

Chráňte svoje deti očkovaním



**Vďaka očkovaniu môžeme predchádzať
mnohým infekčným ochoreniam**

Milí rodičia

Ppravdepodobne máte množstvo otázok, pociťujete veľký rešpekt, ako aj istú mieru neistoty pri myšlienke, že vaše dieťa čaká séria povinných očkovaní. K téme ste si už, predpokladám, prečítali veľa informácií, pričom ste čerпали z viacerých zdrojov, od známych, priateľov, lekárov, ako aj z internetu. Je možné, že ste často natrafili na protichodné informácie. Očkovanie mnohí vnímajú pozitívne, no sú aj takí, ktorí naň majú negatívny názor. Pýtate sa: čomu mám teraz veriť a zvládne povinné očkovanie naše malé dieťa?

V diskusiách o očkovaní sa často vytráca informácia o jeho prioritnom význame pre ľudské zdravie, a preto ho pripomeniem: očkovanie nám chráni život, čo znamená, že nás chráni pred vznikom a šírením závažných až život ohrozujúcich infekčných chorôb, s ktorými sa staršie generácie bežne stretávali. Dieťa, ktoré nie je očkované, nie je imúnne voči týmto ochoreniam, je vystavené vysokému riziku poškodenia zdravia a vzniku vážnych zdravotných problémov po prekonaní takéhoto ochorenia.

Chápem vaše obavy z toho, ako dieťaťko zvládne priebeh očkovania. Sám som otec dvoch detí, ktoré sme s manželkou dali zaočkovať. Netreba však zabúdať na to, že vedci, epidemiológovia a lekári majú potrebné odborné vzdelanie i prax a chcú pre zdravie vašich detí to najlepšie. Dôverujte odborníkom v téme očkovania - jeho odmietanie totiž môže viesť k opätovnému výskytu infekčných ochorení až epidémií, ktoré sa u nás pre systematické očkovanie už dlhodobo nevyskytovali. V súčasnosti zaznamenávame nárast odmietaní očkovania z rôznych osobných či názorových dôvodov rodičov. Prináša to pokles úrovne zaočkovanosti detskej populácie, čo vedie k výskytu epidémií ochorení, proti ktorým je očkovanie účinné a teda zbytočne nám chorejú neočkované deti.

Budem rád, ak si prečítate brožúru o význame očkovania, ktorú pre vás pripravil tím odborných pracovníkov z Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

Ján Mikas, hlavný hygienik Slovenskej republiky

Sme tu pre vaše zdravie

Očkovanie bolo v Slovenskej republike zavedené v 50-tych rokoch 20. storočia, odkedy sa do imuni-začného programu zavádzali nové druhy očkovania. Jednotným Národným imunizačným programom sa očkovanie u nás riadi od roku 1986. Samozrejme, veda a výskum idú míľovými krokmi dopredu a aj vakcíny prešli významným vývojom, či už z hľadiska ich účinnosti, efektívnosti, ako i bezpečnosti. Na Slovensku sa vďaka pravidelnému povinnému očkovaniu podarilo vyhubiť detskú obrnu a eliminovať závažné infekcie ako záškrt a tetanus detí a mladistvých. U ostatných ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním, sa ich výskyt výrazne redukoval.

Očkovanie v Slovenskej republike aktuálne plánuje, organizuje, koordinuje a kontroluje **Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky**, v spolupráci s regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

Na oficiálnom webe **www.uvzs.sk** nájdete k problematike očkovania overené a objektívne informácie pripravené skúsenými odborníkmi v oblasti imunizácie, lekármi a epidemiológmi, ktorí sa dlhodobo zaoberajú problematikou očkovania.

Naši odborní pracovníci z oblasti epidemiológie radi poskytnú rodičom aj osobné bezplatné konzultácie v súvislosti s očkovaním v **Poradniach očkovania**, ktoré sú zriadené pri regionálnych úradoch verejného zdravotníctva. O význame povinného očkovania, ako aj o riziku, ktoré hrozí dieťaťu v prípade, že nebude očkované, informuje rodičov tiež očkujúci lekár.

Povinné pravidelné očkovanie

Povinné pravidelné očkovanie detí je hrazené z verejného zdravotného poistenia. V Slovenskej republike sa v súčasnosti detská populácia povinne očkuje proti 10 závažným infekčným ochoreniam:

- záškrt (diftéria)
- tetanus
- čierny kašeľ (pertussis)
- detská obrna (poliomyelitída)
- hemofilové invazívne nákazy (Hib)
- vírusová hepatitída B (VHB)
- pneumokokové invazívne ochorenia
- osýpky (morbilli)
- mumps (parotitída, príušnice)
- ružienka

Základné očkovanie v rámci povinného očkovania detí sa realizuje vakcínami:

- šesťzložková vakcína proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, hemofilovým invazívnym ochoreniam, detskej obrne, vírusovej hepatitíde B
- trojzložková MMR vakcína proti osýpkam, mumpsu, ružienke
- vakcína proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam

Preočkovanie v rámci povinného očkovania detí sa realizuje vakcínami:

- štvorzložková vakcína proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, detskej obrne
- trojzložková MMR vakcína proti osýpkam, mumpsu, ružienke



Povinné a odporúčané očkovanie podľa dosiahnutého veku a rizika nákazy

Povinné a odporúčané očkovanie podľa dosiahnutého veku a rizika nákazy v Slovenskej republike na rok 2020

Ochorenie Dosiahnutý vek*	2 mesiace	4 mesiace	10 mesiacov	14 - 17 mesiacov	4 roky	5 rokov	12 rokov	30 a viac rokov	v riziku nákazy
Záškrt	1. dávka	2. dávka	3. dávka			**preočk.	preočk.	preočk.	
Tetanus	1. dávka	2. dávka	3. dávka			preočk.	preočk.	preočk.	
Čierny kašeľ	1. dávka	2. dávka	3. dávka			preočk.	preočk.		
Detská obrna	1. dávka	2. dávka	3. dávka			preočk.	preočk.		
Hib	1. dávka	2. dávka	3. dávka						
VHB	1. dávka	2. dávka	3. dávka						
Pneumokoky	1. dávka	2. dávka	3. dávka						
Osýpky				1. dávka	preočk.				
Mumps				1. dávka	preočk.				
Ružienka				1. dávka	preočk.				
Tuberkulóza									
Chríпка									
VHA									
Meningokoky									
Besnota									
HPV									

* Dosiahnutý vek napríklad 4 roky znamená, že dieťa dovŕšilo 4 roky a je v 5. roku života. V roku 2020 sa vykoná u detí narodených od 1. januára 2010 do 31. decembra 2010 očkovanie druhou dávkou očkovacej látky proti osýpkam, mumpsu a ružienke. V nasledujúcich rokoch sa bude realizovať očkovanie ďalších ročníkov 10-ročných detí druhou dávkou očkovacej látky proti osýpkam, mumpsu a ružienke podľa platnej legislatívy.

**Preočkovanie prichádza po absolvovaní základného povinného očkovania a má za cieľ zabezpečiť dlhotrvajúcu ochranu pred ochoreniami proti ktorým sa očkuje.

Odporúčané očkovanie pre osoby vo zvýšenom riziku nákazy, resp. očkovanie na žiadosť rodiča dieťaťa

V Slovenskej republike je okrem povinného očkovania zavedené aj odporúčané očkovanie pre rôzne skupiny populácie. Je na rozhodnutí rodiča a na dohode medzi ním a ošetrovujúcim pediatrom, ktoré z odporúčaných očkovaní s dieťaťom absolvuje.

Odporúčaných očkovaní pre osoby vo zvýšenom riziku nákazy, resp. na žiadosť rodiča dieťaťa, je viacero. Rodičia sa najčastejšie informujú o odporúčaných očkovaníach proti nasledujúcim ochoreniam:

- ✓ chrípka
- ✓ vírusová hepatitída A
- ✓ meningokokové ochorenia
- ✓ ochorenia spôsobené ľudským papilomavírusom (HPV)
- ✓ kliešťová encefalitída
- ✓ rotavírusové infekcie
- ✓ ovčie kiahne

Odporúčané očkovania nemusia byť plne hradené z verejného zdravotného poistenia čo znamená, že vakcíny môžu byť s doplatkom, resp. ich hradí rodič dieťaťa.

Benefity a riziká očkovania

Pediatri očkujú deti proti závažným infekčným ochoreniam, ktoré môžu ohroziť ich zdravie a ani dnes ich nie je možné v niektorých prípadoch úspešne vyliečiť. Nejde o banálne ochorenia, s ktorými sa organizmus vysporiada za pár dní a bez rizika trvalých zdravotných následkov. Očkovanie je najúčinnější prevencia proti vybraným závažným infekčným ochoreniam – zabraňuje vzniku vážnych zdravotných komplikácií a predchádza trvalému poškodeniu zdravia po ich prípadnom prekonaní, resp. úmrtiu.

Prečo je potrebné očkovať malé deti ?

- infekcie najviac ohrozujú deti najmladšej vekovej skupiny, mávajú u nich ťažký priebeh, pretože ich imunitný systém ešte nie je schopný ubrániť sa mnohým infekciám.

Čo je vakcína a ako pôsobí v tele ?

- vakcína (očkovacia látka) obsahuje antigén, ktorý pochádza z pôvodného infekčného mikroorganizmu – z vírusu alebo baktérie. Jej podanie nevyvolá ochorenie, ale povzbudí imunitný systém dieťaťa, aby vytvoril ochranné protilátky proti ochoreniu.

Ako očkovanie ochráni dieťa ?

- protilátky vytvorené v organizme po očkovaní spolu s ďalšími zložkami imunitného systému infekciu spôsobenú vírusmi alebo baktériami rozpoznajú a zničia.

Ako dlho účinkuje vakcína ?

- cieľom očkovania je dosiahnuť dlhodobú imunitu organizmu. Dĺžka ochrany po očkovaní závisí od viacerých faktorov (typ očkovacej látky, spôsob aplikácie, imunitný stav očkovaného). Dlhodobú ochranu je možné dosiahnuť podaním viacerých dávok vakcíny. Po podaní prvej dávky sa naštartuje odpoveď imunitného systému, ochrana pred infekciou je ešte nízka. Dostatočnú ochranu zaisťujú obvykle druhá a tretia dávka vakcíny. Posilňovacia, tzv. booster dávka, vyvoláva veľmi silnú odpoveď imunitného systému a zabezpečuje dlhodobú ochranu organizmu.

Aké sú intervaly očkovania a počet dávok ?

- intervaly podávania jednotlivých druhov vakcín a počet dávok sa určujú tak, aby poskytovali čo najlepšiu ochranu. Schéma očkovania pre povinné pravidelné očkovanie detí je určená každoročne očkovacím kalendárom. V súčasnosti sa používajú kombinované vakcíny, vďaka čomu sa znížil počet vpichov a tým aj traumatizácia dieťaťa. Kvalita súčasných vakcín umožňuje podávať viaceré vakcíny naraz. Det'ský imunitný systém je po narodení schopný prijať viac ako miliardu antigénnych podnetov naraz, dnes deti v rámci povinného očkovania dostávajú približne iba 60 antigénov.

Prečo je očkovanie stále potrebné, keď sa u nás ochorenia z minulosti už nevyskytujú ?

- očkovanie väčšej časti populácie vedie k ochrane očkovaných, ale aj neočkovaných osôb, vďaka tzv. kolektívnej imunite. Čím viac ľudí je zaočkovaných – chránených proti infekčným ochoreniam, tým viac sa znižuje možnosť šírenia mikroorganizmov a vyvolania závažných infekčných ochorení. Pri poklese zaočkovanosti pod 95 % sa začínajú vytvárať predpoklady pre šírenie ochorení v nezaočkovanej populácii a môže dôjsť ku vzniku epidémie.

Aká je bezpečnosť vakcín ?

- v Európskej únii je pre všetky štáty záväzný spoločný Európsky liekopis, ktorý obsahuje záväzné normatívy kvality liečiv a liekov a na jeho tvorbe sa podieľajú medzinárodní experti. Pred umiestnením na slovenský trh musí výrobca v predstihu predložiť Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv, ktorý je národnou autoritou pre bezpečnosť liečiv na Slovensku dokumenty preukazujúce, že terapeutická účinnosť výrobu prevažuje nad jeho potenciálnymi rizikami.

Aké sú nežiaduce účinky vakcín ?

- benefity očkovania mnohonásobne prevyšujú riziko vzniku nežiaducich účinkov. Po očkovaní sa môžu objaviť nežiaduce účinky, no väčšinou nie sú také vážne ako samotné infekčné ochorenie, proti ktorému sa očkuje. V prípade neočkovaného dieťaťa je vysoké riziko, že dieťa na dané infekčné ochorenie ochorie, môže dôjsť k poškodeniu zdravia, vzniku závažných komplikácií po prekonaní ochorenia, prípadne k trvalému poškodeniu zdravia. Napríklad záškrt spôsobuje ochrnutie hlasiviek a prehltacích svalov, zápal srdcového svalu, poškodenie obličiek, detská obrna môže spôsobiť ochrnutie, osýpky vyvolať encefalitídu alebo slepotu,
- nežiaduce účinky môžu byť **lokálne** – bolesť, začervenanie, zatvrdnutie v mieste vpichu vakcíny, alebo

celkové – zvýšená teplota, nechutenstvo, únava, zvracanie, nepokoj, plačlivosť. Obe skupiny príznakov sa vyskytujú asi v 10 percentách prípadov,

- zriedkavým nežiaducim účinkom, ktorý sa vyskytne pri jednom zo stotisíc až milión prípadov sú alergické dermatitídy, krče, alebo bolesti svalov,
- závažné nežiaduce účinky – napríklad anafylaktický šok, poruchy vedomia, zápal nervov, sa vyskytujú veľmi zriedkavo, u menej ako jedného dieťaťa z milióna. Väčšinou sa zaznamenávajú u osôb s inými pridruženými závažnejšími ochoreniami, alebo s doteraz nezistenými imunitnými poruchami.

Ak vaše dieťa nereaguje dobre na očkovanie a objavia sa u neho vážnejšie nežiaduce účinky, informujte očkujúceho lekára, ktorý určí ďalší postup, a zváži, či ide o kontraindikáciu pre ďalšie očkovanie, alebo odporučí navštíviť špecializované centrum pre očkovanie rizikových detí.

Nežiaduce účinky v súvislosti s očkovaním hlási lekár Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv a regionálnemu úradu verejného zdravotníctva. Aj rodičia majú právo hlásiť nežiaduce účinky po očkovaní Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv.

Aké sú kontraindikácie očkovania, t. j. zdravotné dôvody, pre ktoré dieťa nemôže byť zaočkované?

- zdravotné dôvody neočkovania môžu byť **trvalé** alebo **dočasné**
- trvalé dôvody sú: ak je dieťa imunokompromitované (má prirodzene narušené obranné mechanizmy), je alergické na niektorú zložku vakcíny, alebo vakcína u neho nedokáže navodiť želanú odpoveď
- dočasné dôvody sú: akútne ochorenie dieťaťa, závažné ochorenie spojené s poruchou imunity, užívaním liekov potláčajúcich imunitné reakcie, poruchy látkovej výmeny, napríklad začínajúca cukrovka, poruchy centrálného nervového systému, závažné akútne alergické ochorenia v záchvate, iné závažné zdravotné okolnosti, napríklad úraz alebo operácia
- očkovanie sa odkladá aj v ďalších prípadoch, napríklad u predčasne narodených detí, pri dlhodobej liečbe steroidnými hormónmi, pri stabilizovanej liečbe epilepsie a iných
- **prípadný odklad očkovania vždy zváži a odporučí ošetrujúci lekár dieťaťa**

Mýty a fakty o očkovaní

V čase rýchlych informácií sa objavil aj fenomén strachu z vakcín a rôznych fám a mýtov o očkovaní. Ich autori vysvetľujú podstatu očkovania a účinku vakcín proti infekčným ochoreniam jednoducho a zrozumiteľne. Možno aj to je dôvod, prečo im mnohí radi uveria. Často sa s ním spájajú napríklad ochorenia ako autizmus, vznik cukrovky, neurologické ťažkosti či iné zdravotné problémy, ktoré rodič spozoroval u dieťaťa v kratšom či dlhšom časovom úseku po očkovaní. Rozsiahle renomované štúdie a analýzy, ktoré dlhodobo sledovali veľké skupiny detí - až stovky tisícov, jednoznačne vyvrátili informácie o tom, že očkovanie zvyšuje výskyt detskej cukrovky, rovnako štúdie vyvrátili, že očkovanie spôsobuje autizmus, poškodenie mozgu alebo neurologické problémy. Vyvrátené boli i tvrdenia o tom, že vakcíny obsahujú vysoké dávky zdraviu škodlivých látok, najmä ortute a hliníka. Žiadna z vakcín, ktorá sa používa na Slovensku v rámci plošného očkovania neobsahuje väčšie množstvo hliníka, ako je povolené európskym liekopisom, čiže v dávke, ktorá neohrozuje zdravie. Pokiaľ ide o tiomerzal, v súčasnosti používané vakcíny ho neobsahujú vôbec.

Je nespochybniteľné, že očkovanie je zásah do organizmu a môže mať aj nežiaduce účinky. Pediatri, epidemiológovia i infektológovia vynakladajú veľké úsilie na to, aby o očkovaní a o jeho význame argumentovali vedecky podloženými informáciami. Jedným z nich, určite nespochybniteľným je, že pred zavedením očkovania boli infekčné choroby najčastejšou príčinou úmrtí detí i dospelých. Dlhoročné skúsenosti potvrdzujú, že očkovanie výrazne znižuje chorobnosť, zabraňuje úmrtiam a je najefektívnejšou ochranou pred infekčnými ochoreniami.

Máte právo pýtať sa na všetko, čo súvisí s očkovaním vašich detí.

Pýtajte sa svojho pediatra i ďalších odborníkov.

V tejto brožúre nájdete odpovede na všetky základné otázky o očkovaní.

Veríme, že brožúra Vám bude nápomocná pri Vašom rozhodovaní sa ohľadne očkovania Vášho dieťaťa.

Povinné očkovania

Záškrt (difteria)

- ochorenie spôsobuje baktéria *Corynebacterium diphtheriae*
- prenáša sa vzdušnou cestou pri kožných formách kontaktom, inkubačný čas je od 2 - 5 dní
- postihuje mandle, hrtan a hltan, vyznačuje sa častými srdcovými a neurologickými komplikáciami, najzávažnejšou formou je postihnutie hrtana, ktoré sa môže skončiť udusením v priebehu niekoľkých hodín
- systematické očkovanie bolo v Slovenskej republike zavedené v roku 1946

Tetanus

- akútne infekčné ochorenie nervového systému spôsobené toxínom, ktorý produkuje baktéria *Clostridium tetani*
- baktérie sa nachádzajú vo forme spór najmä v hnojenej pôde, do organizmu sa dostáva po poranení kože, inkubačný čas je 7 - 14 dní
- prejavuje sa kŕčmi žuvacieho svalstva, šijového svalstva a neskôr celého trupu pri plnom vedomí
- systematické očkovanie bolo v Slovenskej republike zavedené v roku 1958

Čierny kašeľ (pertussis)

- vysoko infekčné ochorenie, spôsobuje ho baktéria *Bordetella pertussis*
- nákaza sa šíri kvapôčkami, na prenos infekcie je potrebný úzky kontakt chorého s vnímavým jedincom, najviac ohrozenou skupinou sú novorodenci, inkubačný čas je 9 až 10 dní
- postihuje dýchacie cesty a spôsobuje vážne záchvaty kašľa, môže spôsobiť infekcie uší, zápal priedušiek, zápal pľúc, poškodenie mozgu a dokonca smrť
- systematické očkovanie bolo v Slovenskej republike zavedené v roku 1956

Detská obrna (poliomyelitída)

- akútne vírusové ochorenie spôsobené *poliovírusom*
- vírus sa prenáša fekálno-orálnou cestou priamo alebo nepriamo – kontaminovanými potravinami,) vodou, v prvých dňoch infekcie je prenos možný aj kvapôčkami
- ochorenie postihuje nervový systém – väčšina infikovaných osôb prekoná infekciu bez klinických príznakov, alebo ako chrípke podobné ochorenie. Keď však vírus zničí bunky centrálného nervového systému vzniká meningitída a asi u 1 % infikovaných paralytická forma ochorenia, kedy dochádza k obrnám najmä svalov končatín rôzneho rozsahu, ktoré sú nevyliciteľné a trvalé; inkubačný čas je 4-35 dní, najčastejšie 7 – 10 dní
- systematické očkovanie bolo v Slovenskej republike zavedené v roku 1957

Hemofilové invazívne nákazy (Hib)

- závažné infekcie vyvoláva invazívny kmeň baktérie *Haemophilus influenzae* typu b
- infekcia sa prenáša kvapôčkovou formou a ohrozené sú najmä deti do päť rokov
- baktéria spôsobuje predovšetkým hnisavý zápal mozgových blán, zápal hrtanovej príchlôpky – akútny môže bez rýchleho lekárskeho zásahu spôsobiť náhle udusenie, zápal priedušiek, zápal pľúc a otravu, ťažké formy infekcie zanechávajú až v 30 percentách chronické následky, najmä poškodenie sluchu a poškodenie mozgu
- systematické očkovanie sa v Slovenskej republike zaviedlo v roku 2000

Vírusová hepatitída B (VHB)

- vírusový zápal pečene, ktorý spôsobuje vírus hepatitídy B z čeľade *Hepadnaviridae*
- k nákaze dochádza infikovanou krvou, krvnými derivátmi, napríklad injekčnou striekačkou pri tetovaní, pri pírsingu alebo u narkomanov, telesnými tekutinami pri úzkom kontakte v rodine a pri sexuálnom styku. Nakaziť sa možno aj vertikálne, teda z matky na dieťa počas tehotenstva alebo cez sliznice počas pôrodu novorodenca
- VHB sa spočiatku prejavuje zvýšenou teplotou, nechutenstvom, malátnosťou, únavou, vracaním, bolesťami brucha, hnačkami, vyrážkami, ale aj bolesťami svalov, kĺbov a hlavy. Po nástupe ďalšieho štádia ochorenia má pacient kožu a očné bielka sfarbené nažltlo, tmavý moč, svetlú stolicu, zväčšenú pečeň, niekedy aj slezinu. Závažnosť žltacky typu B spočíva v tom, že najmä

u malých detí prebieha nepoznane a často dlhé obdobie, prechádza do chronicity s možnosťou vzniku cirhózy pečene alebo rakoviny pečene. Inkubačný čas je 60 až 200 dní, najčastejšie 90 dní

- systematické očkovanie dojčiat bolo na Slovensku zavedené v roku 1998

Pneumokokové invazívne ochorenia

- infekčné ochorenia vyvolané invazívnymi kmeňmi baktérie *Streptococcus pneumoniae* sa šíria vzduchom, ktorý je kontaminovaný výlučkami horných dýchacích ciest chorého
- pneumokokovými ochoreniami sú ohrozené najmä deti do 5 rokov veku a starší dospelí
- pneumokoky vyvolávajú napríklad zápal mozgových blán, infekciu krvi, bakteriémiu, i bežné neinvazívne ochorenia s menej závažnými príznakmi, napríklad zápal stredného ucha, zápal pľúc i prinosových dutín
- systematické očkovanie bolo na Slovensku zavedené v roku 2009

Osýpky (morbilli)

- vysoko nákazlivé a najzávažnejšie vírusové ochorenie detského veku, šíri sa rýchlo vzduchom (kvapôčkovou infekciou) a infekčným aerosolom vznikajúcim pri kašľaní a kýchaní. Prameňom pôvodcu nákazy je chorý človek. Prakticky každý bez imunity proti osýpkam po kontakte s chorým ochorie
- ochorenie sa spočiatku sa prejavuje únavou, nechutenstvom, zvýšenou teplotou, nádchou, kašľom, zápalom spojiviek, svetloplachosťou. V tejto fáze bývajú na sliznici v ústach v oblasti stoličiek belavé škvrny so začervenaným okolím, takzvané Koplikove škvrny. Po niekoľkých dňoch nastupuje horúčka a objavuje sa tmavočervená splývavá vyrážka, najprv na záhlaví, potom na tvári, krku, trupe, bruchu a končatinách. Inkubačný čas je v priemere 10 dní, infekčnosť pacienta trvá 4 dni pred objavením vyrážky a 4 dni po objavení vyrážky
- závažnosť ochorenia spočíva najmä v častých komplikáciách ako sú zápaly pľúc, priedušiek, uší a centrálného nervového systému (zápal mozgu). Ochorenie má najproblematickejší priebeh u detí do troch rokov a u dospelých
- systematické očkovanie bolo na Slovensku zavedené v roku 1969

Mumps (parotitída, príušnice)

- vírusové infekčné ochorenie, šíri sa vzduchom, kontaminovaným výlučkami horných dýchacích ciest chorého
- ochorenie sa prejavuje zápalom príušných slinných žliaz, sprevádza ho horúčka, malátnosť, bolesti hlavy a svalov
- častou komplikáciou, najmä u adolescentov, je zápal semenníkov a nadsemenníkov, pričom po prekonaní zápalu môže s veľkou pravdepodobnosťou vzniknúť neplodnosť. U dospelých ide často o zápal mozgových blán, mozgu a pankreasu. Mumps môže byť aj príčinou straty sluchu. Inkubačný čas je 10 až 14 dní
- systematické očkovanie bolo na Slovensku zavedené v roku 1987

Ružienka (rubeola)

- vírusové infekčné ochorenie, šíri sa vzduchom, ktorý je kontaminovaný výlučkami horných dýchacích ciest chorého, k prenosu môže dôjsť aj cez kontaminované predmety. Inkubačný čas je 14 až 21 dní
- ochorenie sa najskôr vyznačuje drobnou svetloružovou vyrážkou na tvári rýchlo sa šíriacou aj na trup. Výsevu vyrážky predchádza zdurenie lymfatických uzlín. Medzi časté komplikácie patrí bolesť až zápal najmä drobných kĺbov, zvýšená teplota, kašeľ, nádcha
- pre tehotné ženy a ich nenarodené deti predstavuje veľké nebezpečenstvo – ak sa žena nakazí ružienkou v prvom trimestri, dieťa sa s veľkou pravdepodobnosťou narodí s postihnutím zraku, sluchu, poškodením mozgu, vrodenou srdcovou chybou alebo s duševným postihnutím (kongenitálny rubeolový syndróm). Tehotenstvo sa môže skončiť potratením plodu alebo narodením mŕtveho plodu
- systematické očkovanie bolo na Slovensku zavedené v roku 1985

Odporúčané očkovanie pre osoby vo zvýšenom riziku nákazy, resp. očkovanie na žiadosť rodiča dieťaťa

Ochorenia spôsobené ľudským papilomavírusom (HPV)

- vírus sa prenáša sexuálnym stykom, pri priamom kontakte cez sliznicu a z matky na dieťa pri pôrode, ochorenie vzniká pomerne dlho po samotnej infekcii – mesiace až roky
- ľudské papilomavírusy spôsobujú bradavice najmä na koži, v okolí pohlavných orgánov a konečníka, alebo abnormálny rast tkaniva, onkogénne ľudské papilomavírusy sú zodpovedné za vznik rakovinových ochorení, najmä rakoviny krčka maternice, hrtana a konečníka
- ročne sa u nás diagnostikuje viac ako 600 prípadov karcinómu krčka maternice, približne 200 žien zomrie
- očkovanie je odporúčané pre dievčatá a chlapcov v 13. roku života a pre ženy vo fertilnom veku, pozostáva z podania dvoch, resp. troch dávok

Vírusová hepatitída A (VHA)

- ✓ ide o vírusový zápal pečene. Vírus sa z pečene nakazeného človeka šíri do čreva a stolicou sa vylučuje do vonkajšieho prostredia. Do úst človeka sa dostáva pri nedodržíaní základných hygienických opatrení (dôkladné umývanie rúk po použití toalety a pred jedlom), pitím nevyhovujúcej vody a konzumáciou nedostatočne umytých potravín
- ✓ ochorenie sa najskôr prejavuje neurčitými znakmi ako teplota, únava, nechutenstvo, bolesť hlavy, kĺbov a svalov, bolesť brucha, vracanie a hnačka. Môžu sa objaviť bolesti pod pravým rebrovým oblúkom. Žlté sfarbenie kože a očných bielkov nastupuje postupne, u malých detí sa tento príznak nemusí prejavovať. Chorí majú bielu stolicu a tmavý moč
- ✓ VHA je závažná z dôvodu rýchleho šírenia a vzniku epidémií, neprechádza do chronického štádia. Ochorenie môže mať ťažký priebeh s ohrozením života u tehotných žien a u starších ľudí
- ✓ základné očkovanie spočíva v podaní jednej dávky očkovacej látky do svalu, najlepšie do ramena,

podporná dávka vakcíny nasleduje 6-18 mesiacov po prvej dávke, podľa druhu očkovacej látky. Organizmus ochráni minimálne 20-25 rokov

Chrípka

- vírusové infekčné ochorenie, šíri sa vzduchom (kvapôčkovou infekciou) a infekčným aerosolom vznikajúcim pri kašľaní a kýchaní. Vírus sa prenáša aj prostredníctvom rúk a kontaminovaných predmetov (kľučky, držiaky v MHD, na nákupných košíkoch a podobne)
- najmä u ľudí s oslabenou imunitou, s chronickými ochoreniami, u seniorov, u tehotných žien a u malých detí môže spôsobiť závažné komplikácie v podobe zápalu priedušiek, pľúc a stredného ucha. Komplikácie si často vyžadujú hospitalizáciu v nemocnici a môžu vyústiť do ohrozenia zdravia až úmrtia
- ochorenie má náhly nástup príznakov z plného zdravia, je sprevádzané vysokou teplotou. Úvodným príznakom je silná bolesť hlavy, bolesť svalov a kĺbov. Chrípka sa prejavuje suchým a dráždivým kašľom, často sa objavuje zimnica a triaška. Po 48 hodinách sa môže prejaviť nádcha a bolesť hrdla.
- očkovanie je potrebné z dôvodu premenlivosti vírusu chrípkový opakovat' každý rok

Meningokokové ochorenia

- ✓ meningokok – baktéria *Neisseria meningitidis*, kolonizuje sliznicu dýchacích ciest a vyvoláva zápalové ochorenie nosohltanu, v pomerne malom percente dochádza k prenikaniu do krvného obehu a k postihnutiu centrálného nervového systému
- ✓ ochorenie sa vyskytuje najčastejšie u detí do štyroch rokov a v skupine mladých dospelých, najmä v súvislosti so zlými hygienickými podmienkami a pri zvýšenej námahe, k zavlečeniu a šíreniu nových invazívnych typov meningokokov prispieva migrácia obyvateľstva
- ✓ očkovanie sa odporúča najmä osobám vo zvýšenom riziku nákazy, napríklad žijúcim vo viacpočetných komunitách, osobám s poruchami imunity, cestujúcim do endemických oblastí výskytu meningokokovej meningitídy
- ✓ na Slovensku sú dostupné vakcíny proti všetkým dôležitým meningokokovým séro skupinám - očkovanie sa odporúča deťom od dvoch mesiacov života vakcínami proti invazívnym meningokokovým ochoreniam vyvolaným skupinou B a skupinami A, C, Y a W135 v očkovacej schéme podľa typu očkovacej látky

Rotavírusové infekcie

- rotavírusy z čeľade Reoviridae sú najčastejšou príčinou závažných hnačkových ochorení u dojatí a u malých detí na celom svete, vrátane európskych krajín, ochorenie je typické pre deti do päť rokov života; vírusy sú rezistentné, dlhodobo prežívajú v prostredí, uplatňujú sa aj pri vzniku nozokomiálnych nákaz
- inkubačný čas je 3 – 7 dní, prameňom pôvodcu nákazy je chorý človek alebo nosič
- nákaza vzniká priamo po kontakte s chorým alebo nepriamo cez kontaminované povrchy, typický je fekálno-orálny prenos (ochorenie sa rýchlo šíri kontaminovanými rukami, hračkami a pod.)
- očkovanie sa vykonáva orálnou vakcínou (podanie ústne) najneskôr do dovŕšenia šiestich alebo ôsmich mesiacov života dieťaťa

Kliešťová encefalitída

- ✓ vírusové ochorenie prenosné zo zvierat na ľudí prostredníctvom infikovaných kliešťov, pôvodcom nákazy je vírus zo skupiny flavivírusov
- ✓ klinický priebeh ochorenia býva dvojfázový: prvá fáza sa môže prejsť po 7 až 10 dňoch chrípkovými príznakmi resp. črevnými ťažkosťami; pre druhú fázu sú charakteristické príznaky postihnutia centrálného nervového systému - táto fáza môže aj chýbať, alebo po prípadnej fyzickej námahe chorého býva postihnutie centrálného nervového systému výraznejšie; ochorenie sa prevažne končí úplným uzdravením, prípadné následky ochorenia sa prejavujú neurologickými poruchami – bolesť hlavy, obrna, úbytok svaloviny
- ✓ inkubačný čas je 7 – 14 dní, ochorenie sa prenáša najčastejšie prisatím kliešťa, možný je aj prenos infekcie po skonzumovaní tepelne nespracovaného mlieka a mliečnych výrobkov infikovaných kôz, kráv a oviec
- ✓ očkovanie sa odporúča najmä osobám žijúcim v oblastiach s vysokým výskytom ochorenia, resp. kliešťov; kompletne očkovanie pozostáva z podania troch dávok podľa očkovacej schémy použitej vakcíny (prvú dávku je najvhodnejšie aplikovať v zimných mesiacoch – v januári alebo vo februári); posilňovacia dávka sa podáva podľa písomnej informácie podľa druhu použitej vakcíny; očkovanie je možné od jedného roka života dieťaťa

Ovčie kiahne

- vysoko nákazlivé horúčkové ochorenie s pluzgierikovou vyrážkou, ktorá postihuje celé telo, najmä tvár a vlasatú časť hlavy, vysieva sa v opakovaných vlnách; niekedy prebieha veľmi ľahko, ťažší priebeh a komplikácie (meningoencefalitída, pneumónia, sekundárne infekcie) sú najmä u dospelých, u detí

s oslabenou imunitou a u onkologických pacientov; po prekonaní infekcie môže pôvodca nákazy roky prežívať v mozgových gangliách, po oslabení imunity sa reaktivuje a vznikne pásový opar

- pôvodcom nákazy je varicella - zoster vírus z čeľade *Herpesviridae*, inkubačný čas je 10 – 21 dní, najčastejšie 14 dní, prameňom pôvodcu nákazy je infikovaný človek; ochorenie sa prenáša vzduchom, kontaminovaným výlučkami horných dýchacích ciest alebo z pľuzgierikov a chrást chorého, ale aj kontaminovanými predmetmi
- očkovanie sa vykonáva dvomi dávkami jednozložkovej alebo kombinovanej vakcíny (živá, oslabená vakcína) v očkovacej schéme podľa použitej vakcíny; očkovanie sa odporúča aj ženám, ktoré neprekonali ovčie kiahne a rozhodnú sa pre tehotenstvo

Záver

Očkovanie patrí medzi najväčšie objavy v histórii medicíny. Je najefektívnejším preventívnym opatrením, vďaka ktorému môžeme znížiť, ba až úplne odstrániť výskyt infekčných ochorení preventabilných očkovaním a tým zabrániť ich opätovnému návratu.

Epidemiologická situácia v Slovenskej republike v súčasnosti navodzuje domnienku o zbytočnosti ďalšieho očkovania. Infekčné ochorenia však nerešpektujú hranice štátov a môžu sa nebezpečne šíriť. Pokiaľ vo vonkajšom prostredí, aj súčasným vplyvom migrácie obyvateľstva celého sveta cirkuluje pôvodca infekčného ochorenia, existuje stále aj možnosť zavlečenia nákazy na Slovensko práve z krajín s vysokou chorobnosťou, keďže sa častokrát vyznačujú nízkou zaočkovanosťou proti niektorým infekčným ochoreniam.

Zabezpečiť najkvalitnejšie a najbezpečnejšie očkovacie látky, kvalitné monitorovanie infekčných chorôb, ako i osvetu o očkovaní smerom k verejnosti, je úlohou predovšetkým národných vlád, odborných inštitúcií pôsobiacich v oblasti imunizácie a verejného zdravotníctva a v neposlednom rade zdravotníckych pracovníkov.



ÚRAD
VEREJNÉHO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava

Tel.: 02/49 284 111

email: uvzsr@uvzsr.sk

www.uvzsr.sk

www.facebook.com/uvzsr.sk

