

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.



# PROBLEMATIKA SENIORŮ V OŠETŘOVATELSTVÍ

14. MEZINÁRODNÍ VĚDECKÁ KONFERENCE

## *Očkování seniorů*

*Lidmila Hamplová*

16. DUBEN 2019



# Očkování seniorů

- **očkování - nejúčinnější nástroj primární prevence**
- jedná se o celoživotní proces
- senioři – trvale v riziku infekčních a chronických neinfekčních onemocnění
- komorbidity u seniorů

# Očkování seniorů

- stárnutí organismu = stárnutí též imunitního systému
- zhoršuje se kvalita přirozených bariér (kůže, sliznice)
- tělo již nedokáže produkovat dostatečné množství protilátek
- organizmus seniora je často zatížen nejrůznějšími chronickými chorobami
- imunita je vyvanulá

# Očkování seniorů

To vše činí ze seniorů (osob nad 65 let) **rizikovou skupinu** více náchylnou k infekcím, které u nich mají navíc častěji těžký průběh vyžadující pobyt v nemocnici.



# Očkovací kalendář pro dospělé - podle věku



Nemoc	Věková kategorie					Přeočkování	Poznámka	Vakcíny
	18–26 let	27–49 let	50–59 let	60–64 let	65+ let			
Tetanus	booster po 10–15 letech		booster po 10 letech			po 10–15 letech	očkování také v rámci úrazů a poranění	TETANOL PUR, TETAVAX
Pertuse	minimálně 1 dávka 1x za život					po 10–15 letech	zejména rodinné kontakty dětí do 1 roku věku, těhotné ženy, možné v rámci očkování proti tetanu	BOOSTRIX, ADACEL
Varicella	2 dávky					nestanoveno	pro vnímavé (bez historie nemoci nebo séronegativní) + práce v riziku + rizikové skupiny	VARILRIX
VHA	2 dávky					nestanoveno	pro vnímavé a neočkované v dětství + práce v riziku + rizikové chování; možné aplikovat kombinovanou VHA/VHB vakcínu	VAQTA, AVAXIM, HAVRIX, TWINRIX
VHB	3 dávky					nestanoveno	pro vnímavé a neočkované v dětství + rizikové skupiny + rizikové chování; možné aplikovat kombinovanou VHA/VHB vakcínu	ENGERIX-B, FENDRIX, TWINRIX
HPV	3 dávky					nestanoveno	pro ženy i muže neočkované v dětství	SILGARD - muži i ženy, CERVARIX - pouze ženy
Herpes zoster			1 dávka			nestanoveno	očkování se doporučuje zahájit co nejdříve	ZOSTAVAX
Klíšťová encefalitida	3 dávky, přeočkování po 5 letech		3 dávky, přeočkování po 3 letech			po 3–5 letech	rizikové skupiny + práce v riziku; první přeočkování po 3 letech	FSME-IMMUN, ENCEPUR
Pneumokokové nákazy	1 dávka PCV nebo PPV		1 dávka PPV nebo PCV	1 dávka PCV + 1 dávka PPV23		PPV: po 5 letech pouze 1 x	u kombinovaných schémata se zahajuje PCV	PREVENAR 13, PNEUMO 23
Meningokokové nákazy	1–2 dávky MCV4, menB					MCV4 po 5 letech	rizikové skupiny + práce v riziku + cestovatelé; přeočkování pouze pro osoby s přetrvávajícím rizikem infekce	BEXSERO, MENVEO, NIMENRIX
Chřipka	1 dávka					každoročně	očkování se týká zdravých osob + osob s rizikovými faktory + osob pracujících v riziku nad 18 let	IDFlu, INFLUVAC, VAXIGRIP, OPTAFLU
Hib	1 dávka					nestanoveno	rizikové skupiny	HIBERIX
Vzteklina	5 dávek postexpozicičně / 3 dávky preexpozicičně					po 2–5 letech pouze při práci v riziku	od roku 2002 se v ČR vzteklina nevyskytuje	VERORAB

## Vysvětlivky:

PPV pneumokoková polysacharidová vakcína  
 menB meningokoková vakcína proti séroskupině B  
 MCV4 meningokoková konjugovaná tetravalentní vakcína proti séroskupině A, C, Y, W135  
 HPV lidský papilomavirus

VHA virová hepatitida typu A  
 VHB virová hepatitida typu B  
 Hib Haemophilus influenzae typ b  
 PCV pneumokoková konjugovaná vakcína

 **doporučeno všem dané věkové kategorie**

 **doporučeno v případě rizikových faktorů**

# Očkování proti tetanu (povinné)

- vstupní branou nákazy jsou drobná i větší poranění na lidském těle, která se dostanou do kontaktu s kontaminovanou půdou
- spóry se dostávají pod kůži, bakterie se následně množí, produkují toxin, jež se naváže se na nervovou tkáň
- klinické příznaky – křeče, ztráta koordinace svalových pohybů, bolesti při otvírání úst, napětí se šíří na další svaly, dochází k rozvoji celkových křečí
- ochabnutí dýchacích svalů může vést k udušení
- polovina pacientů s těžší formou nemoci nákaze podlehne, **zejména senioři**



# Očkování proti tetanu (povinné)

v ČR je zavedeno plošné očkování

➤ přeočkování proti tetanu by mělo následovat v rozmezí 15 let, **u osob nad 60 let však v intervalu do 10 let od předchozí dávky**

➤ termín si musí každý dospělý jedinec ohlídat sám

➤ všem dospělým osobám je preventivní očkování plně hrazeno (Tetanol pur, Tetavax)



# Očkování proti sezónní chřipce

- Chřipka je akutní vysoce nakažlivé onemocnění
- Virus chřipky dle WHO
  - způsobí až jednu miliardu infekcí ročně
  - u 3–5 milionů pacientů bývá těžký průběh onemocnění
  - 300–500 000 osob nemoci podlehne
- V populaci EU je počet úmrtí v souvislosti s chřipkou odhadován na průměrně 125 000 osob/rok
- V ČR bývá chřipka příčinou úmrtí okolo 2000 pacientů, což představuje cca jak 2 % všech úmrtí

# Očkování proti sezónní chřipce

- zdrojem nákazy je infikovaný člověk, a to **již na konci inkubační doby**
- virus bývá vylučován až po dobu 10 dnů, u dětí i déle
- přenos - přímý styk s nemocným, vzduchem, kontaminovanými předměty
- bránou vstupu infekce jsou dýchací cesty
- inkubační doba je krátká, obvykle 1 až 3 dny, výjimečně delší
- vnímavost je všeobecná, nejvyšší incidence je u dětí



# Očkování proti sezónní chřipce

- při nakažení chřipkou hrozí u seniorů až **50x vyšší riziko vzniku komplikací** než u mladších jedinců
- ve zvýšeném riziku jsou senioři s onemocněním srdce, cukrovkou, astmatem nebo chronickou bronchitidou
- komplikacemi chřipky jsou **zápal plic a zánět srdečního svalu**.  
Obě dvě **komplikace mohou ohrožovat život**
- 
- **seniorům nad 65 let hradí očkování proti chřipce v plné výši všechny zdravotní pojišťovny**
- proočkovanost seniorů se pohybuje okolo 30 %, ideálně by ovšem měla dosáhnout až 75 %

# Očkování proti sezónní chřipce

- očkovat je nutné každý rok vždy novou vakcínou vyvinutou na aktuální chřipkovou sezónu
- nejvhodnější doba očkování je co nejdříve, jakmile je vakcína k dispozici (většinou v září)
- očkování se provádí přibližně do poloviny prosince
- aplikovat vakcínu teoreticky možné po celou dobu výskytu chřipky, avšak je třeba si uvědomit, že vakcína začne tělo chránit až za cca 10- 14 dní po aplikaci



# Očkování proti sezónní chřipce

- očkování sice nedokáže zcela zabránit nákaze, dokáže ovšem **zmírnit průběh onemocnění a tím předejít i možným komplikacím.**
- v případě domovů pro seniory či léčeben pro seniory, by měli být očkováni ideálně všichni senioři včetně personálu.

# Očkování proti pneumokokům

- pneumokokové infekce - jedny z nejčastějších infekčních onemocnění
- klinické projevy - lehké respirační infekce, sinusitidy, otitidy, meningitidy, pneumonie
- **zánět plic - u seniorů nejčastější komplikace ohrožující život**
- Očkování proti pneumokokům spadá mezi očkování nepovinné, doporučené.
- Pro seniory existují 2 pneumokokové vakcíny. Ani jedna z nich sice nechrání proti všem devadesáti typům pneumokoků, ale pokryje ty kmeny, které jsou zodpovědné za 85 - 90 % nejčastějších pneumokokových infekcí.
- Konjugovaná vakcína Prevenar13 velmi dobře stimuluje imunitní systém k tvorbě protilátek, chrání proti 13 typům pneumokoků. Nevyžaduje přeočkování.
- Polysacharidová vakcína Pneumovax 23 chrání proti 23 typům pneumokoků, avšak v současné době není k dispozici v ČR.



# Očkování proti pneumokokům

- proočkovanosť je u seniorů ale stále velmi nízká (okolo 1%), výjimku tvoří senioři např. v léčebnách dlouhodobě nemocných nebo domovech pro seniory, pro které je toto očkování povinné
- **Očkování je hrazeno z veřejného zdravotního pojištění**
- **pojištěncům nad 65 let věku**
- **pojištěncům umístěným v léčebnách dlouhodobě nemocných a v domovech pro seniory**
- **pojištěncům umístěným v domovech pro osoby se zdravotním postižením nebo v domovech se zvláštním režimem, pokud tyto fyzické osoby trpí chronickým nespecifickým onemocněním dýchacích cest, chronickým onemocněním srdce, cév nebo ledvin nebo diabetem léčeným inzulínem.**
- **pojištěncům s porušenou nebo zaniklou funkcí sleziny (hyposplenismus nebo asplenie), pojištěnců po autologní nebo allogenní transplantaci kmenových hemopoetických buněk, pojištěnců se závažnými primárními nebo sekundárními imunodeficity, které vyžadují dispensarizaci na specializovaném pracovišti, nebo u pojištěnců po prodělané invazivní meningokokové nebo invazivní pneumokokové infekci.**
- U vakcíny PREVENAR 13 nebyla doposud stanovena potřeba přeočkování. U osob v minulosti očkových vakcínou PNEUMO 23 se doporučuje přeočkování aplikací jedné dávky vakcíny PREVENAR 13, a to nejdříve za 5 let od předchozí aplikace vakcínou PNEUMO 23.

# Očkování proti klíšťové encefalitidě



- klíšťová encefalitida je zánětlivé onemocnění mozku a mozkových blan způsobené viry, které mohou na člověka přenášet klíšťata při sání krve
- očkování proti klíšťové encefalitidě je vhodné zejména u aktivních seniorů trávících hodně času v přírodě, na chatě, turistikou apod.
- největší počet nakažených klíšťovou encefalitiidou je sice hlášen u osob 55 - 64letých, ale i nad 65 let věku
- čím je organismus starší, tím bývá průběh onemocnění vážnější, častěji zanechává trvalé následky a je prokázána vyšší úmrtnost

An advertisement for the FSME immun vaccine. The background is a warm, autumnal scene with yellow and orange leaves. On the right, a cartoon character with a brown jacket, goggles, and a hat with two long black poles sticking out of it, is surrounded by leaves. On the left, there is a warning sign with a red triangle and a black silhouette of a tick. The text in the advertisement includes:

Nabídněte Vaším pacientům vakcínu  
s 96–99% účinností prokázanou v reálné praxi<sup>1,2</sup>

**FSME immun**

Pro přípravu se předem informujte u svého lékaře. Pro přípravu se předem informujte u svého lékaře. Pro přípravu se předem informujte u svého lékaře.

1. Hensy N, et al. Efficacy of FSME immun in the prevention of tick-borne encephalitis. Lancet Infect Dis. 2017; 17(10):1102-11. 2. Hensy N, et al. Immunisation against tick-borne encephalitis. Lancet Infect Dis. 2017; 17(10):1102-11.

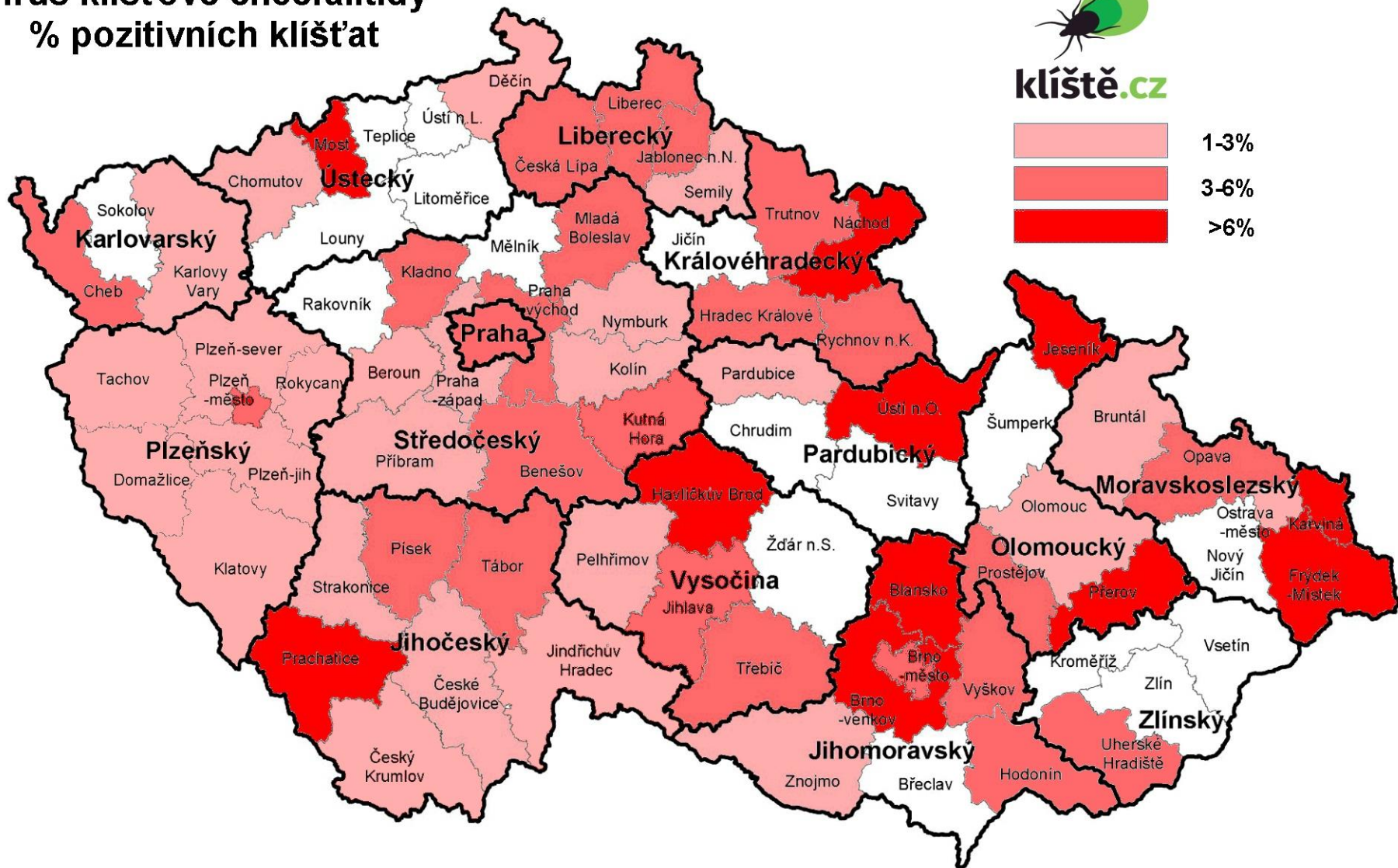
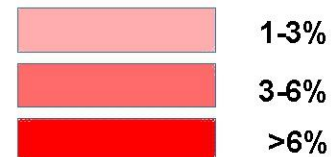
Pro další informace o přípravku  
**KUKNĚTE ZDE**

# Virus klíšťové encefalitidy

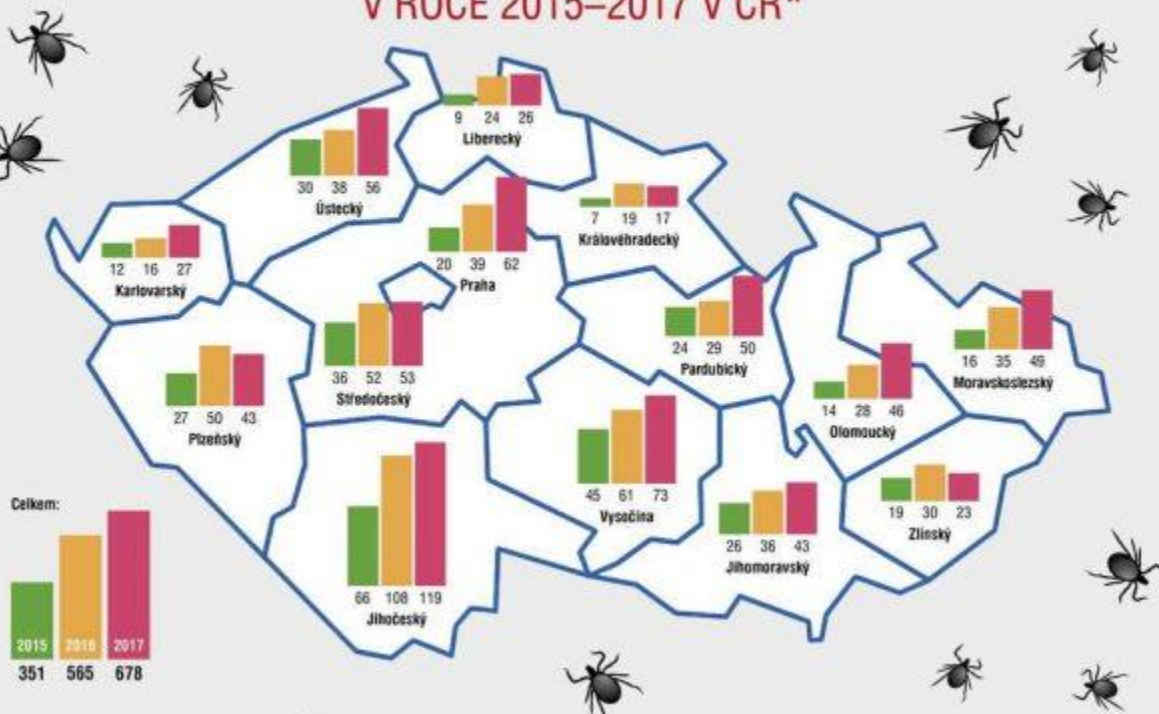
## % pozitivních klíšťat



klíšťe.cz



## POČET NAKAŽENÝCH OSOB KLÍŠŤOVOU ENCEFALITIDOU V ROCE 2015–2017 V ČR\*



\* Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie, SZÚ

# Očkování proti klíšťové encefalitidě

- očkuje se třemi dávkami vakcíny, očkování se zahajuje nejlépe v zimních měsících (lze ale očkovat kdykoliv během roku)
- na vakcínu proti klíšťové encefalitidě řada pojišťoven svým klientů přispívá v rozmezí 300 - 1000 Kč v závislosti na pojišťovně
- osobám starším 60 let je doporučován **tříletý interval pro přeočkování**, starší organismus si totiž udržuje získané protilátky kratší dobu



## ZÁKLADNÍ OČKOVACÍ SCHÉMA – PRO CHLADNÉ MĚSÍCE



# Očkování proti virové hepatitidě B

- VHB – u seniorů dominuje přenos krví ( léčebné zákroky)
- klinické projevy - chřipkovité obtíže (teplota, nevolnost, bolest hlavy a břicha, celková slabost), kloubní, kožní a nervové projevy, icterus
- průběh nemoci - s mírným průběhem, ale i velmi závažný průběh, který může vést až k selhání jaterních funkcí a k jaternímu kómatu končícímu smrtí
- základní očkovací schéma poskytuje celoživotní ochranu

# Očkování proti virové hepatitidě B

- v léčebnách dlouhodobě nemocných nebo domovech pro seniory je toto očkování povinné
- očkování proti žloutence typu B poskytuje dlouhodobou až celoživotní ochranu
- Vakcíny jsou dostupné buď samostatně, tzn. **proti A nebo B**, nebo v kombinaci zajišťující ochranu proti oběma typům žloutenky, tzn. **proti A + B**.

# Očkování proti virové hepatitidě B

- virové hepatitidy vykazují u nemocných nad 65 let věku některé unikátní klinické rysy
- všechny hepatitidy mají u seniorů mnohem závažnější průběh
- starší pacienti zejména na virovou hepatitidu B umírají častěji než mladší lidé (přidružené komorbidity)
- pokles imunitní odpovědi, změny metabolismu, nedostatečná výživa, zátěž v podobě vystavení organismu látkám poškozujících játra, která se po celý život sčítá

# Očkování proti virové hepatitidě B

- očkování je vhodné pro všechny osoby vnímavé (neočkované v dětství) včetně seniorů
- Očkuje se třemi dávkami v následujícím rozestupu: první dávka se aplikuje ve zvolený den, druhá dávka za 1 měsíc a třetí dávka se aplikuje za 6 měsíců po první dávce.





**DĚKUJI ZA POZORNOST**