

Primární péče o děti a dorost v ČR

**Kurz 2.LF UK Praha
2018**

MUDr. Hana Cabrnchová, MBA

Česká vakcinologická společnost ČLS JEP

Odborná společnost praktických dětských lékařů ČLS JEP

Katedra PLDD IPVZ Praha



ČESKÁ VAKCINOLOGICKÁ
SPOLEČNOST ČLS JEP



Poskytovatelé primární péče

- **praktičtí lékaři pro dospělé (VPL)**
- **praktičtí lékaři pro děti a dorost (PLDD)**
- **ambulantní gynekologové**
- **stomatologové**
- **agentury komplexní domácí péče**
- **lékařská služba první pomoci**
- **lékárenská pohotovostní služba.**

Definice primární péče

- Koordinovaná **komplexní zdravotně-sociální péče** poskytovaná zejména zdravotníky jak na úrovni prvního kontaktu občana se zdravotnickým systémem, tak na základě dlouhodobě kontinuálního přístupu k jednotlivci.
- Je **souborem činností souvisejících s podporou zdraví, prevencí, vyšetřováním, léčením, rehabilitací a ošetřováním**. Tyto činnosti jsou poskytovány co nejbližší sociálnímu prostředí pacienta a respektují jeho biopsychosociální potřeby.

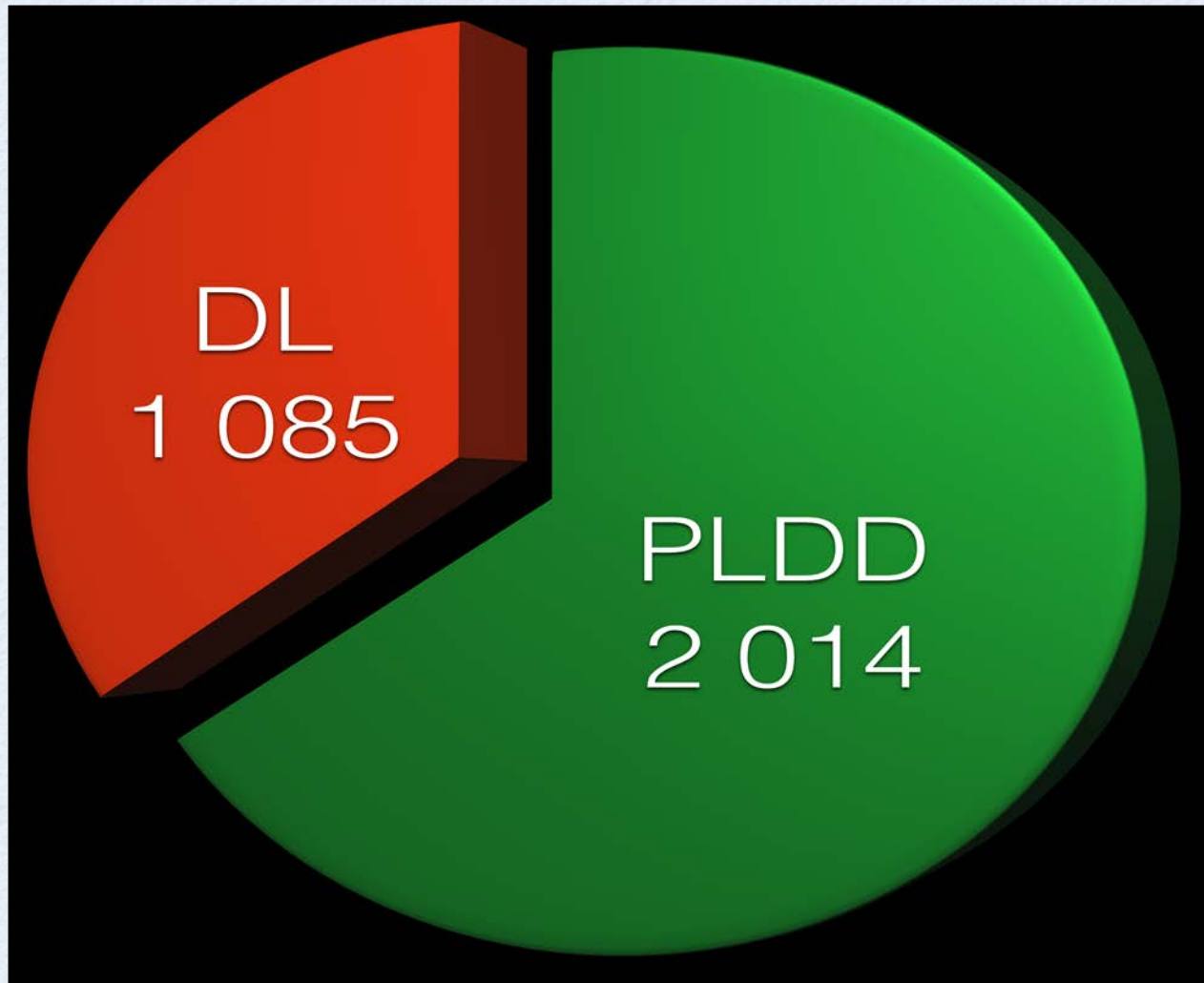
Modely primární péče

- Převažujícím modelem lékaře v primární péči ve **světě je rodinný lékař**. Kromě péče o dospělé populaci poskytuje kurativu a prevenci dětem, zajišťuje gynekologickou prevenci, antikoncepci a běžnou ambulantní gynekologii.
- Rozdělení péče **mezi ambulantní pediatry, gynekology a praktické lékaře**, jako u nás, funguje v sousedním Slovensku, ve Slovinsku, ve Španělsku i ve velkých aglomeracích Německa, Rakouska nebo Švýcarska.

Vývoj zdravotnictví

- V západní Evropě došlo v 60. a 70. letech k prudkému rozvoji systému zdravotnictví, v zemích střední a východní Evropy až v letech osmdesátých. Rozvoj **lůžkové péče** se stává ekonomickou zátěží.
- Další vývoj usměrněn do **silné primární péče**. Ke změnám přispěly i důkazy o tom, že systémy založené na primární péči nejen šetří prostředky, ale přinášejí i lepší výsledky (B. Starfield, USA).
- V některých zemích byl zvolen takzvaný systém **kontrolovaného přístupu ke specialistům**, pouze na doporučení praktického lékaře, tzv. gatekeeping (Anglie, Norsko, Holandsko, Dánsko, Španělsko).

Počty lékařů s hlavním oborem činnosti Praktický lékař pro děti a dorost a Dětský lékař



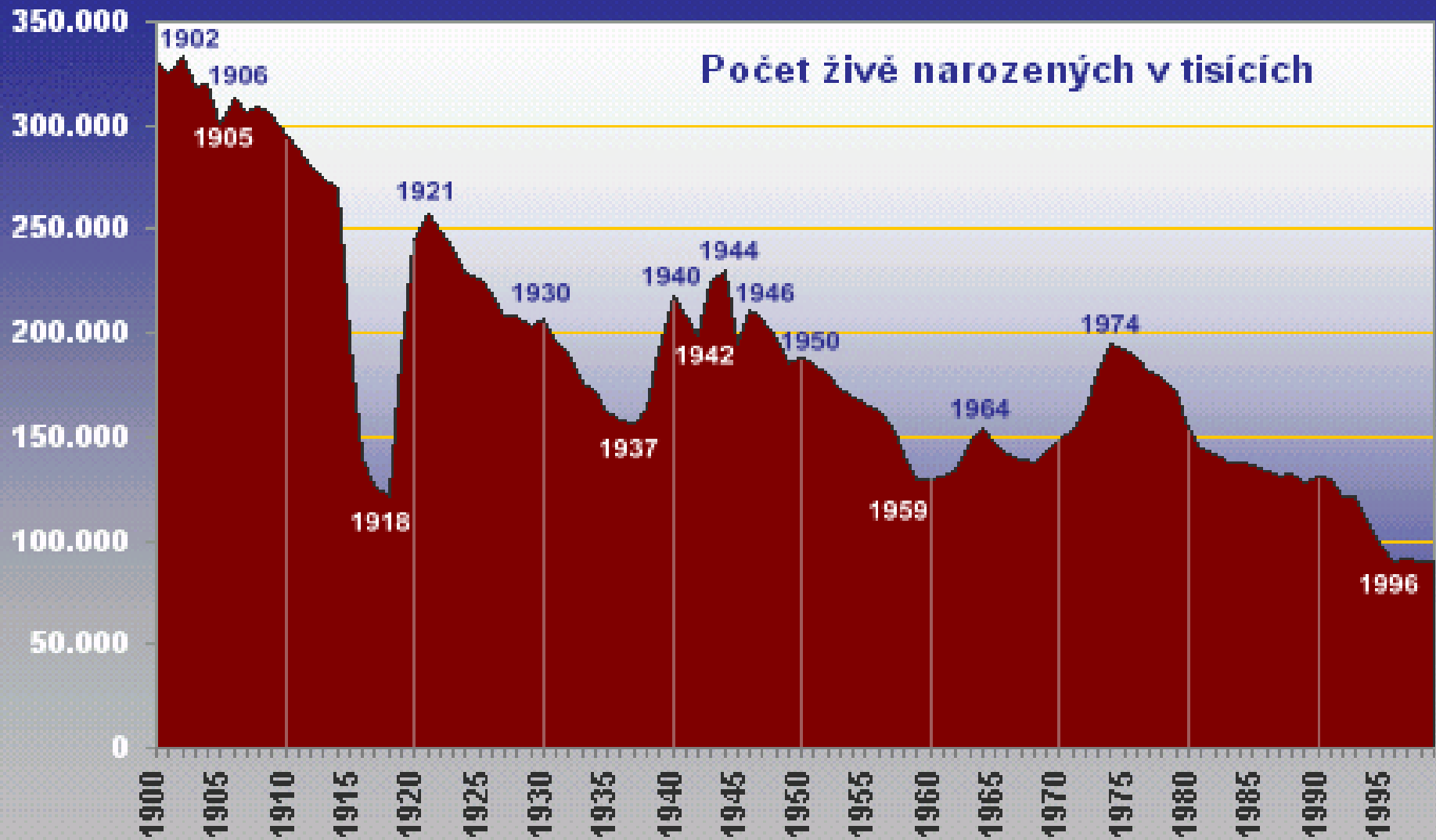
Primární péče v ČR

- **Praktický lékař pro děti a dorost (PLDD)**
- **Praktický lékař pro dospělé (VPL)**

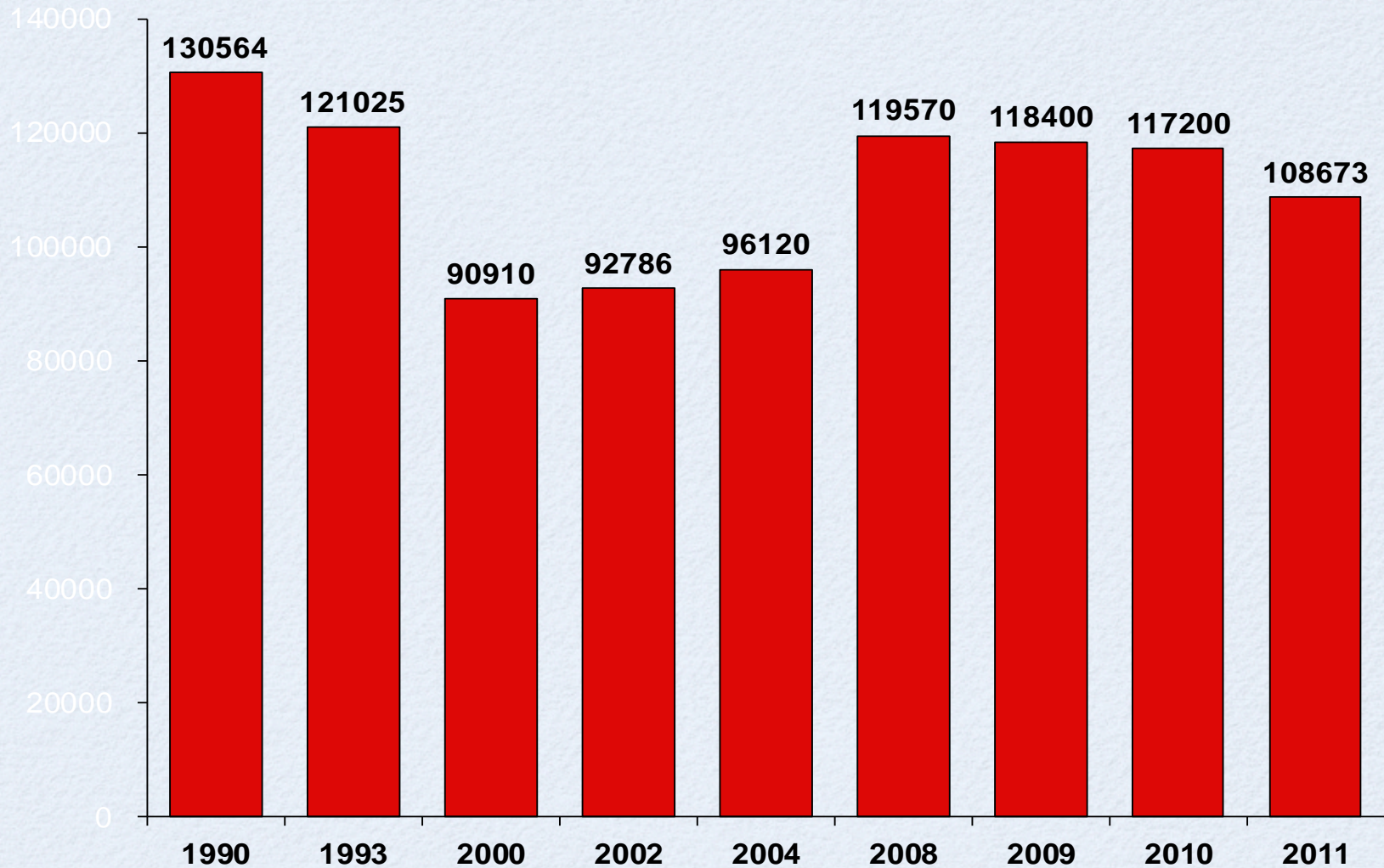
Primární pediatrická péče:

- děti 0 - 19 let
- 98% registrace (nepovinná)
- Rok 2014 průměr na ordinaci cca 1000 dětí (978)
- 2023 zařízení PLDD (2040 lékařů)

Počet živě narozených v tisících

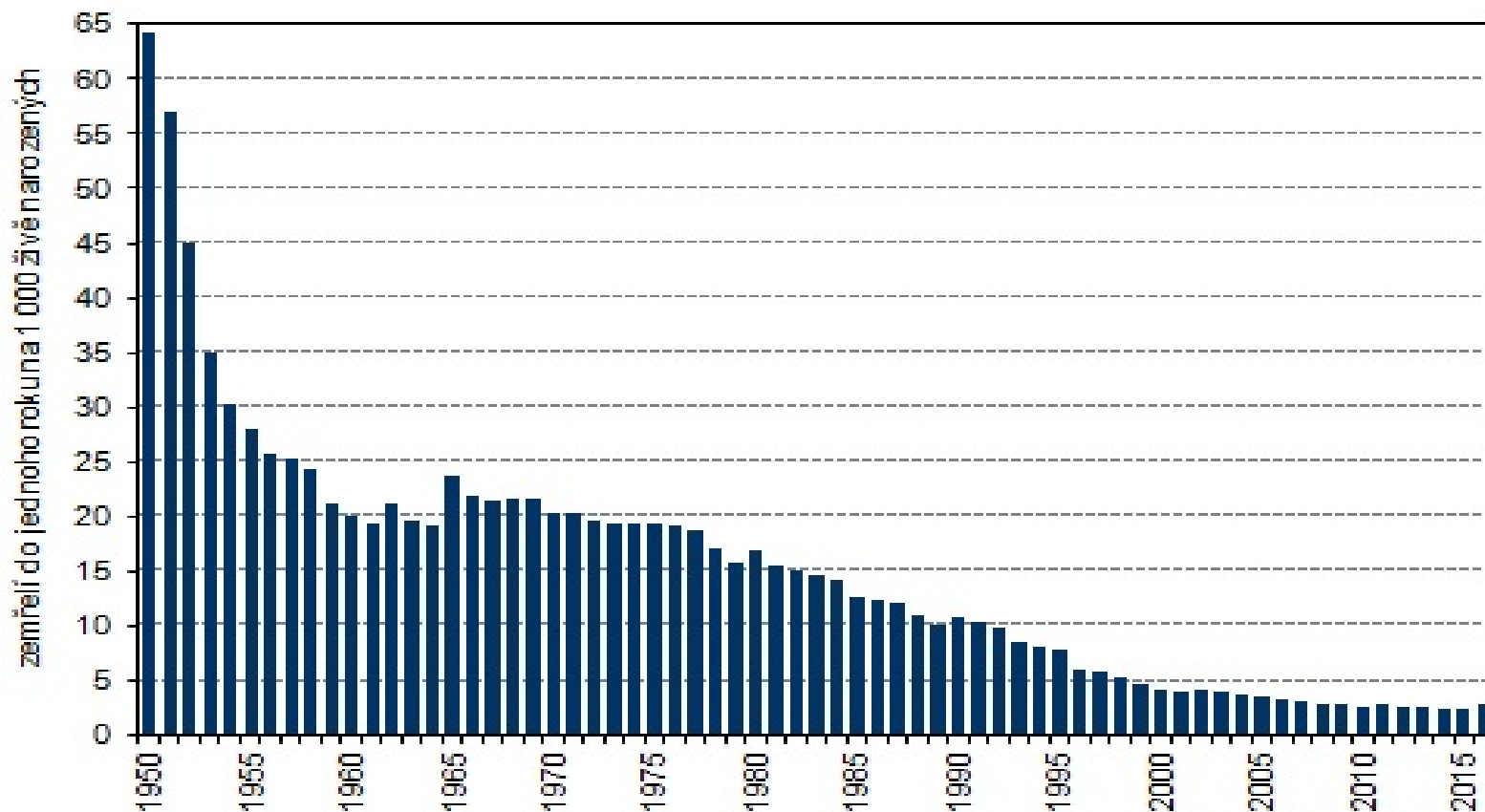


Porodnost v ČR



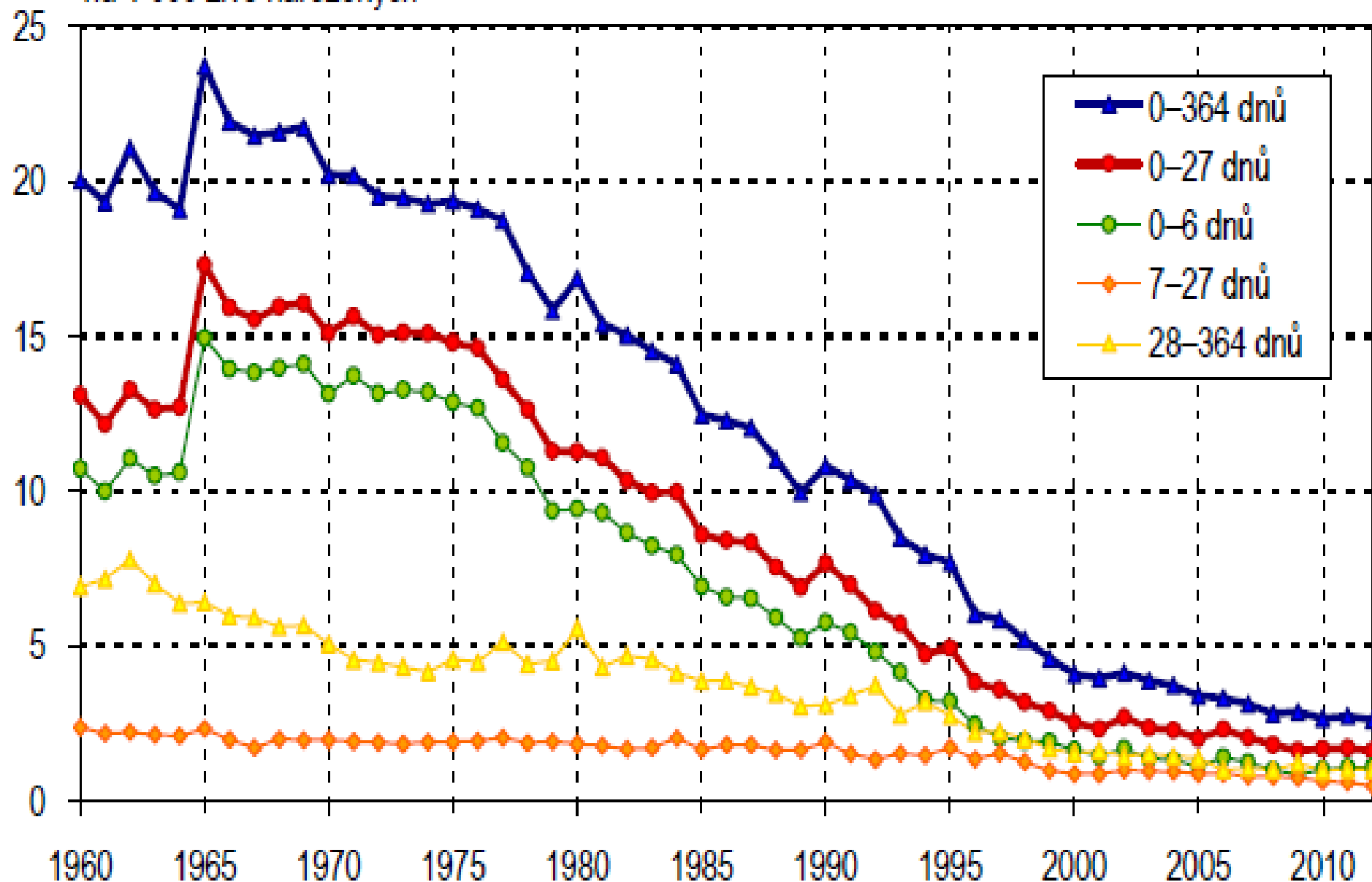
Kojenecká úmrtnost- data ČSÚ

Kojenecká úmrtnost v letech 1950-2016



5. Vývoj úmrtnosti dětí ve věku do 1 roku

na 1 000 živě narozených



Efektivita primární péče PLDD

- Převzetí novorozence do péče po propuštění z porodnice

ČR	zpravidla do 48 hodin
EU	během 14-ti dnů

- Plně kojené děti ve věku 6-ti měsíců 58 %
- Kvantitativní ukazatele:
 - Spotřeba antibiotik
 - Počty hospitalizovaných dětí
 - Počty předepsaných dávek vitamínu D
 - Proočkovanost

Rozsah činnosti PLDD

Kurativní péče

- Cílená a kontrolní vyšetření, odběry, ošetření poranění, drobné chirurgické výkony, předpis léků, konzultace zdravotního stavu, návštěvní služba
- Nové diagnostické možnosti, laboratorní servis, nové léky,
- Rozšiřování kompetencí, vzdělávání, ATB strategie

Preventivní péče - prevence a očkování

- frekvence daná zákonem, náplň vyhláškou

Posudková činnost

- školy, soudy, OSPOD, brigády, sport, PSSZ, řízení motorového vozidla a další

Administrativa

- žádost o lázeňskou péči, ozdravovny, pojištění proti úrazu, žádanky na vyšetření, převzetí do péče

Preventivní péče – zákon č. 48/1997 Sb.

Hrazenými službami jsou také preventivní prohlídky, které se provádějí :

- a) **v prvním roce života devětkrát do roka**, z toho minimálně šestkrát v prvním půlroce života a z toho minimálně třikrát v prvních třech měsících života.....
- b) **v 18 měsících věku**,
- c) **ve třech letech a dále vždy jedenkrát za dva roky**, nejdříve však 18 měsíců po provedení poslední preventivní prohlídky.

Preventivní prohlídky

- Po propuštění z porodnice (do 48 hodin),
14 dní, 6 týdnů
- 3,4,6,8,10,12 měsíců **9x v prvním roce**
- 18 měsíců
- 3,5,7,9,11,13,15,17,19 let
- Preventivní opatření: prevence K,D vitamin, vyšetření na porodnici, prevence VVV, metabolická onemocnění, hypotyreóza, kyčle...
- Sekundární prevence

Metodický postup při propouštění novorozenců do domácí péče

- věk novorozence je nad 72 hodin po porodu,
- byl aplikován Kanavit i.m.,
- byla iniciována laktace matky, novorozenec přijímá stravu per os min. 30 ml na dávku a je stoupající hmotnostní křivka,
- nejsou přítomny známky závažné vrozené vady,
- nebyly shledány problémy s odchodem stolice, močením a s udržením tělesné teploty,
- není přítomna významná hyperbilirubinemie,
- byla provedena screeningová vyšetření novorozence (odběr krevních vzorků pro laboratorní screeningová vyšetření, novorozenecký screening katarakty, sluchu, kyčlí, popř. další),
- po uplynutí 24 hod. observace po seříznutí pupečnickového pahýlu
- zdravotní stav novorozence dovoluje jeho propuštění do domácí péče a nejsou známy jiné závažné okolnosti, které by bránily jeho propuštění.

Vyšetření novorozence

Zpravidla do 2 dnů po propuštění ze zdravotnického zařízení,

- posouzení sociálního prostředí dítěte, rodinná anamnéza, osobní a těhotenská anamnéza matky, prenatální, perinatální a postnatální anamnéza a zhodnocení lékařské zprávy o novorozenci,
- vyšetření spočívající v posouzení celkového stavu dítěte, vyšetření kůže a podkožní vrstvy, vlasů a nehtů, vyšetření mízních uzlin, svalstva a kostry, hlavy včetně tvaru, velikosti fontanel a změření obvodu hlavy, dále vyšetření očí a jejich okolí včetně postavení bulbů a spojivek, vyšetření uší, nosu, dutiny ústní, krku, hrudníku, jeho obvodu a tvaru a stavu klíčních kostí, fyzikální nález na srdci a plicích, vyšetření břicha včetně jeho velikosti, palpačního vyšetření nitrobřišních orgánů a pupeční jizvy, dále vyšetření třísel včetně palpačního vyšetření a pulzu na stehenních tepnách, vyšetření genitálu, končetin včetně jejich symetrie, deformity a hybnosti v kyčelních kloubech a vyšetření psychomotorického vývoje včetně novorozeneckých reflexů,
- orientační vyšetření sluchu,
- kontrola preventivního podání vitamínu K.

Náplň preventivní prohlídky

od narození do 18 měsíců:

- anamnéza a zjištění změn zdravotního stavu od poslední kontroly, kontrola očkování dítěte, popřípadě doplnění chybějícího očkování,
- fyzikální vyšetření, jehož součástí je **zjištění hmotnosti, délky dítěte a obvodu jeho hlavy, zhodnocení těchto parametrů podle růstových grafů,**
- interní vyšetření,
- vyšetření psychomotorického vývoje,
- cílené vyšetření specifické pro daný věk a zjištění zdravotního rizika včetně rizika týrání, zanedbávání a zneužívání dítěte,
- diagnostická rozvaha,
- závěr a poučení rodiče o výživě a režimu dítěte včetně úrazové prevence podle specifík pro daný věk,
- psychoterapeutický rozhovor s rodičem

Prevence ve 3 letech

- zhodnocení psychosomatického vývoje, jemné a hrubé motoriky, sociálního chování a hygienických návyků dítěte,

- **zjištění hmotnosti a výšky, zhodnocení těchto parametrů podle růstových grafů z důvodu odhalení případné podvýživy, nadváhy nebo obezity,** kompletní fyzikální vyšetření včetně prohlídky kůže a vyloučení známek týrání, zanedbávání a zneužívání dítěte,

- vyšetření očí a zraku,

- vyšetření řeči, hlasu a sluchu,

- orientační vyšetření laterality a znalosti barev,

- vyšetření moči diagnostickým papírkem,

- **vyšetření krevního tlaku a pulzu,**

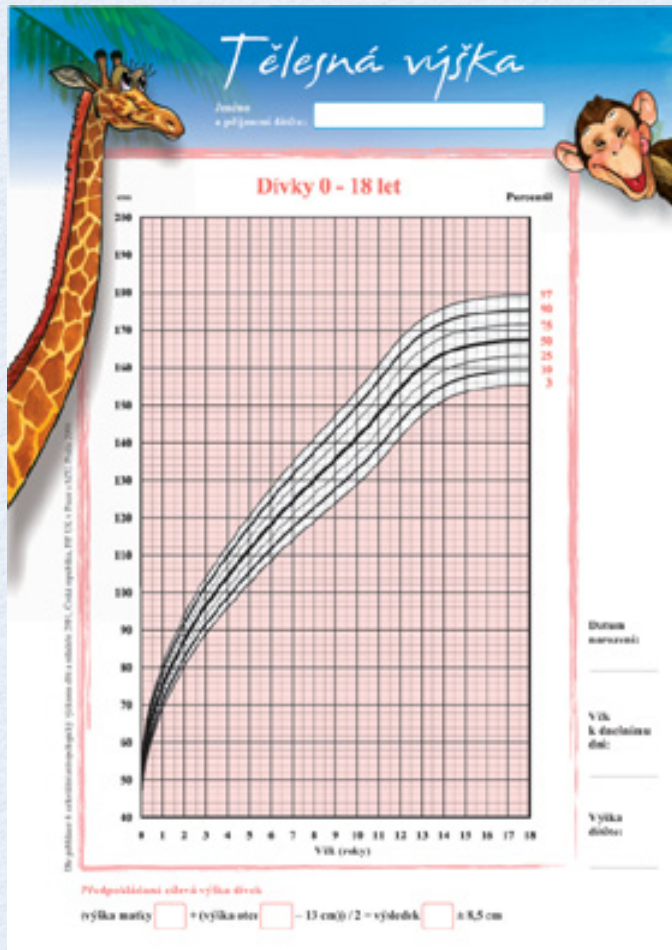
- vyšetření dutiny ústní, popřípadě doporučení stomatologického vyšetření,

- vyšetření genitálu, a to uložení varlat u chlapců a zjištění případného výtoku u dívek,

Náplně jednotlivých prohlídek

- **5 let** – udržování hygieny, vyšetření lipidového metabolismu u rizikových dětí, školní zralost
- **7,9,11,13 let** - rodinné prostředí, školní prospěch, prevence CAN, zdravý životní styl, prevence úrazů, obezity, barvocit v 9 letech, sekundární pohlavní znaky
- **15 let** – zdravotní rizika v souvislosti se sexuálním životem, zahájení menstruace u dívek, vyjádření ke studijnímu zaměření, prevence rizikového chování
- **17 let** – studijní, pracovní zaměření
- **19 let** – závěrečné zhodnocení, předání zdravotní dokumentace

Percentilové grafy



- Záznamy ve zdravotnické dokumentaci (papírová x elektronická)
- Zdravotní a očkovací průkaz
- Vyhledávání dětí s poruchou růstu, základní vyšetření, další dispenzarizace (endokrinolog), léčba

Seznam nemocí u nichž se poskytuje dispenzární péče

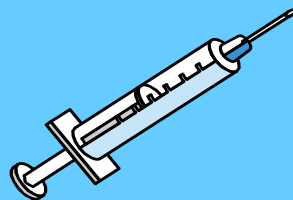
- 37 chronických onemocnění
- Dispenzarizuje ošetřující lékař a zasílá zprávy registrujícímu PLDD (léky, další doporučení, posudková činnost)
- Mentální anorexie
- Dětský autismus
- Primární enuréza u dítěte nad 5 let
- Hydrocefalus
- Progredující neurologická a svalová postižení
- Epilepsie
- Další.....

Typy očkování

- **Legislativně vázaná (povinná)**
 - pravidelné (dle očkovacího kalendáře)
 - zvláštní (pro „rizikové“ skupiny)
 - mimořádné (za mimořádné situace)
- **Očkování na vyžádání, hrazená nepovinná očkování**
(klíšťová encefalitida, HA, meningokok, rotaviry.....)

Způsoby úhrady očkovacích látek

Očkování 2018



Povinné

zákon č. 258/2000 Sb.
vyhl. č. 299/2010 Sb.
od 1.11.2010
zákon.č. 48/1997 Sb.

Hradí ZP

Infanrix Hexa, Priorix....

Nepovinné

(hrazené)
z. č. 48/1997 Sb.

Hradí ZP

Chřipka, Pneumokoky,
HPV

Nepovinné

(nehrazené)
doporučení pro věk.
kategorie, individ.riziko

Hradí rodiče

Varicela, Rotaviry...

Pro koho je očkování v ČR povinné

§ 46 zákona č. 258/2000 Sb.:

- **Fyzická osoba, která má na území České republiky trvalý pobyt, cizinec, jemuž byl povolen trvalý pobyt, cizinec, který je oprávněn k trvalému pobytu na území České republiky, a dále cizinec, jemuž byl povolen přechodný pobyt na území České republiky na dobu delší než 90 dnů, jsou povinni podrobit se, v prováděcím právním předpisu upravených případech a termínech, stanovenému druhu pravidelného očkování.**

Právní rámec povinného očkování

§ 50

Zařízení poskytující péči o dítě do 3 let věku v denním režimu nebo předškolní zařízení nebo poskytovatel služby péče o dítě v dětské skupině mohou přijmout pouze dítě, **které se podrobilo stanoveným pravidelným očkováním, má doklad, že je proti nákaze imunní nebo se nemůže očkování podrobit pro trvalou kontraindikaci.**

Infekce	Zavedení očkování	Vývoj vakcinace	Aktuální situace 2017
variola (pravé neštovice)	19. století	ukončeno očkování 1980	<i>celosvětová eradikace</i>
záškrť	1946	1958 DTP, 2007 hexa	<i>3+1 dávka, 5 a 10 let</i>
tetanus	1952	1958 DTP, 2007 hexa	<i>3+1 dávka, 5 a 10 let, přeočkování á 10-15 let</i>
tuberkulóza	1953	2009 zrušení revakcinace	<i>2011 zrušení povinného očkování, rizikové skupiny</i>
dětská obrna	1957	1960 všechny děti	<i>2007-2009 přechod na IPV</i>
černý kašel	1958	2004 DTaP 2007 hexavakcína, 2009 booster 10 let	<i>3+1 dávka, 5 a 10 let nárůst incidence, očkování gravidních žen, schéma 2+1?</i>
spalničky	1969	1975 očkování školních dětí, 1982 současné schéma 1996 MMR	<i>posunutí druhé dávky, zachování 2-dávkového schématu</i>
zarděnky	1982 dívky, 1986 děti	1986 všechny děti, 1996 MMR	<i>2 dávky MMR</i>
příušnice	1987	1996 MMR	<i>2 dávky MMR, 3. dávka?</i>
hepatitida B	2001	2007 hexavakcína	<i>3+1 dávka, ukončení očkování 12-ti letých</i>
hemofilus typ b	2001	2007 hexavakcína	<i>3+1 dávka</i>

Důvody pro existenci očkovacího kalendáře

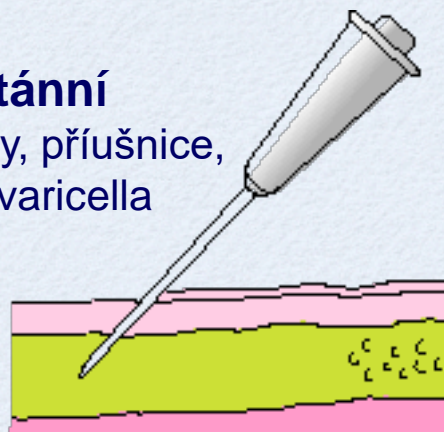
- Věk očkovaných a počet dávek je dán aktuální schopností imunitního systému dítěte vytvořit ochranné protilátky.
- Schopnost imunitního systému tvořit protilátky se v průběhu dětství mění.
- Některá očkování se mohou kombinovat, mezi jinými očkováními se musí dodržet určitý odstup.
- Vícečetná základní schémata a booster dávky u některých vakcín, nutné k dosažení potřebné hladiny ochranných protilátek.

Doporučené odstupy

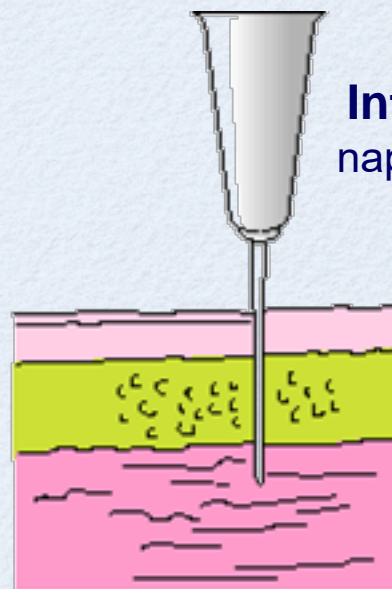
- 3 dny po tuberkulínovém testu
- 2 týdny po inaktivované vakcíně
- 4 týdny po živé vakcíně
- 12 týdnů po iniciální vakcinaci BCG vakcínou

METODY APLIKACE

Subkutánní
Např. spalničky, příušnice,
zarděnky, varicella



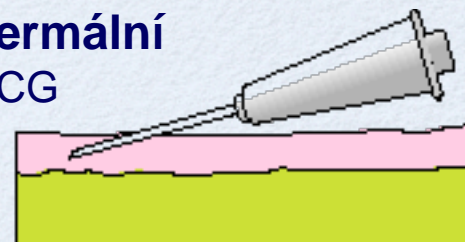
Intramuskulární
např. hepatitis A a B,
DTP



Orální
např. polio



Intradermální
BCG



Vývoj očkovacího kalendáře v ČR

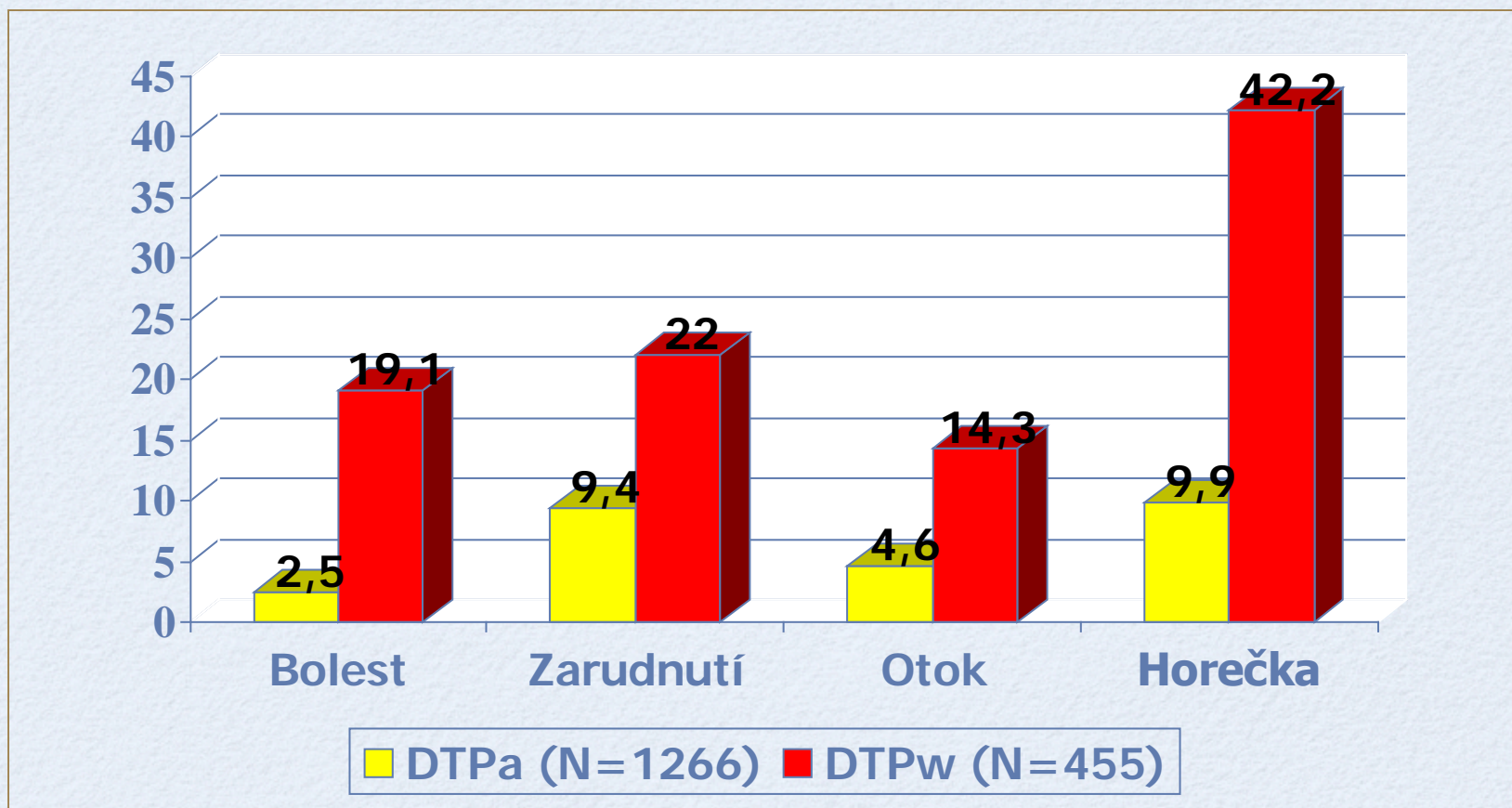
Očkovací kalendář	1. rok	2. rok	5. rok	11 let	13 let	14 let	počet aplikací
2001	1x TBC 3x DTPHib 3x HB 2x OPV	2x OPV 1x DTPHib 2x MMR	1x DTP	1x TBC	1x OPV	1x TAT	18x
2007	1x TBC 3x Hexa	1x Hexa 2x MMR	1x DTP	1x TBC	1x IPV	1x TAT	11x
2011	3x Hexa 3x Pneumo	1x Pneumo 1x Hexa 2x MMR	1x DTP	1x dTpiPV			8x 4x

Vývoj očkovacího kalendáře od roku 2001

	1.rok	2.rok	5 let	11 let	12 let	13 let	14 let	Počet aplikací	Počet antigenů
2001	TBC 3x DTPwHib 3x HBV 2x OPV	DTPwHib 2x OPV 2x MMR	DTP	TBC	(3xHBV)	OPV	TAT	18x	>3000
2007	TBC 3x Hexa	Hexa 2x MMR	DTPa	TBC	(3xHBV)	IPV	TAT	11x	> 200
2016	3x Hexa 3x PCV	Hexa 2x MMR PCV	dTpa	dTpa-IPV		2xHPV (dívky)		8x	> 60

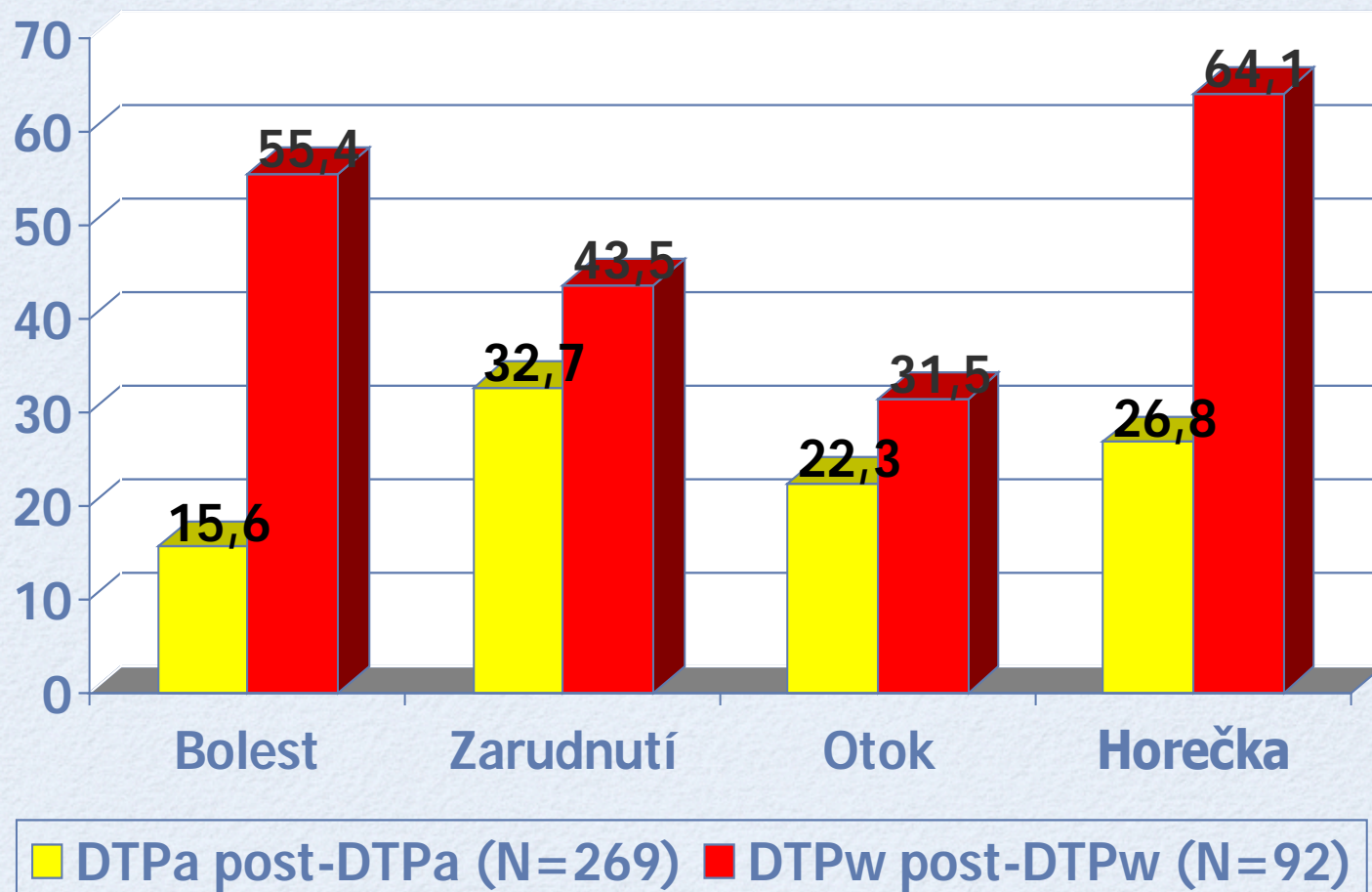
Reaktogenita: základní očkování

Celkové incidence (v % aplikovaných dávek) místních příznaků a horečky ($>38^{\circ}\text{C}$ rektálně) u základního očkování s použitím DTPa nebo DTPw.



Reaktogenita: booster dávka

Celkové incidence (v % aplikovaných dávek) místních příznaků a horečky (>38° C rektálně) u booster dávky v 2 roce života s použitím DTPa nebo DTPw.



Očkovací kalendář 2017

věk	Nemoc
2 měsíce (od 9.týdne)	Hexavakcína 1.dávka Pneumokok 1. dávka - nepovinné
3 měsíce	Hexavakcína 2. dávka Pneumokok 1. dávka - nepovinné
4 měsíce	Hexavakcína 3. dávka Pneumokok 2. dávka - nepovinné
11.-15. měsíc	Pneumokok 4. dávka - nepovinné
15 měsíců	Spalničky, zarděnky, příušnice 1. dávka
do 18. měsíce	Hexavakcína 4. dávka
21. až 25.měsíc	Spalničky, zarděnky, příušnice 2. dávka
5. až 6. rok	Záškrt, tetanus, dávivý kašel - přeočkování
10. až 11. rok	Záškrt, tetanus, dávivý kašel, dětská přenosná obrna - přeočkování
13. až 14. rok dívky	HPV nepovinné očkování

Možnosti očkovacího kalendáře 2017

povinná

1. rok

Hexa

Hexa

Hexa

2. rok

Hexa

MMR

MMR

5 let

dTap

10-11 let

dTap-IPV

8x

Možnosti očkovacího kalendáře 2017

povinná

1. rok

Hexa Hexa Hexa

2. rok

Hexa
MMR MMR

5 let

dTap

10-11 let

dTap-IPV

8x

nepovinná hrazená

1. rok

PCV PCV PCV

2. rok

PCV

13-14 let dívky

HPV HPV

Možnosti očkovacího kalendáře 2017

povinná

1. rok

Hexa Hexa Hexa

2. rok

Hexa
MMR MMR

5 let

dTap

10-11 let

dTap-IPV

8x

nepovinná hrazená

1. rok

PCV PCV PCV

2. rok

PCV

13-14 let dívky

HPV HPV

nepovinná nehrazená

1. rok

RVGE RVGE
Men B Men B Men B

> 1 rok

Men A,C,W,Y
Men B
HepA HepA
MMRV MMRV

> 3 roky

TBE TBE TBE

> 13 let

Men A, C,W, Y
Men B Men B

chřipka

Možnosti očkovacího kalendáře 2018

povinná

1. rok

Hexa

Hexa

Hexa

2. rok

MMR

5- 6 let

dTap

MMR

10-11 let

dTap-IPV

7x

nepovinná hrazená

1. rok

PCV

PCV

2. rok

PCV

13-14 let

HPV

HPV

nepovinná nehrazená

1. rok

RVGE

RVGE

MenB

MenB

MenB

> 1 rok

Men A,C,W,Y

MenB

HepA

HepA

MMRV

MMRV

> 3 roky

TBE

TBE

TBE

> 13 let

Men A, C,W, Y

MenB




MenB

chřipka

Nově registrované očkovací látky

- Varilrix – registrace 2003, běžně na trhu od r. 2005
- Prevenar - 10/2005
- Silgard – registrace 9/2006
- Cervarix – registrace – začátek 2007
- Rotarix – registrace – 3/2006
- RotaTeq - registrace 6/2006
- PriorixTetra – 2008
- Synflorix – 2009
- Prevenar 13 – 2010
- Menveo – 2010
- Nimenrix - 2012
- Bexsero - 2013
- Gardasil 9 – 2016
- Trumenba - 2017

http://www.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary

Address  http://www.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/countryprofileselect.cfm  Go 



[Home](#) [About WHO](#) [Countries](#) [Health topics](#) [Publications](#) [Research tools](#) [WHO sites](#)

[Immunization surveillance, assessment and monitoring](#) [Monitoring immunization systems and safety](#) [Assessing diseases burden and immunization impact](#) [Vaccine preventable diseases](#) [Data statistics and graphics](#) [Guidelines tools and publications](#)

WHO Vaccine Preventable Diseases Monitoring System
2005 Global summary

Last WEB update: 8 October 2005

Country profile selection centre:

Region list (double click or click the OK.. button to process)

- Global
- AFR
- AMR
- EMR

Country list (double click or click the OK.. button to process)

- Afghanistan
- Albania
- Algeria
- Andorra
- Angola
- Antigua and Barbuda
- Argentina
- Armenia

Layout style:

Colourful Gray White

OK with the selection. Generate profile

The country profile sheet provides ample hyperlinks. Every page section, subscribed title, and indicator, has a balloon popup associated to it. It saves from scrolling down to the footnote.

(This balloon feature works only on browsers whose version is higher than 4.)

Page sections, section titles, entries (ie. disease/antigens) can also be hyperlinks. These are always easy to see as the cursor changes to a hand shape. (Move the mouse here to see a hand) Browsers of version greater than 4 also announce these hyperlinks by a colour change when the mouse hovers on them.

Důvěryhodné – oficiální zdroje informací o očkování

ČESKÉ

- www.szu.cz
- www.vakcinace.eu
- www.vakciny.cz



ZAHRANIČNÍ

- http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/160755/Talking-with-Parents.pdf?ua=1
- http://www.who.int/vaccine_safety/initiative/communication/network/approved_vaccine_safety_websites/en/
- <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/index.html>
- <https://www.vaccinestoday.eu/stories/child-not-vaccinated/>
- <http://www.medscape.com/resource/vaccines>
- <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/immunisation/pages/index.aspx>
- <http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Instance=GeneralAtlas>



Medscape

