



Vakcíny nás sprevádzajú celým životom, celosvetovo zachránia každú minútu 5 ľudí.

Bratislava, 8.11. 2018 - Zavedenie programu očkovania viedlo k dramatickému poklesu chorobnosti, invalidity a úmrtnosti pri mnohých infekciách. V boji s infekčnými ochoreniami a znižovaním úmrtnosti sa s výnimkou čistej a bezpečnej pitnej vody, žiadne ľudské úsilie nevyrovná sile očkovania.¹ Na sklonku 20. storočia boli najväčšími zdravotnými hrozbami infekčné a parazitické ochorenia, ktoré si najčastejšie vyžiadali životy dojčiat a detí. Dnes dokáže očkovanie zabrániť viacerým infekčným chorobám a na obzore sú nové vakcíny s potenciálom zamedziť ďalším infekčným ochoreniam. Programy hromadného očkovania sa preukázali ako úspešné pri kontrole alebo dokonca eliminovaní ochorení. Vďaka očkovaniu sme tesne pred eradikovaním detskej obrny (už teraz je jej výskyt znížený o 99 %.)² História ukazuje, že zníženie pokrytia očkovania pripravuje pôdu na opätovný výskyt ochorenia u populácie, ktorá už bola chránená. Pri stabilnom a vysokom očkovacom pokrytí ochorenie ustupuje a pri niektorých môže úplne zaniknúť.

Od zavedenia očkovania sa očakávaná dĺžka života zvýšila o 15 až 25 rokov. Očakáva sa ďalšie predĺženie života a dôkazy naznačujú, že k tomu výrazne prispelo zvládnutie ochorení vďaka očkovaniu³. Napriek nespornému úspechu úsilia o očkovanie každoročne 1,5 milióna ľudí zomiera na ochorenia, ktorým sa dá predísť očkovaním⁴. Podľa WHO budú vakcíny najdôležitejším nástrojom na zníženie vysokej morbidity a mortality trvale spojenej s pandémiami chrípky.⁵ Každý rok sa približne 3,5 milióna ľudí nakazí chrípkou, čo vedie až k 650 000

úmrtiam⁶. V roku 1990 tvorili prenosné choroby 33% všetkých úmrtí, v roku 2010 to bolo len 25% .

✓ Význam očkovania

Zdravotno - ekonomické prínosy

Okrem toho, že vakcíny dokážu zabrániť smrti a utrpeniu, sú aj jednou z najúspornejších zdravotných investícií, aká je dostupná⁷. Očkovanie výrazne znížilo zaťaženie infekčnými ochoreniami. Okrem ochraňovania životov a znižovania invalidity očkovanie dokáže:

- **Znižovať tlak na zdravotné systémy** vďaka menej častým návštevám lekárov a hospitalizáciám;
- **Znižovať čas práceneschopnosti** a náklady na stratu produktivity spôsobenú rôznymi ochoreniami⁸
- **Očkovanie je najúčinnnejším spôsobom, ako chrániť** seba aj svojich milovaných **pred potenciálne život ohrozujúcimi ochoreniami**, ktorým sa dá predísť očkovaním⁹.

Očkovanie môže pomôcť vyhnúť sa prenosným infekčným ochoreniam. Zabraňuje, aby sa preniesli medzi ľuďmi a rozšírili sa v populácii. Niektorí ľudia nemôžu byť chránení očkovaním. Môžu to byť napríklad deti, ktoré sú príliš malé na to, aby boli očkované, osoby s oslabeným imunitným systémom, ktorý nie je kompatibilný so všetkými stavmi po prijatí vakcíny, a osoby, ktoré sú príliš choré na to, aby dostali vakcínu (napríklad pacienti s rakovinou). **Očkovanie dokáže zabezpečiť „kolektívnu ochranu“ aj pre tých, ktorí nemohli byť očkovaní.** (*Kolektívna imunita a/alebo ochrana“ vznikne, keď je proti vírusu alebo baktériám, očkovaním chránené veľké percento populácie. Ako bolo skutočne nedávno preukázané v mnohých krajinách po celom svete, keď očkovacie pokrytie klesne pod určitú úroveň, môže dôjsť k prepuknutiu infekčného ochorenia.*)

- **Očkovanie ľudí, ktorí cestujú** do menej rozvinutých krajín, kde sa môžu vyskytovať infekčné choroby endemicky a zaočkovanosť je nižšia, **pomáha, aby sa infekčné choroby nerozšírili** z týchto krajín **do iných častí sveta.**

✓ Deti a očkovanie

Keď sa bábätko narodí, jeho imunitný systém bojuje s miliónmi baktérií a vírusov. Novorodenci môžu byť proti niektorým infekciám chránení, pretože protilátky získali od matky a niektoré protilátky sa prenesú na bábätko ešte pred narodením. Ale táto ochrana sa začne v prvých mesiacoch života vytrácať a vaše bábätko zostane zraniteľné pred infekčnými ochoreniami.¹⁰

✓ Princíp očkovania¹¹

Antigén je látka, ktorá navodzuje imunitnú odpoveď organizmu. Je to imunologicky aktívna látka, ktorá sa do organizmu dostáva **2 spôsobmi**:

- a) **prirodzenou cestou pri infekcii** - baktériami a vírusmi, ktoré majú na svojom povrchu alebo vo vnútri antigény. Vtedy je imunitný systém človeka aktivovaný počas ochorenia.
- b) **umelou cestou pri očkovaní** – antigén je do organizmu podaný v očkovacej látke (vakcíne) v rôznych formách, ako napr.:
 - ✓ živé oslabené vírusové častice,
 - ✓ usmrtené vírusové častice, alebo len časti vírusov,
 - ✓ povrchové bakteriálne antigény,
 - ✓ antigény nachádzajúce sa vo vnútri baktérií;

V obidvoch prípadoch **imunitný systém odpovedá**:

- tvorbou cirkulujúcich protilátok
- imunitnou odpoveďou sprostredkovanou bunkami.

✓ Ako funguje očkovanie?¹²

- Pri opätovnom vniknutí do tela, je pomocou vytvorených protilátok mikroorganizmus (vírus, baktéria) zneškodnený skôr ako je schopný vyvolať ochorenie.
- Tento princíp platí pri tvorbe špecifickej imunity pri ochorení ale aj pri očkovaní.

✓ Čo obsahuje vakcína?

- **Aktívne zložky** (antigény, adjuvanciá), ktoré stimulujú imunitný systém;
- **Neaktívne zložky** (antibiotiká, konzervanciá, stabilizátory), ktoré majú pomocný význam.

Hlavnou súčasťou očkovacích látok sú antigény. Antigény sú aktívnou zložkou vakcín. Dráždia/stimulujú imunitný systém k vytvoreniu imunity. Podobnú funkciu majú aj adjuvantné látky. Podporujú stimuláciu imunitného systému. Spolu tvoria aktívnu zložku vakcíny. Súčasťou vakcín môžu byť vo veľmi malých množstvách aj ďalšie látky, ktoré nestimulujú imunitný systém, sú teda neaktívne. Majú pomocný význam a patria tam predovšetkým: antibiotiká, konzervanciá a stabilizátory.

Hliník vo vakcíne¹³

Hliník plní vo vakcíne úlohu adjuvantnej látky, zvyšuje teda imunitnú odpoveď na podanie vakcíny. Pomaly sa uvoľňuje z miesta vpichu a tým aj na neho naviazaný antigén. Inak by antigén „prekázol“ organizmom bez žiaducej imunitnej odpovede. Až 98% hliníku sa z krvi vylúči močom, 2% sa ukladajú v poradí – kostra > obličky > slezina > pečeň > srdce > lymfatické uzliny > mozog.

Porovnanie množstva prijatého hliníka

Al podaný vakcínami do 6. mesiaca veku dieťaťa: 2,64 mg

Al prijatý materským mliekom do 6 mesiaca veku: 7 mg

Al prijatý umelou výživou do 6 mesiaca veku: 38 mg

Al v jednom krajci upečeného chleba: 5 - 15 mg

Obsah Al v mozgu z 1 vakcinačnej dávky po 28 dňoch od podania: 0,00008 µg/g.

✓ Očkovanie proti chorobám¹⁴

Na Slovensku je dostupné povinné a nepovinné očkovanie.

Povinné očkovanie:

záškrt,

tetanus,

čierny kašeľ,
vírusová hepatitída B,
hemofilové invazívne infekcie,
detská obrna,
pneumokokové invazívne ochorenia
osýpky,
mumps,
rubeola.

Nepovinné očkovanie:

ľudský papiloma vírus (HPV),
rotavírusové ochorenia,
ovčie kiahne,
chrípka,
hepatitída typu A,
meningokokové invazívne ochorenia,
kliešťovej encefalitíde,
pásový opar,
besnota.

Cestovateľské

žltá zimnica,
cholera,
brušný týfus,
japonská encefalitída.

✓ Očkovací kalendár na rok 2018¹⁵

• **Dosiahnutý vek 2 mesiace:**

- Záškrt, Tetanus, Čierny kašeľ, Detská obrna, Vírusová hepatitída typu B, Hemofilové invazívne nákazy – 1. dávka
- Pneumokokové invazívne ochorenia – 1. dávka

Očkovanie detí proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, detskej obrne, vírusovej

hepatitíde typu B a hemofilovým invazívnym nákazám je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania. Základné očkovanie sa vykonáva tromi dávkami hexavalentnej očkovacej látky v 3., 5. a v 11. mesiaci života dieťaťa, pričom prvá dávka sa podá najskôr v prvom dni desiateho týždňa života. **Očkovanie detí proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania.** Základné očkovanie sa vykonáva tromi dávkami konjugovanej očkovacej látky v 3., 5. a v 11. mesiaci života dieťaťa.

- **Dosiahnutý vek 4 mesiace:**

- Záškrt, Tetanus, Čierny kašeľ, Detská obrna, Vírusová hepatitída typu B, Hemofilové invazívne nákazy – 2. dávka
- Pneumokokové invazívne ochorenia – 2. Dávka

- **Dosiahnutý vek 10 mesiacov:**

- Záškrt, Tetanus, Čierny kašeľ, Detská obrna, Vírusová hepatitída typu B, Hemofilové invazívne nákazy – 3. dávka
- Pneumokokové invazívne ochorenia - 3.dávka

- **Dosiahnutý vek 14 – 17 mesiacov:**

- Osýpky, Mumps, Ružienka

Očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania. Vykonáva sa najskôr v prvom dni 15. mesiaca života, najneskôr v 18. mesiaci života dieťaťa. Preočkovanie sa vykoná v 11. roku života. **Očkovanie sa vykonáva trojzložkovou očkovacou látkou, ktorá obsahuje oslabený vírus osýpok, mumpsu a ružienky.**

- **Dosiahnutý vek 5 rokov:**

- Záškrt, Tetanus, Čierny kašeľ, Detská obrna – 1. preočkovanie

Preočkovanie detí proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a detskej obrne je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania. Preočkovanie sa vykonáva dvoma dávkami tetravalentnej očkovacej látky so zníženým obsahom antigénov. **Prvé preočkovanie sa vykonáva v 6. roku života dieťaťa, druhé preočkovanie v 13. roku života.**

- **Dosiahnutý vek 10 rokov:**

- Osýpky, Mumps, Ružienka

Očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania. Vykonáva sa najskôr v prvom dni 15. mesiaca života, najneskôr v 18. mesiaci života dieťaťa. Preočkovanie sa vykoná v 11. roku života. **Očkovanie sa vykonáva trojzložkovou očkovacou látkou, ktorá obsahuje oslabený vírus osýpok, mumpsu a ružienky.**

- **Dosiahnutý vek 12 rokov:**

- Záškrt, Tetanus, Čierny kašeľ, Detská obrna – 2. preočkovanie

- **Dosiahnutý vek 30 rokov a viac:**

- Záškrt, Tetanus

Preočkovanie dospelých proti záškrtu a tetanu je povinné v rámci pravidelného povinného očkovania. Prvé preočkovanie dospelých proti tetanu a záškrtu sa odporúča vo veku 30 rokov a ďalej každých 15 rokov. Pri presiahnutí odporúčaného intervalu sa preočkovanie proti záškrtu a tetanu vykoná vždy len jednou dávkou, pokiaľ je v zdravotnej dokumentácii pacienta informácia o základnom očkovaní tromi dávkami očkovacej látky proti tetanu. Základné očkovanie dospelých proti tetanu a záškrtu tromi dávkami sa vykoná len v prípade, že nie je dôveryhodná dokumentácia základného očkovania z minulosti.

Očkovací kalendár vytvárajú odborníci na základe odborných poznatkov, dlhoročných skúseností, situácie vo výskyte chorôb v SR a okolitých štátoch, odporúčaní ECDC – Európskeho centra pre kontrolu a prevenciu chorôb a WHO- Svetovej zdravotníckej organizácie.

- ✓ **Povinnosť očkovania**

Slovensko otvorene deklaruje povinnosť očkovania. Odborníci vyhlasujú, že kampaň proti „povinnosti“ očkovania je bojom proti očkovaniu ako takému. Jej prípadné

zrušenie by malo za následok prijatie iných opatrení, proti ktorým by odporcovia očkovania vystupovali rovnako ako proti povinnosti očkovania. **Lekári sa však domnievajú, že rodičia by mali byť pri očkovaní svojich detí dostatočne informovaní. Ústavný súd Slovenskej republiky dňa 10. decembra 2014 rozhodol, že legislatíva upravujúca povinnosť očkovania v SR je v súlade s Ústavou SR.**

✓ Kolektívna ochrana

- Kolektívnu ochranu tvorí väčšina obyvateľstva, ktorá je odolná voči danej chorobe, má vytvorené protilátky.
- Protilátky sa tvoria po prekonaní ochorenia a po očkovaní. Na kolektívnej ochrane sa teda podieľajú očkovaní spolu s tými, ktorí prekonali ochorenie pred zavedením očkovania.
- Takto sú chránené ohrozené skupiny:
 - ✓ **malé deti, ktoré ešte nemôžu byť očkované,**
 - ✓ **deti, ktoré z vážnych dôvodov neboli očkované, resp. ktoré prekonali vážne ochorenie (napr. transplantácia kostnej drene) a protilátky stratili,**
 - ✓ **deti, ktoré rodičia odmietli dať očkovať,**
 - ✓ **staršie osoby, ktoré ochorenie pred zavedením očkovania neprekonali.**

Každý pokles zaočkovanosti znižuje efekt kolektívnej ochrany, čo znamená zvýšenie rizika vzniku epidémií a ohrozenie najzraniteľnejších. Neplatí, že proti chorobám, ktoré sa nevyskytujú, netreba očkovať! Kolektívna ochrana je dôležitá aj pre národnú bezpečnosť. Voľný pohyb osôb v EÚ a zvýšená migrácia ovplyvňujú Slovákov bezpečnosť a zdravie Slovákov. **Zaočkovanosť detí proti osýpkam na Slovensku klesla pod 95% v štyroch krajoch: Bratislavský, Trenčiansky, Banskobystrický a Košický. Jedným z nepríjemných následkov bola tohtoročná epidémia osýpok na východnom Slovensku!**¹⁶

*Epidémia osýpok máj - august 2018, Slovensko*¹⁷

Od 7.5. do 31.8. 2018 bolo v okresoch Michalovce a Sobrance hlásených spolu 428 prípadov osýpok. Z toho v okrese Michalovce ich bolo 414, a v okrese Sobrance 14 prípadov. V rámci protiepidemických opatrení bolo proti osýpkam na východe

Slovenska zaočkovaných vyše 5 300 osôb. Najviac nových ochorení sa od mája 2018 vyskytlo v mestách Michalovce, Veľké Kapušany, v obci Drahňov a Kapušianske Kľačany, v obci Ruská, meste Strážske, obci Krišovská Liesková, Trhovište, Zemplínska Široká a Lňačovce. **Osýpky sa začali šíriť začiatkom mája 2018 v obci Drahňov. Išlo o tri prípady ochorenia, ktoré boli importované z Veľkej Británie.** Hlavný hygienik SR Ján Mikas odporúčal počas epidémie osýpok rodičom, ktorí v rámci pravidelného povinného očkovania nedali zaočkovať svoje deti, aby kontaktovali príslušného pediatra a prediskutovali možnosť ich očkovania.

Očkovací status proti osýpkam si mohli ľudia preveriť u svojho všeobecného lekára v zdravotnej dokumentácii. Rovnako hygienici odporúčali aj všeobecným lekárom pre deti a dorast, aby oslovili rodičov nezaočkovaných detí s cieľom zdôrazniť význam očkovania proti osýpkam. Mimoriadnu situáciu v okrese Michalovce vyhlásil 10. 7. 2018 Okresný úrad v Michalovciach, po približne mesiaci ju zrušil. Epidémiu sa napokon podarilo eliminovať vďaka odbornej práci epidemiológov, lekárov a zdravotníckeho personálu.

✓ **Národný imunizačný program – najúspešnejší preventívny program v SR¹⁸**

Cieľom Národného imunizačného programu je **chrániť zdravie verejnosti znížením chorobnosti, elimináciou až eradikáciou prenosných chorôb a zabezpečením účinnej a bezpečnej imunizácie detí a dospelých.** Vychádza z odporúčaní nadnárodných autorít: WHO, EÚ a Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC).

Národné imunizačné v programy v EÚ:

Čo majú spoločné:

- ✓ Vychádzajú z odporúčaní nadnárodných autorít
- ✓ Majú spoločné ciele
- ✓ Vytvárajú ich národné imunizačné komisie

V čom sú rozdiely:

- x Počet chorôb, proti ktorým sa očkuje

- x Indikácie podľa veku
- x Počty dávok pre jednotlivé očkovania
- x Intervaly medzi dávkami
- x Miera povinnosti
- x Zodpovednosť za očkovanie
- x Spôsoby financovania a organizácia
- x Miera centralizácie na úrovni štátu
- x Monitorovanie zaočkovanosti
- x Rôzne merania efektívnosti programu

Očkovanie je prioritou MZ SR v prevencii¹⁹

Očkovanie je najúčinnjší spôsob znižovania chorobnosti a úmrtnosti na infekčné choroby. Ak vieme o spôsobe, ako zabrániť ochoreniu, sme povinní ho využiť.

Očkovanie je prioritou v rámci prevencie na Slovensku a tiež v Rade EÚ (EU Joint Action Plan on Vaccination – strategický pilier Európskej komisie pre zdravotníctvo na rok 2017). Slovensko sa prihlásilo k záväzkom **Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC), ktorým je rozvoj imunizačného programu** a jeho finančnej udržateľnosti. Očkovanie je súčasťou európskeho programu boja proti antibiotickej rezistencii . **Štát má zodpovednosť** za občanov, najmä za zdravie detí, starých ľudí aj marginalizované skupiny. Je našou povinnosťou zdravie chrániť!

Ak rodičia bez preukázania závažných zdravotných alebo iných lekárom zdôvodnených prípadov odmietnu povinné očkovanie dieťaťa, hrozí im pokuta v súhrnnej výške 331 eur. Cieľom povinného očkovania však nie je vyberanie pokút za jeho odmietnutie, ale prevencia prenosných ochorení, ktorým možno predchádzať očkovaním. **Povinné očkovanie je dostupné pre všetky deti na Slovensku a je hradené z verejného zdravotného poistenia. Vďaka dôslednému dodržiavaniu povinnosti očkovania sa na Slovensku doteraz dosahovala vysoká zaočkovanosť a tým aj ochrana obyvateľstva pred chorobami zaradenými medzi povinné očkovania. Poklesom zaočkovanosti by došlo k vážnemu a neuvážženému ohrozeniu zdravia verejnosti, k zbytočným ochoreniam a úmrtiam. Široká verejnosť prijíma očkovanie pozitívne. Neočkovať je neospravedliteľné riziko.**

✓ Očkovanie tehotných žien

Gravidita je obdobie mnohých zmien v tele nastávajúcej matky. Sú to zmeny:

- **Imunologické:** mení sa imunita ženy, zvyšuje sa humorálna imunita a bunková imunita je potlačená. Žena je teda náchylnejšia na ochorenia spôsobené patogénmi pôsobiacimi vnútri buniek.
- **Hormonálne:** **Môžu vzniknúť ochorenia štítnej žľazy či pankreasu - gestačný diabetes.** Dnes vieme, že všetky tehotné ženy majú zníženú citlivosť organizmu na inzulín, avšak len časť z nich do takej miery, že majú hyperglykémiu v krvi – teda gestačný diabetes vyskytujúci sa v našej populácii u 3 až 4 % všetkých tehotenstiev.
- **Mechanické – sťažená ventilácia pľúc, krv a lymfa sa hromadia v dolných končatinách.**
- **Iné** – hypervolémia (zvyšuje sa množstvo krvi), stúpa spotreba železa v organizme, aktivujú sa prokoagulačné faktory (faktory podporujúce zrážanlivosť krvi).

Všetky tieto zmeny v ženskom tele uľahčujú vznik infekčných ochorení v tehotenstve.

Očkovanie pred tehotenstvom:

Pred tehotenstvom by mala žena absolvovať všetky povinné očkovania, ktoré pomôžu ochrániť ju i jej dieťa. Živé vakcíny by mali byť podané najneskôr mesiac pred plánovaným otehotnením. Najväčší význam má očkovanie proti ovčím kiahňam, ak ich žena neprekonalala. Neživé vakcíny môžu byť podané aj tesne pred otehotnením a v prípade potreby aj počas tehotenstva.

Očkovanie počas tehotenstva:

- **Očkovanie proti chrípke** - Tehotná žena môže byť zaočkovaná proti chrípke akoukoľvek neživou vakcínou dostupnou na Slovensku. Očkovanie proti chrípke je pre ženu veľmi dôležité a bezpečné. Očkovanie sa vykonáva každoročne, najlepšie od októbra do decembra.

- **Vakcína dTap** - každá tehotná žena by mala byť preočkovaná proti tetanu, záškrtu a čiernemu kašľu, ideálne v 27. až 36. týždni tehotenstva.
- **Cestovanie** - mnohé ochorenia, ktorým sa dá predchádzať očkovaním, nie sú rizikom, pretože sa na Slovensku takmer nevyskytujú. V iných častiach sveta sa však vyskytujú vo vysokom počte a pre tehotné ženy predstavujú veľké riziko. Každá tehotná žena by sa preto mala pred vycestovaním do zahraničia poradiť s odborníkom o svojom zdravotnom stave a o možnostiach očkovania.
- **Očkovanie po kontakte s chorým** - po kontakte s chorým na hepatitídu A alebo meningokokový zápal mozgových blán by sa každá tehotná žena mala poradiť o očkovaní so svojím praktickým lekárom alebo epidemiológom, na územne príslušnom regionálnom úrade verejného zdravotníctva.

Očkovanie po tehotenstve:

Zaočkovaná matka znižuje riziko, že nakazí svoje dieťa. Absolvovať očkovanie hneď po pôrode je pre matku bezpečné aj v prípade, že dojčí. Žena, ktorá nebola očkovaná proti tetanu, záškrtu a čiernemu kašľu počas tehotenstva, by mala byť zaočkovaná ihneď po pôrode, ak nebola posledných 5 rokov očkovaná. Matka, ktorá v detstve neprekonala osýpky, mumps, rubeolu alebo ovčie kiahne a nebola proti týmto chorobám očkovaná, by si mala dať vyšetriť protilátky proti týmto chorobám. Ak nemá dostatočnú ochrannú hladinu protilátok proti jednej z chorôb, mala by byť očkovaná čo najskôr po návrate z pôrodnice. Taktiež sa odporúča po pôrode podať vakcínu proti chrípke v prípade, že žena neabsolvovala toto očkovanie počas tehotenstva a porodila na začiatku chrípkovej sezóny.²⁰

Očkovania, ktoré by mala absolvovať každá tehotná žena:

- očkovanie proti chrípke každoročne od októbra do decembra,
- očkovanie proti záškrtu, tetanu a čiernemu kašľu (dTap) v 28. – 37. týždni tehotenstva.

Očkovanie proti chrípke u tehotných žien

- Začalo sa v 50-tych rokoch minulého storočia;
- V USA bola zaočkovanosť tehotných žien proti chrípke v roku 2017 viac než 54%;
- Očkovanie je účinné, bezpečné, bez potvrdených vedľajších účinkov;

- Používajú sa inaktivované vakcíny;
- Očkuje sa kedykoľvek počas sezóny, bez ohľadu na gestačný vek tehotnej;
- Vakcíny sú plne hrazené pre tehotné ženy;
- Poisťovňa Union a VŠZP hradia výkon očkovania gynekológom.²¹

Význam očkovania proti chrípke u tehotných žien

V tehotenstve môže chrípka zapríčiniť závažné komplikácie pre matku a plod, vrátane úmrtia. V roku 2009 zomrelo na pandemickú chrípku SARI na Slovensku 6 tehotných žien, čo bolo až 46,15% prípadov! Priamy prenos chrípky z matky na plod počas tehotenstva je zriedkavý, ale je príčinou zamíknutého potratu v prvom trimestri. Vírus chrípky spôsobuje rázštepú neurálnu trubicu. Materská chrípka je spájaná so štyrikrát vyšším výskytom fetálnych neoplázií - nádorov plodu, keď ich absolútny počet je nízky. Deti matiek s prekonanou chrípkou zaostávajú v raste počas vnútromaternicového života.

Efekt očkovania proti chrípke v tehotenstve meraný chorobnosťou novorodencov a očkovaných matiek

- Zníženie laboratórne potvrdenej chrípky o 63% v skupine novorodencov očkovaných matiek.
- Zníženie respiračných infekcií o 29% v skupine novorodencov očkovaných matiek.
- Zníženie respiračných infekcií s horúčkou o 6% v skupine očkovaných matiek.²²

Poučenie z chrípkového obdobia 2008/2009, keď na SARI zomrelo v SR 6 tehotných žien:

- Je potrebné vedieť ako vyzerajú príznaky chrípky, pretože skorá terapia znamená lepší úspech. (príznaky sú: zvýšená telesná teplota 38-39, ktorá trvá 3-4 dni, bolesti svalov a kĺbov, bolesť hlavy...)
- S liečbou treba začať na základe ťažkostí ženy, nie na základe laboratórnych testov (40-70% úspešnosť rýchlych testov).
- Tehotná žena má byť liečená bez ohľadu na to, či bola alebo nebola očkovaná proti chrípke (pre 60% -tnú úspešnosť vakcíny - je to vysoká účinnosť!).

- **Má význam podávať špecifické antivirotiká aj 48 hodín po začatí príznakov.**²³

Očkovanie proti čiernemu kašľu (pertussis) u tehotných žien²⁴

- Očkovanie tehotných žien je pozitívna medicínska intervencia.
- Očkovanie tehotných žien je reálne zdokumentované a je bezpečné pre matku a dieťa.
- Sedem krajín sveta má povinné očkovanie tehotných žien proti pertussis.
- U nás je vakcína čiastočne hrazená, doplatok je 12 €.
- Výkon očkovania je pre poistencov Union a VŠZP hrazený u gynekológa.

✓ Očkovanie pri zvýšenom riziku nákazy²⁵

Tuberkulóza: Očkovanie **proti tuberkulóze je povinné** pre tuberkulín negatívne kontakty osôb s aktívnou formou tuberkulózy po trojmesačnej preventívnej chemoterapii, ak tuberkulínový test zostáva negatívny, ako aj u ďalších tuberkulín negatívnych osôb (deti žiadateľov o udelenie azylu, deti azylantov a deti v azylových zariadeniach, ktoré na území Slovenskej republiky nesprevádza ich zákonný zástupca, deti cestujúce na pobyt dlhší ako jeden mesiac do krajín s vysokým výskytom tuberkulózy, deti z diagnostických ústavov a pri nástupe do ústavov sociálnej starostlivosti a deti s drogovou závislosťou).

Chrípka: Očkovanie **proti chrípke je povinné** pre osoby umiestnené v zariadeniach sociálnych služieb. Očkovanie proti chrípke **je odporúčané** pre deti od šiestich mesiacov života do 12 rokov, osoby 59-ročné a staršie, osoby dispenzarizované bez ohľadu na vek so závažnými chronickými ochoreniami dýchacích ciest, srdcovocievneho systému, metabolickými, renálnymi a imunitnými poruchami.

Vírusová hepatitída typu B: Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B **je povinné** pre ľudí žijúcich v spoločnej domácnosti s nosičom HBsAg alebo človekom chorým na vírusovú hepatitídu typu B, u ktorej sa laboratórnym vyšetrením zistí, že nemá protilátky proti vírusovej hepatitíde typu B; novorodencov HBsAg pozitívnych matiek; ľudia pripravovaní na dialýzu alebo dialyzovaní ľudia, ak neboli očkovaní pred

dialýzou; osoby pripravené na transplantáciu orgánov; žiakov stredných zdravotníckych škôl a študentov zdravotníckych študijných odborov na vysokých školách tak, aby pri nástupe na praktické vyučovanie mali podané najmenej dve dávky očkovacej látky; osoby vystavené riziku nákazy pri poranení na základe posúdenia charakteru poranenia a zhodnotenia údajov o predchádzajúcom očkovaní; osoby umiestnené v zariadeniach sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a deti, ktoré sú umiestnené v resocializačných strediskách pre drogovovo závislé osoby.

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B je **odporúčané** pre osoby dispenzarizované pre chronické ochorenia pečene; hemofilikov; diabetikov; osoby s cystickou fibrózou; intravenóznym narkomanom; homosexuálov; promiskuitné osoby.

Pneumokokové invazívne ochorenia: Očkovanie proti **pneumokokovým invazívnym ochoreniam** je **povinné** pre osoby umiestnené v zariadeniach sociálnych služieb. Očkovanie proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam je **odporúčané** pre osoby dispenzarizované bez ohľadu na vek so závažnými chronickými ochoreniami dýchacích ciest, srdcovocievneho systému, s metabolickými, renálnymi a imunitnými poruchami, osoby pred splenektómiou (vybratie sleziny), s funkčnou alebo anatomickou aspléniou (nefunkčnou, chýbajúcou či poškodenou slezinou), osoby 59-ročné a staršie.

Tetanus: Očkovanie proti **tetanu** je **povinné** pre osoby na základe posúdenia charakteru poranenia a zhodnotenia údajov o ich predchádzajúcom očkovaní. Očkuje sa pri úrazoch, pri poraneniach a pri nehojajúcich sa ranách, pri ktorých je zvýšené riziko vzniku ochorenia na tetanus.

Vírusová hepatitída typu A: Očkovanie proti **vírusovej hepatitíde typu A** je **povinné** pre osoby v priamom kontakte s chorou osobou s vírusovou hepatitídou typu A na základe rozhodnutia regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A je **odporúčané** pre osoby dispenzarizované pre chronické ochorenia pečene a pre deti vo veku dvoch rokov žijúce v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo s nízkym štandardom bývania.

Hemofilové invazívne nákazy: Očkovanie proti **hemofilovým invazívnym nákazám** je **odporúčané** pre osoby pred splenektómiou (vybratie sleziny) a osoby s funkčnou alebo anatomickou aspléniou (nefunkčnou, chýbajúcou či poškodenou slezinou) .

Meningokokové infekcie: Očkovanie proti **meningokokovým infekciám** je **povinné** pre osoby v priamom kontakte s chorou osobou s meningokokovou meningitídou na základe rozhodnutia regionálneho úradu verejného zdravotníctva. Očkovanie proti **meningokokovým infekciám** je **odporúčané** pre osoby pred splenektómiou a osoby s funkčnou alebo anatomickou aspléniou.

Besnota: Očkovanie proti **besnote** je **povinné** pre osoby poranené besným zvierateľom alebo zvierateľom podozrivým z besnoty, alebo neznámym zvierateľom na základe posúdenia charakteru kontaktu s takým zvierateľom.

HPV: Očkovanie proti infekciám spôsobeným **onkogénnymi humánnymi papilomavírusmi** sa **odporúča** pre dievčatá v 13. roku života.

✓ **Očkovanie pri profesionálnom riziku nákazy²⁶**

Tuberkulóza: Očkovanie proti **tuberkulóze** je **povinné** pre tuberkulín negatívne osoby pred začatím vykonávania práce na oddelení pre tuberkulózu a respiračné ochorenia, na oddelení patológie, na oddelení súdneho lekárstva, v mikrobiologických laboratóriách vystavených zvýšenému riziku nákazy tuberkulózu, vo veterinárnych zariadeniach, v čističkách odpadových vôd, pri ošetrovaní alebo utrácaní zvierat postihnutých tuberkulózu; osoby, ktoré pri svojom zamestnaní prichádzajú do priameho styku s tuberkulózu osôb alebo zvierat; príslušníkov Policajného zboru, ktorí pri výkone služby prichádzajú do kontaktu s migrantmi a komunitami so zvýšeným výskytom tuberkulózy a zamestnancov v azylových zariadeniach Ministerstva vnútra Slovenskej republiky.

Chrípka: Očkovanie proti **chrípke** je **povinné** pre rizikové osoby v miestach rizika nákazy vtáčou chrípkou na základe rozhodnutia regionálneho úradu verejného zdravotníctva. Očkovanie proti chrípke je **odporúčané** pre profesionálnych vojakov a

vojakov v zálohe povolaných na výkon mimoriadnej služby; zamestnancov zdravotníckych zariadení, ktorí prichádzajú do priameho kontaktu s pacientom alebo ohniskom nákazy.

Vírusová hepatitída typu A: Očkovanie proti **vírusovej hepatitíde typu A je povinné** pre zamestnancov laboratórií so zvýšeným rizikom nákazy VHA; zamestnancov z odboru epidemiológie regionálnych úradov pracujúci v miestach rizika nákazy VHA; osoby zamestnané v zbere odpadových surovín, na skládkach tuhého a tekutého odpadu, v kanalizáciách a čističkách odpadových vôd a úpravovniach vôd; osoby vykonávajúce štátnu službu profesionálneho vojaka Ozbrojených síl SR a vojakov v zálohe povolaní na výkon mimoriadnej služby; príslušníkov Policajného zboru a príslušníkov obecnej polície, ktorí sú pri výkone služby vystavení riziku nákazy; zamestnancov azylových zariadení a integračného strediska Ministerstva vnútra SR; príslušníkov Železničnej polície, ktorí sú pri výkone služby vystavení riziku nákazy; príslušníkov Zboru väzenskej a justičnej stráže, ktorí sú pri výkone služby vystavení riziku nákazy; príslušníkov Hasičského a záchranného zboru, ktorí sú pri výkone služby vystavení riziku nákazy; iných zamestnancov v riziku nákazy na základe odporúčania pracovnej zdravotnej služby. Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu A je **odporúčané** pre zamestnancov v potravinárstve, ktorí vykonávajú epidemiologicky závažnú činnosť; zamestnancov v zdravotníckom zariadení ambulantnej zdravotnej starostlivosti pre deti a dorast, v zdravotníckom zariadení ambulantnej zdravotnej starostlivosti pre dospelých, na infekčnom oddelení a gastroenterologickom oddelení zdravotníckeho zariadenia ústavnej zdravotnej starostlivosti.

Vírusová hepatitída typu B: Očkovanie proti **vírusovej hepatitíde typu B je povinné** pre zamestnancov zdravotníckych zariadení, ktorí sú v riziku nákazy; učiteľov odborných predmetov stredných zdravotníckych škôl a učiteľia zdravotníckych študijných odborov na vysokých školách, ktorí sú pri praktickom vyučovaní žiakov a študentov v zdravotníckom zariadení vystavení zvýšenému riziku nákazy; príslušníkov Policajného zboru, ktorí sú pri výkone služby vystavení riziku nákazy.

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde typu B je **odporúčané** pre príslušníkov všetkých ozbrojených bezpečnostných zborov; profesionálnych vojakov a vojakov v zálohe

povolaných na výkon mimoriadnej služby; zamestnancov zariadení sociálnych služieb, úradov práce, sociálnych vecí a rodiny, obcí, zariadení sociálno-právnej ochrany detí a zamestnancov sociálnej kurately a osôb vykonávajúcich opatrenia v otvorenom prostredí, ktorí pri výkone práce prichádzajú do priameho kontaktu s rizikovými skupinami osôb.

Besnota: Očkovanie proti **besnote** je **povinné** pre zamestnancov virologických laboratórií, v ktorých sa pracuje s vírusom besnoty; zamestnancov asanačných podnikov, ktorí sú v priamom riziku nákazy; šarhov. Očkovanie proti besnote je **odporúčané** pre veterinárnych lekárov.

Kliešťový zápal mozgu: Očkovanie proti **kliešťovému zápalu mozgu** je **povinné** pre zamestnancov virologických laboratórií, v ktorých sa pracuje s vírusom kliešťového zápalu mozgu. Očkovanie proti **kliešťovému zápalu mozgu** je **odporúčané** pre zamestnancov lesného a vodného hospodárstva vrátane žiakov a študentov lesníckych učilíšť a škôl; poľnohospodárskych zamestnancov; zememeračov; geológov; značkárov turistických chodníkov; zamestnancov horských chát a lanoviek; zamestnancov rekreačných zariadení; príslušníkov Policajného zboru a colníkov; profesionálnych vojakov a vojakov v zálohe povolaných na výkon mimoriadnej služby; zamestnancov, ktorí vykonávajú práce spojené s prevádzkou a údržbou železničných dráh.

Zdroje:

¹Andre FE, Booy R et al. Bulletin of the World Health Organization: Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. 2008. Accessed January 2018. Retrieved from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/86/2/07-040089/en/>

²WHO. 10 facts on polio eradication. April 2017. Accessed January 2018. Retrieved from: <http://www.who.int/features/factfiles/polio/en/>

³Philipson, T., Snider, J.T. et al. The Social Value of Childhood Vaccination in the U.S. The American Journal of Managed Care. 2017; 23 (1): 41-47.

⁴WHO. Immunization Coverage Fact Sheet. Reviewed January 2018. Accessed January 2018. Retrieved from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/en/>

⁵WHO. Endemic report and response: Vaccines for pandemic influenza. WHO Summary Report, Geneva, Switzerland. 2004

⁶WHO. Media Center Influenza (Seasonal) Fact Sheet. Reviewed December 2017. Accessed January 2018. Retrieved from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>

⁷Toumi, M. and Ricciardi, W. The economic value of vaccination. Journal of Market Access & Health Policy. 2015, 3: 3402. Accessed December 2017. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.3402/jmahp.v3.29284>

⁸Largerone, N., Levy, P. et al. Role of vaccination in the sustainability of healthcare Systems. Journal of Market Access & Health Policy. 2015, 3: 27043. Accessed February 2018. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.3402/jmahp.v3.27043>.

⁹WHO. Andre, F.E., Booy, R. et al. 2, s.l. Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. Bulletin of the World Health Organization. 2008. Vol. 86, pp.81-160

¹⁰American Academy of Pediatrics. How do vaccines work? Immunization & Infectious Diseases: An Informed Parent's Guide. Updated November 2015.

Accessed February 2018. Retrieved from: <https://www.healthychildren.org/English/safety-prevention/immunizations/Pages/How-do-Vaccines-Work.aspx>

¹¹⁻¹⁴ Očkovací kalendár-význam a princípy očkovania: MUDr. Zuzana Krištúfková, Slovenská zdravotnícka univerzita, TK 6.6.2017

¹⁵⁻¹⁷ Úrad verejného zdravotníctva SR, www.uvz.sk

¹⁸⁻¹⁹ Očkovací kalendár-význam a princípy očkovania: MUDr. Zuzana Krištúfková, Slovenská zdravotnícka univerzita, TK 6.6.2017

²⁰ Slovenská gynekologicko-pôrodnická spoločnosť a Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť

²¹ Guidelines for Vaccinating Pregnant Women: This page was last updated March 2014 ACIP Guidelines, IMS Slovakia nov 2016

²² K. Zaman a spol. Effectiveness of Maternal Influenza Immunization in Mothers and Infants N Engl J Med 2008;359:1555-64

²³ Rasmussen S., NEJM 371;15 nejm.org october 9, 2014, 2009 H1N1 Influenza and Pregnancy — 5 Years Later

²⁴ www.thelancet.com Published online July 16, 2014 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60686-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60686-3)

²⁵⁻²⁶ Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 585 z 10.12.2008, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení, Úrad verejného zdravotníctva SR, www.uvz.sk

###

O spoločnosti Sanofi

Sanofi, vedúca spoločnosť v oblasti zdravotnej starostlivosti, skúma, vyvíja a prináša terapeutické riešenia so zameraním na potreby pacientov. Sanofi svoje aktivity realizuje prostredníctvom piatich obchodných jednotiek: Diabetes a kardiovaskulárne ochorenia, všeobecné lekárstvo a rozvíjajúce sa trhy a Sanofi Genzyme. Spoločnosť Sanofi je kótovaná na burzách v Paríži (EURONEXT: **SAN**) a New Yorku (NYSE: **SNY**).

Obozretné vyhlásenia spoločnosti Sanofi

Táto tlačová správa obsahuje obozretné vyhlásenia, ktoré sú definované v Zákone o procesnej reforme ochrany súkromných informácií z roku 1995, v znení neskorších úprav. Obozretné vyhlásenia sú vyhlásenia, ktoré nie sú historickými skutočnosťami. Tieto vyhlásenia zahŕňajú informácie o vývoji produktov, finančné prognózy a odhady, vrátane predpokladov, vyhlásení o plánoch, cieľoch a očakávaniach s ohľadom na budúce udalosti, operácie, produkty a služby, ako aj vyhlásení o budúcich činnostiach. Obozretné vyhlásenia sa všeobecne identifikujú pomocou výrazov „očakávať“, „predpokladať“, „veriť“, „zamýšľať“, „odhadovať“, „plánovať“ a podobných vyjadrení. Hoci vedenie spoločnosti Sanofi verí, že očakávania vyjadrené v takýchto obozretných vyhláseniach sú racionálne, upozorňuje investorov, že obozretné vyhlásenia podliehajú rozličným rizikám a neistotám, z ktorých mnohé je ťažko predvídať a vo všeobecnosti nie sú pod kontrolou spoločnosti Sanofi a ktoré by mohli spôsobiť významné rozdiely medzi skutočnými výsledkami a vývojom a tými, ktoré boli uvedené, predpokladané alebo plánované v obozretných informáciách a vyhláseniach.

Tieto riziká a neistoty zahŕňajú, okrem iného, neistoty, ktoré sú súčasťou výskumu a vývoja, budúce klinické dáta a analýzy vrátane post-marketingových dát a analýz, rozhodnutia regulačných autorít, ako napríklad FDA alebo EMA týkajúce sa toho či a kedy schvália nejaký liek, zariadenie alebo biologickú aplikáciu, ktoré môžu byť podané pre akýchkoľvek produktových kandidátov, ako aj ich rozhodnutia týkajúce sa označovania a iných skutočností, ktoré by mohli ovplyvniť dostupnosť a komerčný potenciál takýchto produktových kandidátov, absencia záruky, že produktový kandidát, ak bude schválený, bude komerčne úspešný, budúce schvaľovanie a komerčný úspech terapeutických alternatív, ako aj alternatív diskutovaných alebo identifikovaných vo verejných súboroch s SEC a AMF vytvorených spoločnosťou Sanofi vrátane tých, ktoré boli vymenované pod „Rizikovými faktormi“ a „Upozornením na obozretné vyhlásenia“ vo výročnej správe spoločnosti Sanofi vo Formulári 20-F pre rok končiaci 31. decembrom 2017. Spoločnosť Sanofi okrem povinností vyplývajúcich z príslušných právnych predpisov nepreberá žiadnu zodpovednosť za aktualizáciu alebo revíziu akýchkoľvek obozretných informácií alebo vyhlásení.

Pre viac informácií prosím kontaktujte:

Mgr. Erika Zimanová
PR Director

Accelerate, s.r.o.
Tupého 25/A, 831 03 Bratislava
Mobil: + 421 911 130 834
e-mail: zimanova@accelerate.sk

Ing. Beáta Kujanová
Komunikačný manažér

sanofi - aventis Pharma Slovakia, s.r.o.
Einsteinova 24, 851 01 Bratislava
Mobil: +421 915 999 460
e-mail : beata.kujanova@sanofi.com

Kód materiálu: SACS.SA.18.10.0823

Vydané: 8.11.2018

sanofi-aventis Pharma Slovakia, s.r.o. – Einsteinova 24 – 851 01 – Bratislava – www.sanofi.sk