epidemiol.* 2004 Apr;33(2):374-80. PMID:15082643.
- [36] EUVAC. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). The Slovak Childhood Vaccination Schedule. <http://www.euvac.net/graphics/euvac/vaccination/slovakia.html>
- [37a] Pohyb obyvatelstva v Českých zemích 1785-2013, relativní údaje 2.6.2014. Obyvatelstvo - roční časové řady. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obvyvatelstvo\\_hu](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obvyvatelstvo_hu)  
<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/4038-10>
- [37b] Pohyb obyvatelstva v Českých zemích 1785-2013, absolutní údaje 2.6.2014. Obyvatelstvo - roční časové řady. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obvyvatelstvo\\_hu](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/obvyvatelstvo_hu)  
<http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/4038-10>
- [38] Greene VW. Personal hygiene and life expectancy improvements since 1850: historic and epidemiologic associations. *Am J Infect Control.* 2001 Aug;29(4):203-6. PMID:11486254. DOI:10.1067/mic.2001.115686
- [39] Roman Bystryianyk & Suzanne Humphries. Dissolving Illusions – Disease, Vaccines, and a History You Don't Know. 2012. <http://www.scribd.com/doc/104031930/DI-Ch15-the-Amazing-Decline>
- [40] Guyer B, Freedman MA, Strobino DM, Sondik EJ. Annual Summary of Vital Statistics: Trends in the Health of Americans During the 20th Century. *Pediatrics* 2000 Dec 1;106(6):1307-17. DOI:10.1542/peds.106.6.1307
- [41] Hoevelman RA, Pless IB. Decline in mortality among young Americans during the 20th century: prospects for reaching national mortality reduction goals for 1990. *Pediatrics.* 1988 Oct;82(4):582-95. PMID:3174316
- [42] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Control of infectious diseases. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 1999 Jul 30;48(29):621-9. PMID:1045853. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4829a1.htm>
- [43] Štatistické zprávy, ročník IV, číslo 3, december 1943. Štátny štatistický úrad, Bratislava, 1943.
- [44] LaForce FM, Young LS, Bennett JV. Tetanus in the United States (1965-1966):epidemiologic and clinical features. *N Engl J Med.* 1969 Mar 13;280(11):569-74. PMID: 4885059. DOI:10.1056/NEJM196903132801101.
- [45] Tetyana Obukhanych, PhD. Vaccine Illusion. Amazon Digital Services, Inc. 2012, 53pgs. ASIN: B007AW2CLG. Preklad: Ilúzia očkovania.
- [46] Sienkiewicz D, Kułak W, Okurowska-Zawada B, Paszko-Patej G. Neurologic adverse events following vaccination. *Prog Health Sci* 2012;2(1):129-141. <http://progress.umb.edu.pl/sites/progress.umb.edu.pl/files/129-141.pdf>
- [47] Health Protection Agency / Public Health England. Measles notifications and deaths in England and Wales, 1940-2013. <https://www.gov.uk/government/publications/measles-deaths-by-age-group-from-1980-to-2013-ons-data/measles-notifications-and-deaths-in-england-and-wales-1940-to-2013>
- [48] Pokorný F. Je poliomielitida ještě problémem? *Prakt. lék. (Praha)* 1981;81(8). <http://www.polio.cz/odborne-texty/post-poliomieliticky-syndrom/je-poliomielitida-jeste-problemem/>
- [49] Fabiánová K, Beneš Č, Šebestová H, Kyncl J, Částková J, Zavadilová J, Lžičárová D, Kříž B. Pertuse v ČR v roce 2012 – rozbor epidemiologické situace. *Zprávy CEM (SZÚ, Praha)* 2013; 22(2): 55–61. Str. 58 Graf 5A: PERTUSE, úmrtí, historické země a ČR, 1890–2012. [http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Zpravy\\_CEM\\_pertuse.pdf](http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Zpravy_CEM_pertuse.pdf)
- [50] Davis ChP. Flu Vaccine (Seasonal and Pandemic Flu). EmedicineHealth. [http://www.emedicinehealth.com/flu\\_vaccine/page2\\_em.htm](http://www.emedicinehealth.com/flu_vaccine/page2_em.htm)
- [51] Setse RW, Euler GL, Gonzalez-Feliciano AG, Bryan LN, Furlow C, Weinbaum CM, Singleton JA; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Influenza vaccination coverage - United States, 2000-2010. *MMWR Surveill Summ.* 2011 Jan 14;60 Suppl:38-41. PMID:21430618. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su6001a7.htm>
- [52] Offit PA. History of Vaccine Schedule. Children's Hospital of Philadelphia. April 2013. <http://www.chop.edu/service/vaccine-education-center/vaccine-schedule/history-of-vaccine-schedule.html>
- [53] Goldacre MJ, Maisonneuve JJ. Hospital admission rates for measles and mumps in England: historical perspective. *Lancet.* 2013 Jul 27;382(9889):308-9. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61635-9. PMID:23890043.
- [54] Kříž B, Fabiánová K, Maixnerová M, Beneš Č, Malý M. Pertusse – navrzející se infekce? *Epidemiol. Mikrobiol. Imunol.* 2007;56(2):51-65
- [55] Junker E. [Significance of tuberculosis as a national disease]. *Wien Med Wochenschr.* 1978 Sep 30;128(17):573-7. PMID:706419.
- [56] Weise HJ. Epidemiologie der Infektionskrankheiten in der Bundesrepublik. *Die gelben Hefte I.* 1984;5
- [57] Junker E. Problematik der BCG-Impfung. *Mitt. der osterr. San. Verw.* 1974;75:3.
- [58] Junker E. BCG-Impfung aus heutiger Sicht. *Mitt. der osterr. San. Verw* 1974(75):3
- [59] Tönn O. [Whooping cough vaccination]. *Ther Umsch.* 1983 Mar;40(3):202-5. PMID:6857557.
- [60] Weise HJ, Pohn HPh, Epidemiologie der Poliomyelitis. *Munch. Med. Wschr.* 1984;126:269
- [61] Schenkel K, Radun D, Bremer V, Bocter N, Hamouda O. Viral hepatitis in Germany: poor vaccination coverage and little knowledge about transmission in target groups. *BMC Public Health.* 2008 Apr 23;8:132. doi: 10.1186/1471-2458-8-132. PMID:18433490. PMCID:PMC2387145
- [62] Seelemann K. [The course of the most important infectious diseases in Hamburg from 1870 to 1964]. *Munch Med Wochenschr.* 1966 Jan 21;108(3):144-50. PMID:5341891
- [63] Peterson P. Disease Burden from Viral Hepatitis A, B, and C in the United States. CDC Division of Viral Hepatitis - Statistics and

- Surveillance. 2011 sept. 29.  
[http://www.cdc.gov/hepatitis/pdfs/disease\\_burden.pdf](http://www.cdc.gov/hepatitis/pdfs/disease_burden.pdf)
- [64] The 20th Century Mortality Files, 1901-2000. Reference tables. Number of deaths by sex, age group and underlying cause, 2011. Office for National Statistics. <http://www.ons.gov.uk/ons/publications/re-reference-tables.html?edition=tcm%3A77-215593>
- [65] The 21st Century Mortality Files, 2001-2010. Reference tables. Deaths Dataset. <http://www.ons.gov.uk/ons/publications/re-reference-tables.html?edition=tcm%3A77-238411>
- [66] Immunisation against infectious disease - The Green Book. Ed: Salisbury D, Ramsay M, Noakes K. Department of Health . Complete edition, updated: Nov 2013. ISBN-10 0-11-322528-8 . ISBN-13 978-0-11-322528-6 .  
[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/255112/Green\\_Book\\_updated\\_041113.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/255112/Green_Book_updated_041113.pdf)
- [67] Amirthalingam G, Gupta S, Campbell H. Pertussis immunisation and control in England and Wales, 1957 to 2012: a historical review. *Euro Surveill.* 2013 Sep 19;18(38). pii: 20587. PMID:24084340.
- [68] Babad HR, Nokes DJ, Gay NJ, Miller E, Morgan-Capner P, Anderson RM. Predicting the impact of measles vaccination in England and Wales: model validation and analysis of policy options. *Epidemiol Infect.* 1995 Apr;114(2):319-44. PMID:7705494. PMCID:PMC2271287
- [69] Vaccine preventable disease and the childhood immunisation programme . Health protection agency. 2012 Apr 17.  
<http://www.ovg.ox.ac.uk/sites/default/files/VPDchildren.pdf>
- [70] Starko KM. Salicylates and pandemic influenza mortality, 1918-1919 pharmacology, pathology, and historic evidence. *Clin Infect Dis.* 2009 Nov 1;49(9):1405-10. doi: 10.1086/606060. PMID:19788357
- [71] Noymer A, Carreton D, Johnson N. Questioning the salicylates and influenza pandemic mortality hypothesis in 1918-1919. *Clin Infect Dis.* 2010 Apr 15;50(8):1203; author reply 1203. doi: 10.1086/651472. PMID:20233050
- [72] Starko KM. Reply to Noymer et al. *Clin Infect Dis.* 2010;50(8):1203-1204. doi: 10.1086/651473
- [73] Amirthalingam G. Monitoring Vaccination Coverage- the UK Experience. Health Protection Agency. 2011 Mar 4.  
[http://ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/vpd/Documents/Gayatri\\_Budapest\\_2011.pdf](http://ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/vpd/Documents/Gayatri_Budapest_2011.pdf)
- [74] Hepatitis B Immunisation. Public Health Wales Health Protection Division. 20013-04-09. <http://www.wales.nhs.uk/sites3/page.cfm?orgid=457&pid=27827>
- [75] Collier RJ. Diphtheria toxin: mode of action and structure. *Bacteriol Rev.* 1975 Mar;39(1):5485. PMID:164179. PMCID:PMC413884.
- [76aa] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.1.-1908.
- [76ab] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.2.-1909.
- [76ac] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.3.-1910.
- [76ad] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.4.-1911.
- [76ae] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.5.-1912.
- [76af] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.6.-1913.
- [76ag] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.7.-1914.
- [76ah] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.8.-1915.
- [76ai] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.9.-1916. Containing authoritative statistics for the period 1901-1915.
- [76aj] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.10.-1917.
- [76ak] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.11.-1918.
- [76al] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.12.-1919.
- [76am] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.13.-1920.
- [76an] Knibbs GH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.14.-1921.
- [76ba] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne.
- [76bb] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.16.-1923. <http://pandora.nla.gov.au/pan/133815/20120501-1348/23.pdf>
- [76bc] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne.
- [76bd] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.18.-1925.
- [76be] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.19.-1926.
- [76bf] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Melbourne. No.20.-1927.
- [76bg] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.21.-1928.
- [76bh] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.22.-1929.
- [76bi] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.23.-1930.
- [76bj] Wickens ChH. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.24.-1931.
- [76ca] McPhee ET. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.25.-1932.
- [76cb] McPhee ET. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.26.-1933.
- [76cc] McPhee ET. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.27.-1934.
- [76cd] McPhee ET. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.28.-1935.
- [76da] Wilson R. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.29.-1936.
- [76db] Wilson R. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.30.-1937.
- [76dc] Wilson R. Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Canberra. No.31.-1938.



- [76ng] Trewin D. Year Book Australia. Australian Bureau of Statistics, Canberra. No.89.-**2007**. ISSN 0312-4746.
- [76oa] Pink B. Year Book Australia. Australian Bureau of Statistics, Canberra. No.90.-**2008**. ISSN 0312-4746.
- [76ob] Pink B. Year Book Australia. Australian Bureau of Statistics, Canberra. No.91.-**2009**. ISSN 0312-4746.
- [76oc] Pink B. Year Book Australia. Australian Bureau of Statistics, Canberra. No.92.-**2012**. ISSN 0312-4746.
- [77] Commonwealth of Australia. **The Australian Immunisation Handbook** 10th edition 2013 (updated January 2014). page 515. 546 pages. ISBN: 978-1-74241-861-2. Online ISBN: 978-1-74241-862-9.
- [78] National Centre for Immunisation Research and Surveillance of Vaccine Preventable Diseases. NCIRS vaccination history tables July 2013-July 2014. The Children's Hospital at Westmead, Cnr Hawkesbury Rd & Hainsworth St, Westmead. Post: Locked Bag 4001, Westmead NSW 2145, Australia.  
<http://www.ncirs.edu.au/immunisation/history/index.php>
- [79] Burgess M. Immunisation: a public health success. N S W Public Health Bull. 2003 Jan-Feb;14(1-2):1-5. PMID:12732909.  
<http://www.health.nsw.gov.au/phb/Documents/2003-1-2.pdf>
- [80] Perry RT, Halsey NA. The clinical significance of measles: a review. *J Infect Dis* 2004, May 1;189 Suppl 1:s. 4 –16. PMID:15106083.
- [81a] Demografické ročenky (pramenná díla) 1949 – 1930. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10.  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova\\_rada\\_demografie\\_1949\\_1930](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova_rada_demografie_1949_1930)
- [81b] Demografické ročenky (pramenná díla) 1969 – 1950. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10.  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova\\_rada\\_demografie\\_1969\\_1950](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova_rada_demografie_1969_1950)
- [81c] Demografické ročenky (pramenná díla) 1989 – 1970. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10.  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova\\_rada\\_demografie\\_1989\\_1970](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova_rada_demografie_1989_1970)
- [81d] Demografické ročenky (pramenná díla) 2009 – 1990. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10.  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova\\_rada\\_demografie\\_2009\\_1990](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova_rada_demografie_2009_1990)
- [81e] Demografické ročenky (pramenná díla) 2010– 2018. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10.  
[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova\\_rada\\_demografie](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/casova_rada_demografie)
- [82] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (období 1919-2004). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/publ/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/publ/4017-05-%281919_az_2004%29)
- [82a] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1919-1930). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-02000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-02000)
- [82b] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1931-1940). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-05000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-05000)
- [82c] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1941-1948). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-08000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-08000)
- [82d] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1949-1957). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-11000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-11000)
- [82e] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1958-1967). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-14000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-14000)
- [82f] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1968-1978). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-17000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-17000)
- [82g] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1979-1993). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-20000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-20000)
- [82h] Zemřelí podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR (1994-2004). Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. Zveřejněno dne: 4.1. 2006.  
[http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919\\_az\\_2004%29-23000](http://csugeo.i-server.cz/csu/2005edicniplan.nsf/kapitola/4017-05-%281919_az_2004%29-23000)
- [83] Fabiánová K. Očkování – trendy infekcí v České republice. Národní referenční centrum pro analýzu epidemiologických dat, Státní zdravotní ústav v Praze. Březen 2014.  
[http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/2014\\_Trendy\\_ockovacich\\_nakaz.pdf](http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/2014_Trendy_ockovacich_nakaz.pdf)
- [84] Přirozená měna obyvatelstva v zemích Koruny české v letech 1.světové války 1914 až 1918. Český statistický úřad, Na padesátém 81, 100 82 Praha 10. <http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/p/4016-05>
- [85] Mortality Statistics 1900 To 1906. Department Of Commerce And Labor Bureau Of The Census. Washington Government Printing Office 1906. [http://www.cdc.gov/nchs/data/vsushistorical/mortstatsh\\_1900-1904.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/vsushistorical/mortstatsh_1900-1904.pdf)
- [86] Aiello AE, Larson EL. What is the evidence for a causal link between hygiene and infections? *Lancet Infect Dis*. 2002 Feb;2(2):103-10. PMID:11901641. doi:10.1016/S1473-3099(02)00184-6
- [87] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). **Summary of notifiable diseases, United States, 1993. MMWR Morb Mortal Wkly Rep**. 1994;42(53):i-xvii; 1-73. PMID:9247368.
- [88] Texas State Library and Archives Commission. United States and Texas Populations 1850-2012.  
<https://www.tsl.texas.gov/ref/abouttx/census.html>
- [89] Špaleková M. Slovensko v kontexte eliminácie morbil v Európe. *Pediatria pre prax* 2014;15(1):24-26.
- [90] Fine P, Eames K, Heymann DL. "Herd immunity": a rough guide. *Clin Infect Dis*. 2011 Apr 1;52(7):911-6. doi: 10.1093/cid/cir007. PMID:21427399.
- [91] Trevelyan B, Smallman-Raynor M, Cliff AD. The Spatial Dynamics of Poliomyelitis in the United States: From Epidemic Emergence to Vaccine-Induced Retreat, 1910–1971. *Ann Assoc Am Geogr*. 2005 June ; 95(2): 269–293.
- [92] Hiroko Mori in: Masami Ito. Vaccination: a choice between two unknowns. *The Japan Times* 2014 Oct 4
- [93] Hapala P, Bernáth P. et al. Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem. Víceúčelový sérologický přehled (spalničky, pŕiušnice, pertuse, virová hepatitida B). Sérologické přehledy 2013, ČR. Závěrečná zpráva.
- [94] Orenstein WA, Papania MJ, Wharton ME. Measles elimination in the United States. *J Infect Dis*. 2004 May 1;189 Suppl 1:S1-3. PMID:15106120. DOI:10.1086/377693
- [95] National Center for Health Statistics, Vital Statistics System. Multiple Cause-of-Death Files, 1912–1998. 1999
- [96] National Center for Health Statistics. Mortality Data -- Vital Statistics NCHS' Multiple Cause of Death Data, 1959-2015.  
<http://www.nber.org/data/vital-statistics-mortality-data-multiple-cause-of-death.html>

- [97] Dolejší, V. et al: **Československé zdravotnictví ve statistických údajích, 1948-1958.** Ministerstvo zdravotnictví ČSSR, Zdravotnické aktuality, Státní zdravotnické nakladatelství, Praha, 1959.
- [98a] Zdravotnická statistika republiky Československé, 1957. Ministerstvo zdravotnictví ČSSR, Praha, 1958.
- [98b] Zdravotnická statistika republiky Československé, 1958. Ministerstvo zdravotnictví ČSSR, Praha, 1959.
- [98c] Zdravotnická statistika republiky Československé, 1959. Ministerstvo zdravotnictví ČSSR, Praha, 1960.
- [98dd] **Zdravotnictví ČSSR 1960 ve statistických údajích.** Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1961.
- [98de] Zdravotnictví ČSSR 1961 ve statistických údajích. Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1962. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98df] Zdravotnictví ČSSR 1962. Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1963. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98dg] Zdravotnictví ČSSR 1963. Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1964. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98dh] Zdravotnictví ČSSR 1964. Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1965. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98ea] **ČSSR zdravotnictví 1965.** Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1966. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98eb] ČSSR zdravotnictví 1966. Ministerstvo zdravotnictví, Praha - duben 1967. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha.
- [98ec] ČSSR zdravotnictví 1968 (1967). Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1968.
- [98ed] ČSSR zdravotnictví 1969. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1970.
- [98ee] ČSSR zdravotnictví 1970. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1971.
- [98ef] ČSSR zdravotnictví 1971. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1972.
- [98eg] ČSSR zdravotnictví 1972. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1973.
- [98eh] ČSSR zdravotnictví 1973. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1974.
- [98ej] ČSSR zdravotnictví 1974. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1975.
- [98ek] ČSSR zdravotnictví 1975. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1976.
- [98el] ČSSR zdravotnictví 1976. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1977.
- [98em] ČSSR zdravotnictví 1977. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1978.
- [98en] ČSSR zdravotnictví 1978. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1979.
- [98eo] ČSSR zdravotnictví 1979. Ústav pro zdravotnickou statistiku, Praha - duben 1980.
- [98fa] ČSSR zdravotnictví 1980. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1981.
- [98fb] ČSSR zdravotnictví 1981. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1982.
- [98fc] ČSSR zdravotnictví 1982. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1983.
- [98fd] ČSSR zdravotnictví 1983. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1984.
- [98fe] ČSSR zdravotnictví 1984. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1985.
- [98ff] ČSSR zdravotnictví 1985. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1986.
- [98fg] ČSSR zdravotnictví 1986. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1987.
- [98fh] ČSSR zdravotnictví 1987. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1988.
- [98fi] ČSSR zdravotnictví 1988. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - duben 1989.
- [98fj] ČSSR zdravotnictví 1989. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - červen 1989.
- [98ga] Zdravotnictví 1990. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - červen 1990.
- [98gb] Zdravotnictví 1991. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - červen 1991.
- [99a] Zdravotnická ročenka ČSFR 1991. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - listopad 1991
- [99b] Zdravotnická ročenka ČSFR 1992. Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha - listopad 1992
- [100a] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2006. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2006.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2006.pdf)
- [100b] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2007. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2007.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2007.pdf)
- [100c] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2008. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2008.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2008.pdf)
- [100d] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2009. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/VS\\_UVZ\\_09.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/VS_UVZ_09.pdf)
- [100e] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2010. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2010.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2010.pdf)
- [100f] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2011. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2011.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2011.pdf)
- [100g] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2012. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2012.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2012.pdf)
- [100h] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2013. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2013.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2013.pdf)
- [100i] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2014. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2014.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2014.pdf)
- [100j] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2015. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2015.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2015.pdf)
- [100k] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2016. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2016.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2016.pdf)
- [100l] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky za rok 2017. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_2017.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_2017.pdf)
- [101a] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2011. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_NRC\\_2011.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_NRC_2011.pdf)
- [101b] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2012. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_NRC\\_2012.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_NRC_2012.pdf)
- [101c] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2013. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_NRC\\_2013.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_NRC_2013.pdf)
- [101d] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2014. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava\\_NRC\\_2014.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocnasprava_NRC_2014.pdf)
- [101e] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2015. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/Vyrocnasprava\\_NRC\\_2015.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/Vyrocnasprava_NRC_2015.pdf)

- [101f] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2016. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/Vyrocna\\_sprava\\_NRC\\_2016.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/Vyrocna_sprava_NRC_2016.pdf)
- [101g] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2017. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_NRC\\_2017.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_NRC_2017.pdf)
- [101h] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2018. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_NRC\\_2018.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_NRC_2018.pdf)
- [101i] Výročná správa o činnosti Národných referenčných centier zriadených na báze RÚVZ v SR a ÚVZ SR za rok 2019. ÚVZSR. [http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna\\_sprava\\_NRC\\_2019.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/vs/vyrocna_sprava_NRC_2019.pdf)
- [102] Rozšírené tabuľky základných údajov SR - Veková štruktúra - Age structure. Výskumné demografické centrum INFOSTAT Bratislava, Leškova 16, 817 95 Bratislava 15. Infostat.sk <http://www.infostat.sk/vdc/data/agestr.xls>
- [103] Radomíra Limberková, Helena Šebestová - Státní Zdravotní Ústav. Příručnice aktuálně. Konzultační den – problematika respiračních, střevních a exantematických nárazů, SZÚ. 25. 10. 2016. [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/respvir/KD\\_Priusnice\\_aktualne.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/respvir/KD_Priusnice_aktualne.pdf)
- [104] Lančová J. Stratégia očkovania na Slovensku. ÚVZSR. Inpharmed 2007 máj 17.
- [105] Žiadosť o informáciu, RÚVZ BB, ev. 14.3.2019, č.sp. 1045/2019, CEI: 30004.
- [106] Grulich J et al. Historická demografie 31. Sociologický ústav AV ČR, v.v.i. Praha 2007. ISBN 978-80-7330-123-1
- [107] Blencowe H, Cousens S, Mullany LC. Clean birth and postnatal care practices to reduce neonatal deaths from sepsis and tetanus: a systematic review and Delphi estimation of mortality effect. BMC Public Health. 2011 Apr 13;11 Suppl 3:S11. doi: 10.1186/1471-2458-11-S3-S11. PMID: 21501428. PMCID: PMC3231884
- [108] Seale AC, Blencowe H, Zaidi A et al. Neonatal severe bacterial infection impairment estimates in South Asia, sub-Saharan Africa, and Latin America for 2010. Pediatr Res. 2013 Dec;74 Suppl 1:73-85. doi: 10.1038/pr.2013.207. PMID: 24366464. PMCID: PMC3873707
- [109] Owusu-Darko S, Diouf K, Nour NM. Elimination of maternal and neonatal tetanus: a 21st-century challenge. Rev Obstet Gynecol. 2012;5(3-4):e151-7. PMID: 23483091. PMCID: PMC3594855
- [110] Messeret ES, Masresha B, Yakubu A et al. Maternal and Neonatal Tetanus Elimination (MNTE) in The WHO African Region. J Immunol Sci. 2018 Aug 2;Suppl(15):103-107. PMID: 30882092. PMCID: PMC6420096
- [111] Idema CD, Harris BN, Ogunbanjo GA, Dürreheim DN. Neonatal tetanus elimination in Mpumalanga Province, South Africa. Trop Med Int Health. 2002 Jul;7(7):622-4. PMID: 12100446
- [112] Mikas J, Lovásik J, Némethová D, Mečochová A, Staroňová E, Poličiová A, Soska R, Hudečková H, Štefkovičová M, Strhársky J, Avdičová M, Náměsná J. Imunologický prehľad v Slovenskej Republike v roku 2018 (séroprevalenčná štúdia). Záverečná správa. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici. [http://www.uvzsr.sk/docs/info/ip/IP2018\\_Zaverecna\\_sprava.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/info/ip/IP2018_Zaverecna_sprava.pdf)
- [113] Annual Summary 1979. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1980 Sep;28(54). [https://stacks.cdc.gov/view/cdc/1577/cdc\\_1577\\_DS1.pdf](https://stacks.cdc.gov/view/cdc/1577/cdc_1577_DS1.pdf)
- [114a] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of notifiable diseases, United States, 1993. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1994;42(53):i-xvii; 1-73. PMID: 9247368. <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm4253.pdf>
- [114b] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of notifiable diseases--United States, 2000. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2002 Jun 14;49(53):i-xxii, 1-100. PMID: 12083162. <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm4953.pdf>
- [114c] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of notifiable diseases--United States, 2003. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2005 Apr 22;52(54):1-85. PMID: 15889005. <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5254.pdf>
- [114d] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Summary of notifiable diseases--United States, 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2011 May 13;58(53):1-100. PMID: 21566560. <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5853.pdf>
- [115] Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. 12th ed., second printing. Washington DC: Public Health Foundation. Chapter 14. Mumps
- [116] Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. 12th ed., second printing. Washington DC: Public Health Foundation. Chapter 7. Diphtheria
- [117] Lopez AS, Cardemil C, Pabst LJ, Cullen KA, Leung J, Bialek SR; Division of Viral Diseases; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Two-dose varicella vaccination coverage among children aged 7 years--six sentinel sites, United States, 2006-2012. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2014 Feb 28;63(8):174-7. PMID: 24572613. PMCID: PMC4584524. <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm6308.pdf>
- [118] Tuhársky P. Hovorme o vede 31: Poliomyelítida 3 - Papierové viťazstvo. Diet'a 12/2015-1/2016. ISSN 2585-9765. [http://rizikaockovania.sk/dok/dieta/veda\\_2015\\_12.pdf](http://rizikaockovania.sk/dok/dieta/veda_2015_12.pdf)
- [119] Tuhársky P. Hovorme o vede 56: Tetanus 1 - Ochorenie. Diet'a 6-7/2019. ISSN 2585-9765. [http://rizikaockovania.sk/dok/dieta/veda\\_2019\\_06-07.pdf](http://rizikaockovania.sk/dok/dieta/veda_2019_06-07.pdf)

## 12. Príloha - vzor žiadosti o informáciu

<meno a adresa žiadateľa>

Odbor epidemiológie  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
Cesta k nemocnici 1  
975 56 Banská Bystrica  
[ruvzbb@vzbb.sk](mailto:ruvzbb@vzbb.sk)

### Vec: Žiadosť o informáciu podľa zákona č. 211/2000 Z.z. O prístupe k informáciám

Vzhľadom na povinnosť podrobiť moje deti očkovaniu proti čierнемu kašľu, chcela by som sa informovať ohľadom historického vývoja chorobnosti a úmrtnosti na toto ochorenie na Slovensku, a vplyve očkovania. Preto v súlade so zákonom č. 211/2000 Z.z. O prístupe k informáciám Vás **žiadam o nasledovné informácie:**

- Kol'ko obyvateľov na území SR **ochorelo** v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?
- Aká bola **chorobnosť** na 100 000 obyvateľov na území SR v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?
- Kol'ko obyvateľov na území SR **zomrelo** v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?
- Aká bola **úmrtnosť** na 100 000 obyvateľov na území SR v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?
- Kol'ko obyvateľov bolo **zaočkovaných** na území SR v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?
- Aká bola **zaočkovanosť** obyvateľov na území SR v jednotlivých rokoch 1917-2008 na čierny kašeľ?

Prosím, každú odpoveď rozvedeťte pre **jednotlivé roky**, a rozdeľte podľa **očkovacieho statusu** (neočkovaní / očkovaní jednou dávkou / očkovaní dvoma dávkami / status neznámy), a **zároveň podľa veku** v jednotnom vekovom rozdelení.

Prosím, uveďte aj staršie údaje, ak nimi disponujete. Ak niektorími z požadovaných údajov nedisponujete, prosím napíšte stručné zdôvodnenie, kontakt na inštitúciu, ktorá mi ich poskytne, a uveďte aspoň tie údaje, ktoré máte k dispozícii.

Všetky informácie, sprievodné texty a komunikáciu celkovo prosím posielajte **iba v elektronickej podobe E-mailom** vo forme tabuľkových a textových súborov v prílohe Vašej správy, na moju odosielaci adresu, na ktorej ma môžete kontaktovať aj v prípade nejasností.

Prosím o **zaevidovanie** mojej infožiadosti a bezodkladné písomné potvrdenie jej prijatia na odosielajúcu E-mailovú adresu.

V ... dňa ...  
<meno a priezvisko>