

VYHODNOTENIE ADMINISTRATÍVNEJ KONTROLY OČKOVANIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE K 31. 8. 2020

I. ÚROVEŇ ZAOČKOVANOSTI

1. PRAVIDELNÉ POVINNÉ OČKOVANIE DETÍ

V rámci administratívnej kontroly pravidelného povinného očkovania bola zaočkovanosť detí kontrolovaná vo všetkých ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast v SR. Zisťovaná bola zaočkovanosť ročníkov detí, ktoré mali byť vzhľadom na vek v súlade s očkovacím kalendárom k termínu kontroly kompletne očkované alebo preočkované.

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch povinného očkovania detí. Celoslovenská zaočkovanosť sa v kontrolovaných ročníkoch narodenia pohybovala na úrovni 95,6 % až 97,4 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí udržala približne na rovnakej úrovni.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila:

základné očkovanie proti MMR v 15. – 18. mesiaci života

- v ročníku narodenia 2018: Bratislavský kraj – 94,5 %, Trenčiansky kraj – 94,1 %

preočkovanie proti MMR v 11. roku života

- v ročníku narodenia 2008: Košický kraj – 94,9 %

preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života

- v ročníku narodenia 2013: Bratislavský kraj – 93,9 %,

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,9 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2013, Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2006, Nitriansky kraj; preočkovanie proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2008, Trnavský kraj; preočkovanie proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahli okresy:

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO v ročníku narodenia 2018:**

Prievidza	94,8 %	Levoča	91,4 %
Turčianske Teplice	94,9 %	Prešov	94,0 %
Zvolen	94,6 %	Michalovce	94,7 %
Žarnovica	94,3 %		
Žiar nad Hronom	94,8 %		
Poltár	94,3 %		

• ***základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2018:***

Bratislava V	94,8 %	Levoča	90,8 %
Prievidza	94,4 %	Prešov	93,8 %
Púchov	94,8 %	Michalovce	94,7 %
Turčianske Teplice	94,9 %	Spišská Nová Ves	93,9 %
Zvolen	93,1 %		
Žarnovica	93,8 %		
Žiar nad Hronom	94,6 %		
Poltár	94,3 %		

• ***základné očkovanie proti MMR v ročníku 2018:***

Bratislava I	93,1 %	Zvolen	93,1 %
Bratislava III	93,2 %	Banská Štiavnica	94,1 %
Bratislava V	92,0 %	Žarnovica	92,8 %
Senec	91,8 %	Žiar nad Hronom	93,3 %
Trenčín	94,9 %	Lučenec	94,0 %
Nové Mesto nad Váhom	93,6 %	Poltár	92,5 %
Prievidza	90,9 %	Levoča	89,5 %
Partizánske	94,6 %	Prešov	92,5 %
Považská Bystrica	93,5 %	Košice II	93,9 %
Zlaté Moravce	93,7 %	Košice III	94,2 %
Ružomberok	94,7 %	Michalovce	94,2 %
Turčianske Teplice	94,1 %	Spišská Nová Ves	93,5 %
Tvrdošín	93,9 %	Trebišov	94,2 %
Banská Bystrica	93,1 %		

• ***základné očkovanie proti MMR v ročníku 2017:***

Bratislava II	94,7 %	Turčianske Teplice	94,0 %
Bratislava III	94,7 %	Zvolen	93,9 %
Bratislava V	94,6 %	Lučenec	94,9 %
Senec	93,9 %	Levoča	92,7 %
Nové Mesto nad Váhom	94,7 %	Prešov	94,8 %
Prievidza	94,6 %	Košice II	94,4 %
Považská Bystrica	94,9 %		

• ***preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2008:***

Bratislava III	94,0 %	Levoča	90,2 %
Bratislava V	92,7 %	Prešov	94,4 %
Senec	93,7 %	Košice II	93,3 %
Nové Mesto nad Váhom	94,7 %	Košice IV	94,4 %
Lučenec	92,9 %	Spišská Nová Ves	83,8 %

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2007:**

Levoča	90,5 %	Spišská Nová Ves	86,1 %
Prešov	93,9 %	Trebišov	94,8 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2013:**

Bratislava III	90,2 %	Tvrdošín	94,5 %
Bratislava V	92,1 %	Banská Bystrica	91,5 %
Pezinok	94,8 %	Zvolen	93,5 %
Senec	92,2 %	Žiar nad Hronom	93,1 %
Levice	94,6 %	Levoča	89,4 %
Prievidza	94,0 %	Prešov	94,6 %
Považská Bystrica	94,6 %	Košice II	93,9 %
Ružomberok	94,6 %	Spišská Nová Ves	91,2 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2006:**

Levoča	92,2 %	Spišská Nová Ves	85,8 %
Vranov nad Topľou	94,0 %	Trebišov	93,6 %

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 189 obvodov (16,8 % z celkového počtu 1 127 obvodov), čo je oproti minulému roku mierny nárast o 1,1 % pediatrických obvodov (2 pediatrické obvody). Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Košického kraja (27,8 %), Bratislavského kraja (25 %) a Trenčianskeho kraja (23,5 %).

Celkový počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	124	31	25,0
Trnavský	118	11	9,3
Nitriansky	154	8	5,2
Trenčiansky	115	27	23,5
Banskobystrický	126	24	19,0
Žilinský	129	13	10,1
Prešovský	185	26	14,1
Košický	176	49	27,8
SPOLU	1 127	189	16,8

Príčiny nízkej zaočkovanosti na okresnej úrovni, resp. na úrovni obvodov:

- odmietanie povinného očkovania detí zákonnými zástupcami napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame povinného očkovania; odmietnutím povinného očkovania dieťaťa sa zákonný zástupca dopúšťa priestupku na úseku verejného zdravotníctva,
- antivakcinačné aktivity zamerané cielene na rodičov detí,

- posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa,
- migrácia osôb; rozdielnosť očkovacích schém v jednotlivých štátoch,
- nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo nenavštevujú lekára vôbec; migrácia rómskych detí (doočkovanie týchto detí je takmer nemožné pre ľahostajný prístup rodičov k očkovaniu - deti sú pritom u pediatra naďalej evidované, preto sú zahrnuté aj do počtu kontrolovaných detí); problém doočkovania rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť; dlhodobý pobyt rómskych rodín v zahraničí, bez vyradenia z evidencie ambulancie, pri ich návrate zo zahraničia nie sú k dispozícii údaje o očkovaní v krajine pobytu,
- nesprávne uplatňovanie kontraindikácií očkovania,
- chyba malých čísel.

Riešenie týchto situácií zo strany pediatrov a epidemiológov:

- edukácia rodičov o význame očkovania neustále poukazovanie na benefity očkovania so zdôraznením možných následkov neočkovania detí,
- edukácia cieľových skupín o význame očkovania – napr. tehotné ženy, študenti, zdravotnícky pracovníci a podobne.
- zlepšenie spolupráce so sociálnymi odborníkmi a rómskymi asistentmi.

Zaočkovanosť proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H.influenzae typu b, vírusovej hepatitíde B, detskej obrne a pneumokokovým invazívnym ochoreniam (tab. 1a, 1b)

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO (tab. 1a):**

ročník 2018: SR – 97 %; kraje - od 96,1 % (Trenčiansky kraj) do 98,1 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosťi nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (96,1 %), Košický kraj (96,6 %), Banskobystrický kraj (96,7 %) a Prešovský kraj (96,8 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosťi nedosiahlo 9 okresov.

Z celkového počtu 58 150 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 67,5 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 29,5 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 159 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	97,1 %	Žilinský kraj	97,2 %
Trnavský kraj	98,1 %	Banskobystrický kraj	96,7 %
Trenčiansky kraj	96,1 %	Prešovský kraj	96,8 %
Nitriansky kraj	97,4 %	Košický kraj	96,6 %

- **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (tab. 1b):**

ročník 2018: SR - 96,8 %; kraje - od 96,0 % (Trenčiansky kraj) do 97,9 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (96,0 %), Košický kraj (96,3 %), Banskobystrický kraj (96,4 %) a Bratislavský kraj (96,6 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 12 okresov.

Z celkového počtu 58 150 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (SYNFLORIX) očkovaných 51,4 % detí, konjugovanou vakcínou PCV 13 (PREVENAR 13) bolo očkovaných 45,4 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 258 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,3 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	96,6 %	Žilinský kraj	97,0 %
Trnavský kraj	97,9 %	Banskobystrický kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	96,0 %	Prešovský kraj	96,7 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Košický kraj	96,3 %

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života (tab. 2):**

ročník 2013: SR - 95,8 %; kraje - od 93,9 % (Bratislavský kraj) do 96,9 % (Trnavský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v jednom kraji a to v Bratislavskom kraji (93,9 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (93,9 %), Trenčiansky kraj (95,3 %), Košický kraj (95,4 %) a Banskobystrický kraj (95,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 16 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 458 detí zistených 1 470 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,7 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,1 %), Bratislavskom kraji (3,8 %) a v Nitrianskom kraji (3,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	93,9 %	Žilinský kraj	96,3 %
Trnavský kraj	96,9 %	Banskobystrický kraj	95,6 %
Trenčiansky kraj	95,3 %	Prešovský kraj	96,7 %
Nitriansky kraj	96,3 %	Košický kraj	95,4 %

• **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života (tab. 3):**

ročník 2006: SR - 97,4 %; kraje - od 95,3 % (Košický kraj) do 98,7 % (Nitriansky kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosť nedosiahli tri kraje a to Košický kraj (95,3 %), Bratislavský kraj (96,4 %) a Prešovský kraj (97,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosť nedosiahli 4 okresy. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 49 593 detí zistených 511 odmietnutých povinných očkování, čo predstavuje 1 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná rovnako v Bratislavskom kraji (1,9 %) a v Trenčianskom kraji (1,8 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	96,4 %	Žilinský kraj	98,1 %
Trnavský kraj	98,6 %	Banskobystrický kraj	98,0 %
Trenčiansky kraj	97,7 %	Prešovský kraj	97,2 %
Nitriansky kraj	98,7 %	Košický kraj	95,3 %

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR, tab. 4, 5)

V rámci základného očkovania proti MMR v 15. - 18. mesiaci života boli kontrolované ročníky narodenia detí 2018 a 2017:

• **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou (tab. 4):**

ročník 2018: SR - 95,6 %; kraje - od 94,1 % (Trenčiansky kraj) do 97,3% (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť nižšia ako 95 %. Na krajskej úrovni bola zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch (Trenčiansky kraj - 94,1 % a Bratislavský kraj - 94,5 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosť nedosiahli štyri kraje a to Trenčiansky kraj (94,1 %), Bratislavský kraj (94,5 %), Banskobystrický kraj (95,4 %) a Košický kraj (95,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosť nedosiahlo 27 okresov.

Z celkového počtu 58 150 detí v ročníku narodenia bolo 74 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX (vrátane Priorix Tetra) a 21,6 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 488 odmietnutých očkování, čo predstavuje 2,6 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,0 %) a v Bratislavskom kraji (3,6 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	94,5 %	Žilinský kraj	96,2 %
Trnavský kraj	97,3 %	Banskobystrický kraj	95,4 %
Trenčiansky kraj	94,1 %	Prešovský kraj	95,8 %
Nitriansky kraj	96,3 %	Košický kraj	95,5 %

ročník 2017: SR - 96,6 %; kraje - od 95,1 % (Bratislavský kraj) do 97,7 % (Trnavský kraj). Nižšia ako 95 % zaočkovanosť na krajskej úrovni zistená nebola. Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 13 okresov.

Z celkového počtu 58 115 detí v ročníku narodenia bolo 74 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX (vrátane Priorix Tetra) a 22,5 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 356 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,3 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,5) a v Bratislavskom kraji (3,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,1 %	Žilinský kraj	96,6 %
Trnavský kraj	97,7 %	Banskobystrický kraj	96,5 %
Trenčiansky kraj	95,8 %	Prešovský kraj	97,1 %
Nitriansky kraj	96,9 %	Košický kraj	96,9 %

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou vakcíny (tab. 5):**

ročník 2008: SR – 96,7 %; kraje - od 94,9 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni sa zaočkovanosť nižšia ako 95 % nezaznamenala. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v jednom kraji a to v Košickom kraji (94,9 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Košický kraj (94,9 %) a Bratislavský kraj (95,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 10 okresov.

Z celkového počtu 52 880 detí v ročníku narodenia bolo 77,3 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX (vrátane Priorix Tetra) a 19,4 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 743 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,6 %) a v Trenčianskom kraji (2,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,2 %	Žilinský kraj	97,8 %
Trnavský kraj	98,7 %	Banskobystrický kraj	96,8 %
Trenčiansky kraj	96,7 %	Prešovský kraj	96,8 %
Nitriansky kraj	98,0 %	Košický kraj	94,9 %

ročník 2007: SR - 97,4 %; kraje - od 95,6 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Košický kraj (95,6 %) a Bratislavský kraj (96,1 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli 4 okresy.

Z celkového počtu 50 652 detí v ročníku narodenia bolo 81,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX (vrátane Priorix Tetra) a 16,3 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 629 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,2 %) a v Trenčianskom kraji (1,8 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	96,1	Žilinský kraj	97,9
Trnavský kraj	98,7	Banskobystrický kraj	98,3
Trenčiansky kraj	97,8	Prešovský kraj	97,4
Nitriansky kraj	98,2	Košický kraj	95,6

INÉ DRUHY OČKOVANIA

Očkovanie proti vírusovej hepatitíde B (VHB) u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy (tab. 6 - 9)

Očkovanie študentov zdravotníckych škôl, nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania, lekárskeho fakúlt a ostatných fakúlt (tab. 6)

U študentov nadstavbového štúdia zdravotníckeho zamerania bola zistená vysoká zaočkovanosť, avšak výrazne nižšia oproti predchádzajúcemu roku. Z celkového počtu 1 794 študentov bolo k 31. 8. 2020 spolu očkovaných 1 654 študentov (92,2 %). Očkovanie nižšie ako 90 % bolo zaznamenané v dvoch krajoch a to v Prešovskom kraji (65,6 %) a v Trenčianskom kraji (71,7 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárskeho fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli priaznivé. U poslucháčov lekárskeho fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 98,2 %. Najvyššia zaočkovanosť sa zaznamenala u študentov III. ročníkov (99 %), V. ročníkov (98,3 %) a I. a II. ročníkov (v každom po 98,2 %). V ostatných ročníkoch sa pohybovala od 97,4 % do 97,7 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 95,6 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 91,4 % po 99,1 %. V Bratislavskom a Trenčianskom kraji zaočkovanosť študentov fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 100 %.

Očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek (tab. 7)

Celkový počet novorodencov HBsAg pozitívnych matiek podliehajúcich očkovaniu v oboch kontrolovaných ročníkoch narodenia bol 100, z toho až 59 detí (59 %) bolo z Košického kraja a z Prešovského kraja.

- **ročník 2020:** z celkového počtu 40 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % detí narodených do 31. 8. 2020.
- **ročník 2019:** z celkového počtu 60 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2020 bol **hyperimúnný gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B (HBIG)** aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 77,5 % novorodencov a v ročníku narodenia 2019 u 68,3 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2020 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji a Žilinskom kraji. V ostatných krajoch sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala od 66,7 % do 93,3 %.

V ročníku narodenia 2019 bol HBIG podaný všetkým deťom iba v Trenčianskom kraji. V ostatných krajoch sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala od 50 % do 83,3 %.

Očkovanie pacientov dialyzačných oddelení proti vírusovej hepatitíde B (tab. 8)

Očkovaniu podliehalo 1 892 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a 875 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 819 (96,1 %) pacientov, neočkovaných bolo 73 (3,9 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB očkovaných 819 (93,6 %) pacientov.

Očkovanie vybraných skupín osôb, vystavených zvýšenému riziku nákazy vírusom hepatitídy B nariadené od roku 1990 (tab. 9a, 9b)

• Očkovanie kontaktov chorých na VHB:

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu 66 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 46 osôb (69,7 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 29 osôb (43,9 %) kontaktov chorých na VHB. V Trenčianskom kraji a Žilinskom kraji zočkovanosť dosiahla 100 %, v ostatných krajoch sa pohybovala od 40 % do 83,3 %. K 31.8. 2020 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 19 241 kontaktov chorých na VHB.

• Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:

Z celkového počtu 269 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 190 (70,6 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 136 (50,6 %) kontaktov HBsAg. K 31. 8. 2020 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 15 711 kontaktov nosičov HBsAg.

• Očkovanie ďalších osôb:

V kontrolovanom období bolo z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaniu kompletne očkovaných 4 152 (82,2 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 73 (74,5 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby.

Odporúčané očkovanie proti vírusovej hepatitíde A (VHA) u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo nízkym štandardom bývania (tab. 10)

V kontrolovanom ročníku narodenia 2018 bolo z celkového počtu 3 698 evidovaných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom spolu očkovaných 1 621 (43,8 %) detí. Jednou dávkou vakcíny proti VHA bolo očkovaných 1 139 (30,8 %) detí, dvomi dávkami vakcíny bolo očkovaných 482 (13 %) detí. Najvyššia zaočkovanosť detí v uvedenom ročníku bola zistená v Bratislavskom kraji (100 %), v Nitrianskom kraji (66,2 %) a v Banskobystrickom kraji (56,5 %). V Trnavskom kraji a Trenčianskom kraji neboli v ročníku narodenia 2018 evidované žiadne deti podliehajúce odporúčanému očkovaniu proti VHA v súlade s vyhláškou MZ SR č. 585/2008 Z. z.

Odporúčané očkovanie alebo očkovanie na žiadosť rodičov detí do 15 rokov života (tab. 11)

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 64 561 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 9 545 (17,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný pri očkovaní proti rotavírusovým infekciám s počtom 23 274 detí, HPV infekcii s počtom 11 524 detí, vírusovej hepatitíde typu A s počtom 7 763 detí a kliešťovej encefalitíde s počtom 6 678 detí.

Očkovanie proti sezónnej chrípke a proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb (tab. 12)

• Očkovanie proti chrípke:

V chrípkovej sezóne 2019/2020 bolo spolu očkovaných 25 603 (71,9 %) osôb z celkového počtu 35 587 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpila o 15,3 %. Najvyššia zaočkovanosť bola vo vekovej skupine 20-59 ročných (80,9 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa zaočkovanosť pohybovala od 48,4 % (Bratislavský kraj) do 80 % (Košícký kraj) z celkového počtu klientov v zariadeniach. Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC (BGP Products) a VAXIGRIP (Sanofi Pasteur).

V chrípkovej sezóne 2019/2020 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 230 184 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 4,2 %, čo predstavuje mierny pokles zaočkovanosti v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou. V chrípkovej sezóne 2019/2020 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

• Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:

Z celkového počtu 35 587 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2020 očkovaných 5 187 (14,6 %) klientov.

• Očkovanie v azylových zariadeniach

Na území **Bratislavského kraja, Trenčianskeho kraja a Žilinského kraja** nie sú utečenecké tábory.

V Trnavskom kraji (okres Dunajská Streda) v utečeneckých táboroch ÚPZC Medveďov a ZT Rohovce neboli v sledovanom období umiestnené žiadne deti. V utečeneckom tábore Gabčíkovo neboli umiestnení žiadni utečenci.

V Nitrianskom kraji (okres Topoľčany) je zriadené azylové zariadenie pre týrané matky s deťmi – t. č. sú v ňom umiestnené dve deti, ktoré sú očkované u príslušného pediatra (deti sú kompletne očkované podľa platného očkovacieho kalendára v SR, ide o deti slovenskej národnosti).

V Banskobystrickom kraji je zriadené azylové zariadenie len v okrese Veľký Krtíš - pobytový tábor v Opatovskej Novej Vsi. Deti do 15 rokov veku sa neočkovali, nakoľko sú očkované už v záchytných táboroch.

V rámci **Prešovského kraja** sa azylové zariadenie nachádza iba v okrese Humenné. Záchytný tábor bol zriadený v decembri 2006, očkovanie spadá do kompetencie MV SR. Počet zaočkovaných utečencov za obdobie september 2019 – september 2020: vakcínou M-M-R-VAXPRO očkovaných päť detí.

V rámci **Košického kraja** bolo v okrese Trebišov v Útvare policajného zaistenia pre cudzincov Sečovce v priebehu kontrolovaného obdobia umiestnených na prechodné obdobie 18 detí na prechodné obdobie (13 detí do 15 rokov a 5 detí nad 15 rokov). V období umiestnenia očkovací status detí nebol známy. Deti do 15 rokov boli zaočkované proti MMR a poliomyelitíde. Zaistené osoby sú zvyčajne bez akejkoľvek zdravotnej dokumentácie a sú ďalej odosielané do iných útvarov policajného zaistenia pre cudzincov.

- **Mimoriadne očkovanie**

V sledovanom období nebolo na území **Bratislavského kraja, Trnavského kraja, Nitrianskeho kraja, Trenčianskeho kraja, Žilinského kraja, Banskobystrického kraja a Košického kraja** vykonané žiadne mimoriadne očkovanie nariadené zo strany príslušného RÚVZ.

V Prešovskom kraji bolo v sledovanom období vykonávané mimoriadne očkovanie – nariadené očkovanie Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade pre novorodencov a deti narodené od roku 2012 z nízkeho hygienického štandardu proti TBC v obciach Výborná, Krížová Ves a Veľká Lomnica z okresu Kežmarok a Hranovnica z okresu Poprad. Okrem týchto novorodencov sú očkované aj detské Mtx negatívne kontakty TBC a záujemcovia o očkovanie na vlastnú žiadosť. Očkovanie vykonáva detská pneumologická ambulancia v Poprade s pôsobnosťou pre celý Prešovský kraj. Zaočkovaných bolo spolu 347 detí (96 detí z okresu Poprad, 191 detí z okresu Kežmarok a 60 detí z iných okresov).

II. ODMIETANIE POVINNÉHO PRAVIDELNÉHO OČKOVANIA DETÍ

V rámci sledovania počtu odmietnutí povinného pravidelného očkovania detí sa zisťovalo:

1. odmietnutie povinného očkovania v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali aktuálnej administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2020,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2020) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zistená:

- **v rámci základného očkovania proti MMR:**
 - ročník narodenia 2018 - zistených 1 488 (2,6 %) odmietnutých očkovaní,
 - ročník narodenia 2017 - zistených 1 356 (2,3 %) odmietnutých očkovaní,
- **v rámci preočkovania v 6. roku života proti DI-TE-PER-POLIO:**
 - ročník narodenia 2013 - zistených 1 470 (2,7 %) odmietnutých očkovaní.

Pri zvyšných druhoch povinného očkovania sa miera odmietania očkovania pohybovala na celoslovenskej úrovni od 1 % (preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života) po 2,2 % (očkovanie proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam). V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji (základné očkovanie proti MMR – 4 %, ročník 2018 a preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života – 4,1 %, ročník 2013).

2. Odmietanie povinného pravidelného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

V sledovanom období bolo zistených o 249 čiastočne odmietnutých povinných očkovaní viac v porovnaní s predchádzajúcim kontrolovaným obdobím (tab. 1):

Základné očkovanie: zistených bolo 625 odmietnutých povinných očkovaní, z toho bolo 228 odmietnutých očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke, 220 odmietnutých očkovaní proti DTaP-VHB-HIB-POLIO a 177 odmietnutých očkovaní proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam.

Preočkovanie: zistených bolo 450 odmietnutých očkovaní, z toho 193 bolo odmietnutých preočkovaní v 6. roku života proti DTaP-POLIO, 167 odmietnutých preočkovaní proti MMR v 11. roku života a 90 odmietnutých preočkovaní proti dTaP-POLIO v 13. roku života.

Tabuľka 1: Čiastočné odmietnutia povinného očkovania podľa druhu očkovania v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období

Kraj	Čiastočné odmietnutia povinného očkovania v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období					
	DTaP VHB HIB POLIO	pneumokokové invazívne ochorenia	MMR	DTaP- POLIO v 6. roku života	MMR v 11. roku života	DTaP- POLIO v 13. roku života
BA	7	5	6	1	21	4
TT	38	9	17	29	11	2
NR	18	16	29	24	25	25
TN	21	23	29	36	23	9
BB	29	37	61	48	26	20
ZA	75	55	51	28	46	13
PO	20	20	10	9	3	5
KE	12	12	25	18	12	12
SPOLU	220	177	228	193	167	90

- **Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 (tab. 2):**

V sledovanom období bolo zistených 793 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím je to o 223 kompletných odmietnutí viac. Kumulatívne je k 31. 8. 2020 v SR nahlásených 6 330 detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Tabuľka 2: Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania

Kraj	Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2020
Bratislavský	27	672
Trnavský	77	436
Nitriansky	119	966
Trenčiansky	50	494
Banskobystrický	101	934
Žilinský	166	1 162
Prešovský	127	569
Košický	126	1 097
SPOLU	793	6 330

III. KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 1 677 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 1 144 (68,2 %) bolo trvalého a 533 (31,8 %) dočasného charakteru (tab. 1). Medzi dočasné kontraindikácie patrili najmä časté akútne ochorenia, dlhodobá imunologická a alergologická liečba, operácie dieťaťa, kožné, neurologické a nefrologické ochorenia, nízka pôrodná hmotnosť, alergie a anémie. Najčastejšie trvalé kontraindikácie tvorili ťažké onkologické ochorenia, imunodepresívne stavy, ťažké neurologické ochorenia, detská mozgová obrna, vrodené vývojové chyby, onkologické a alergické ochorenia.

Tab. 1 Prehľad počtu zdravotných kontraindikácií očkovania od 1. 9. 2019 do 31. 8.2020

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	165	134	299
Trnavský	63	26	89
Nitriansky	116	35	151
Trenčiansky	206	45	251
Banskobystrický	95	30	125
Žilinský	174	90	264
Prešovský	166	107	273
Košický	159	66	225
Spolu	1 144	533	1 677

V sledovanom období bolo zistených 12 906 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo 8 593 odmietnutých očkovaní (ide o počet všetkých odmietnutých očkovaní, nie počet detí) v rámci všetkých kontrolovaných ročníkov narodenia, vrátane tých ročníkov narodenia, ktoré boli opätovne zaradené do tejto administratívnej kontroly očkovania.

V 2 158 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 1 700 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 455 prípadoch išlo o iné dôvody (neodôvodnené odkladanie, resp. posúvanie očkovania bez akýchkoľvek kontraindikácií do neskoršieho veku dieťaťa, ktoré niektorí pediatri tolerujú rodičom bez nahlásenia na RÚVZ, posun termínu očkovania, žiadosť rodičov o posun termínu očkovania, nedodržanie včasnosti očkovania podľa očkovacieho kalendára) (tab. 2).

Tab. 2 Iné dôvody neočkovania

Kraj	Počet detí s iným dôvodom neočkovania v kontrolovaných ročníkoch narodenia zistených od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné (uviesť) žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	1 789	230	205	201	2 425
Trnavský	764	7	14	4	789
Nitriansky	982	67	38	10	1 097
Trenčiansky	1 231	11	20	46	1 308
Banskobystrický	921	85	205	151	1 362
Žilinský	1 246	18	35	24	1 323
Prešovský	799	472	693	18	1 982
Košický	861	1 268	490	1	2 620
Spolu	8 593	2 158	1 700	455	12 906

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania: v čase od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019 bolo zistených 1 493 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2020 doočkovaných 567 (38 %) detí a 926 (62 %) detí zostalo nezaočkovaných (tab. 3). Najčastejšie príčiny nedoočkovania boli odmietnutie rodičov, presťahovanie do zahraničia, nedostavenie sa na doočkovanie a pretrvávanie kontraindikácií.

Tab. 3 Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami

Kraj	Dočasné kontraindikácie zistené od 1. 9. 2018 do 31. 8. 2019		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2020	
		abs.	%
Bratislavský	182	54	29,7
Trnavský	82	11	13,4
Nitriansky	144	25	17,4
Trenčiansky	269	92	34,2
Banskobystrický	99	52	52,5
Žilinský	236	87	36,9
Prešovský	246	106	43,1
Košický	235	140	59,6
Spolu	1 493	567	38,0

IV. NEŽIADUCE REAKCIE

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo spolu zistených 27 nežiaducich reakcií, z toho bolo 8 lokálnych reakcií, 1 regionálna reakcia a 18 celkových reakcií. Po simultánnom očkovaní dvomi očkovacími látkami boli zaznamenané 3 nežiaduce reakcie. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol počet nežiaducich reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania nižší o 28,9 %. Najviac reakcií bolo zistených z Nitrianskeho kraja (8), Košického kraja (6) a Žilinského kraja (5). Nasledovali Trenčiansky kraj (3), Banskobystrický kraj (3), Bratislavský kraj (1) a Trnavský kraj (1). V Prešovskom kraji sa v kontrolovanom období nezaznamenala ani jedna nežiaduca reakcia po očkovaní. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Tab. 1 Nežiaduce reakcie podľa krajov, 1. 9. 2019 - 31. 8. 2020, SR

Kraj	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Bratislavský	1	0	0	1
Trnavský	1	0	0	1
Nitriansky	8	4	0	4
Trenčiansky	3	2	1	0
Banskobystrický	3	0	0	3
Žilinský	5	1	0	4
Prešovský	0	0	0	0
Košický	6	1	0	5
Spolu	27	8	1	18

INFANRIX HEXA

Hlásené boli 2 reakcie, z toho 1 lokálna a 1 regionálna reakcia. Nežiaduce reakcie hlásili z Trenčianskeho kraja (2).

Lokálne reakcie: 1
svrbenie: 1

Regionálne reakcie: 1
opuch, erytém, infiltrát, lymfadenitída: 1

PREVENAR 13

Hlásené boli 2 reakcie, z toho 1 lokálna a 1 celková reakcia. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Trenčianskeho kraja (1) a Banskobystrického kraja (1).

Lokálna reakcia: 1
svrbenie: 1

Celková reakcia: 1
kŕče, kolaps, febrility do 38 °C: 1

INFANRIX HEXA + Prevenar 13

Hlásené boli 2 celkové reakcie. Nežiaduce reakcie hlásili z Banskobystrického kraja (1) a Košického kraja (1).

Celkové reakcie: 2
teplota do 38,8 °C, skleslosť: 1
febrility: 1

HEXACIMA + Prevenar 13

Hlásená bola 1 lokálna reakcia. Postvakcinačnú reakciu hlásili zo Žilinského kraja (1).

Lokálne reakcie: 1

exantém: 1

PRIORIX

Hlásených bolo 8 celkových reakcií. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Bratislavského kraja (1), Košického kraja (1), Nitrianskeho kraja (4), Trnavského kraja (1) a Žilinského kraja (1). Hospitalizácia bola potrebná v 2 prípadoch.

Celkové reakcie: 8

exantém, febrility: 3

drobnoškvrnitý exantém, febrility: 2

drobnoškvrnitý exantém, vlhký kašeľ, malátnosť, febrility: 1

opuch, erytém, febrility: 1

vracanie, teplota, bolesť hlavy, plač: 1

Hospitalizácia:

okres Nitra – Postvakcinačná reakcia bola hlásená u dieťaťa z okresu Nitra. Po očkovaní sa u neho vyskytla teplota 39,5 °C, opuch v mieste vpichu a erytém 10 x 10 cm s trvaním 3 dni. Dieťa bolo hospitalizované na detskom oddelení FN Nitra.

okres Dolný Kubín – Postvakcinačná reakcia bola hlásená u dieťaťa narodeného v roku 2018, ktoré bolo očkované do ľavej dolnej končatiny vakcínou Priorix. Týždeň po očkovaní sa vyskytli teploty, dva dni do 38,7 °C, následne vlhký kašeľ, malátnosť, mrzutosť a drobno škvrnitý exantém na trupe. Dieťa bolo hospitalizované na detskom oddelení NsP Trstená s následným ústupom exantému. Z výteru nosa bol zachytený *Staphylococcus aureus*, sérologické vyšetrenie kompletne negatívne. Liečba symptomatická.

M-M-RVAXPRO

Hlásené boli 3 celkové reakcie. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Banskobystrického kraja (1), Žilinského kraja (1) a Košického kraja (1).

Celková reakcia: 3

teplota do 39 °C: 1

erytomatózne ložiská po celom tele: 1

exantém na hrudníku a dolných končatinách, opuch rúk: 1

INFANRIX POLIO

Hlásených bolo spolu 7 reakcií, z toho 5 lokálnych a 2 celkové reakcie. Postvakcinačné reakcie boli hlásené z Nitrianskeho kraja (4), Košického kraja (2) a Žilinského kraja (1).

Lokálne reakcie: 5

erytém: 2

erytém, opuch: 2

erytém, infiltrát: 1

Celkové reakcie: 2

erytém, teplota do 38 °C : 1

erytém, febrility 38,2 °C: 1

TETRAXIM

Hlásená bola 1 celková reakcia. Postvákcináčna reakcia bola hlásená z Košického kraja (1).

Celková reakcia: 1

opuch, erytém, febrility 38 °C: 1

VACDITE

Hlásená bola 1 celková reakcia s nutnosťou hospitalizácie. Postvákcináčna reakcia bola hlásená zo Žilinského kraja (1).

Celková reakcia: 1

bolesť a slabosť svalov, trpnutie prstov na rukách: 1

Hospitalizácia:

okres Dolný Kubín – postvákcináčna reakcia sa zaznamenala u muža, ročník narodenia 1991 po očkovaní vakcínou VACDITE. Na 17. deň po očkovaní svalová slabosť, bolesti svalov na dolných aj horných končatinách, následne trpnutie prstov na rukách, dystézie chodidiel, slabosť stehien. Muž bol hospitalizovaný na neurologickom oddelení NsP Dolný Kubín. EMG vyšetrenie predpokladalo akútnu zápalovú demyelizačnú motorickú neuropatiu. TR na *Campylobacter jejuni* bol negatívny ako aj cestovateľská anamnéza. Dlhodobé užívanie liekov na epilepsiu. Hospitalizácia bola ukončená po 18 dňoch.

Tab. 2 Nežiaduce reakcie podľa očkovacej látky, 1. 9. 2019 - 31. 8. 2020, SR

Očkovacia látka	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Infanrix Hexa*	4	1	1	2
Hexacima*	1	1	0	0
Prevenar 13*	5	2	0	3
Synflorix	0	0	0	0
Priorix	8	0	0	8
M-M-RVAXPRO	3	0	0	3
Infanrix Polio	7	5	0	2
Tetraxim	1	0	0	1
VACDITE	1	0	0	1
Spolu	30**	10**	1	19**

* tri celkové nežiaduce reakcie boli hlásené po simultánnom očkovaní:

- INFANRIX HEXA a Prevenar 13 - dve celkové nežiaduce reakcie u detí z Banskobystrického kraja a Košického kraja

- Hexacima a Prevenar 13 – jedna celková nežiaduca reakcia u dieťaťa zo Žilinského kraja

** zahrnuté nežiaduce reakcie aj po simultánnom očkovaní

V. KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2020			
		Spolu	z toho počet ambulancií		
			So samostatnými chladničkami na uskladnenie vakcín bez výparníka, vybavených chladničkovými teplomermi	S písomnou evidenciou teploty v chladničke	
			iba v pracovných dňoch	nepretržite	
Bratislavský	124	124	124	124	0
Trnavský	118	118	90	117	1
Nitriansky	154	154	118	151	1
Trenčiansky	115	115	57	84	16
Banskobystrický	126	126	92	122	1
Žilinský	129	129	99	111	10
Prešovský	185	185	156	142	42
Košický	179	179	105	131	48
Spolu	1 130	1 130	841	982	119

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 130 pediatrických obvodoch. Z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov má 841 (74,4 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Chladničkami bez výparníka sú vybavené všetky ambulancie v Bratislavskom kraji. V ostatných krajoch má chladničky bez výparníka 58,7 % - 84,3 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 49,6 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými očkovacími látkami bola vedená v kontrolovaných pediatrických obvodoch (86,9 %) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s očkovacími látkami bola zabezpečená v 119 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (10,5 %).

Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek. Zistenými nedostatkami naďalej zostávajú: absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách, absencia vedenia písomnej evidencie teploty v chladničkách počas dní pracovného voľna a prechod na chladničky bez výparníka a ohrozenie chladového reťazca v zmysle vydávania očkovacích látok na recept do rúk rodiča alebo zákonného zástupcu dieťaťa, t. j. transport očkovacích látok z lekárne do pediatrickej ambulancie.

VI. EVIDENCIA, DOKUMENTÁCIA A VÝKON OČKOVANIA

Údaje o očkovaní sú naďalej vo väčšine pediatrických obvodov evidované v zdravotnej dokumentácii dieťaťa a v osobitných záznamoch o očkovaní. Očkovanie je do zdravotnej dokumentácie zaznamenávané ihneď po vykonaní, priebežne je doplňané do očkovacích záznamov. Počítače využívajú pediatri na registráciu očkovacieho výkonu pre zdravotné poisťovne, programy pre kontrolu očkovania nepoužívajú. Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Zaznamenaná bola dlhodobá nedostupnosť vakcíny Act-HIB pre osoby so splenektómiou v Trenčianskom kraji a špecifického imunoglobulínu HBIG pre deti HBsAg pozitívnych matiek v Košickom kraji.

Vyskytli sa nedostatky menšieho charakteru (včasnosť očkovania podľa platnej legislatívy, presné popisovanie šarže očkovacej látky, povinnosť hlásenia nežiaducich účinkov), ktoré boli odstránené a vykonzultované na mieste. Výkon očkovania bol v mnohých prípadoch ovplyvnený prístupom niektorých rodičov k očkovaniu, ktorí nerešpektujú opakované výzvy pediatrov, pričom odmietanie povinného očkovania nepotvrdili. Na výkone očkovania sa podieľalo i tiež vycestovanie rodičov za prácou spolu s dieťaťom - zdravotná dokumentácia zostala v mieste trvalého bydliska. Údaje mimo povinného očkovania detí sa naďalej získavajú obťažným vyhľadávaním v zdravotnej dokumentácii.

Vo všetkých krajoch bolo zaznamenané odmietanie povinného očkovania detí. Pediatri sú povinní hlásiť odmietanie očkovania na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ), ktorý následne rodičov predvolá na prerokovanie odmietnutia očkovania. Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie sa snažia rodičom zdôrazniť význam očkovania, viesť k edukácii v zmysle poučiť ich o možných následkoch, týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa ako aj verejného zdravia v prípade neočkovania.

Z jednotlivých krajov boli hlásené nasledovné nedostatky a pripomienky:

Bratislavský kraj

V okresoch Bratislavského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Trnavský kraj

V okresoch Trnavského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Nitriansky kraj

V okresoch Nitrianskeho kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Trenčiansky kraj

V okresoch Považská Bystrica, Ilava a Púchov boli pri kontrole očkovania vo viacerých ambulanciách zistené nedostatky týkajúce sa dodržiavania termínov (včasnosti) očkovania. Poskytovatelia zdravotnej starostlivosti boli upozornení na povinnosť a dôležitosť výkonu očkovania v termínoch v zmysle očkovacieho kalendára pre povinné očkovanie v SR.

V okrese Prievidza boli v dvoch obvodoch zistené nedostatky v evidencii očkovania a čiastočné pretrvávajúce nedostatky v jednom obvode, ktoré boli prekonzultované na mieste.

Banskobystrický kraj

V okresoch Banskobystrického kraja neboli zistené závažnejšie nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania. Boli zistené len drobné nedostatky v evidencii a dokumentácii očkovania, presnom popisovaní šarže očkovacej látky, na ktoré boli pediatri upozornení odbornými zamestnancami oddelenia epidemiológie jednotlivých RÚVZ.

Žilinský kraj

V okresoch Žilinského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Prešovský kraj

Kontrola evidencie očkovania a dokumentácie sa vykonávala náhodnou kontrolou záznamov o zdraví a chorobe. V okresoch Prešovského kraja neboli zistené nedostatky v dokumentácii, evidencii a vo výkone očkovania. Dokumentácie sú vedené prehľadne.

Košický kraj

V okresoch Košického kraja neboli zistené závažné nedostatky v dokumentácii a evidencii pravidelného povinného očkovania.

Návrhy na riešenie problémov:

- problém s odmietaním povinného očkovania je potrebné riešiť na celoslovenskej úrovni (príčinou odmietania očkovania je nielen nevedomosť rodičov ale aj mediálne šírené informácie o škodlivosti očkovania),
- pokračovať v edukačných aktivitách na zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania, zintenzívniť činnosť poradní očkovania (napr. osobné stretnutia v materských centrách, edukácia rómskych matiek prostredníctvom rómskych asistentov pôsobiacich pri obecných úradoch alebo mestských úradoch),
- dôslednejšie sledovať doočkovanie detí, ktoré z rôznych príčin neboli očkované podľa očkovacieho kalendára, upozorňovať lekárov o potrebe konzultácií s odbornými lekármi pri sporných kontraindikáciách očkovania,
- usmerňovať lekárov o potrebe odosielania detí so spornými kontraindikáciami na konzultácie do centier na očkovanie detí s kontraindikáciami očkovania,
- upozorňovať lekárov na včasnosť očkovania najmä u odložených očkovaní na žiadosť rodiča,
- zvýšiť zaočkovanosť proti chrípke a pneumokokovým nákazám u osôb v liečebniach pre dlhodobo chorých, geriatrických centrách a zariadeniach sociálnej starostlivosti,
- zasielať informácie o výsledkoch kontroly očkovania lekárovi VÚC s presným zoznamom lekárov, u ktorých bola zaznamenaná zaočkovanosť nižšia ako 90 % a požiadať o spoluprácu pri doočkovaní detí v rámci svojich kompetencií,
- spolupráca s rómskymi asistentmi, zdravotná výchova rodičov v otázkach očkovania detí žijúcich v nízkom hygienickom štandarde a tiež pracovníkov komunitných centier, terénnych pracovníkov a pracovníkov zdravotnej osvetly,
- program na evidenciu očkovaných detí a detí, ktorých rodičia odmietajú očkovanie,
- úzka komunikácia RÚVZ s pediatrickými ambulanciami, zástupcami obcí za účelom koordinácie spolupráce medzi pediatriami a poverenými osobami na obecných úradoch

- zodpovedajúcich za činnosť rómskych asistentov a komunikácia s pediatrami o postupnom doočkovaní detí,
- venovať pozornosť dodržiavaniu chladového reťazca pri skladovaní očkovacích látok v ambulanciách pediatrov, naďalej apelovať na výmenu chladničiek bez výparníka u lekárov, ktorí naďalej skladujú vakcíny v chladničkách s výparníkom; pre prípad poruchy chladničky alebo výpadku elektrického prúdu je potrebné v každej ambulancii zabezpečiť možnosť náhradného uskladnenia očkovacích látok, resp. mať zabezpečený náhradný energetický zdroj.

ZÁVERY

Celoslovenské výsledky zaočkovanosti v rámci pravidelného povinného očkovania detí prekročili hranicu 95 % vo všetkých druhoch pravidelného povinného očkovania. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím nebol zaznamenaný výrazný pokles, celoslovenská zaočkovanosť sa udržala približne na rovnakej úrovni.

Na úrovni krajov bola nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistená v rámci základného očkovania proti MMR v 15. – 18. mesiaci života v ročníku narodenia 2008 (najčastejšie v Trenčianskom kraji a v Bratislavskom kraji), preočkovania proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2008 (v Košickom kraji) a preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2013 (v Bratislavskom kraji). Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,9 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2013, Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2006, Nitriansky kraj; preočkovanie proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2008, Trnavský kraj; preočkovanie proti MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo:

- ✓ 9 okresov - základné očkovanie proti DTaP-VHB-HIB-IPV (ročník 2018)
- ✓ 12 okresov - očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (ročník 2018)
- ✓ 27 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2018)
- ✓ 13 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2017)
- ✓ 10 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2008)
- ✓ 4 okresy - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2007)
- ✓ 16 okresov - preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života (ročník 2013)
- ✓ 4 okresy - preočkovanie proti dTap-IPV v 13. roku života (ročník 2006).

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 189 obvodov (16,8 % z celkového počtu 1 127 obvodov), čo je oproti minulému roku mierny nárast o 1,1 % pediatrických obvodov. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Košického kraja (27,8 %), Bratislavského kraja (25 %) a Trenčianskeho kraja (23,5 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosti na okresnej úrovni, resp. na úrovni obvodov zostáva naďalej odmietanie povinného očkovania detí zákonnými zástupcami napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame povinného očkovania. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosti boli posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa, migrácia

osôb a následný problém s doočkovaním, rozdielnosť očkovacích schém v jednotlivých štátoch, nezodpovedný prístup rodičov k očkovaniam, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa alebo nenavštevujú lekára vôbec a nesprávne uplatňovanie kontraindikácií.

Zaočkovanosť proti VHB u vybraných skupín populácie vo vysokom riziku nákazy je priaznivá u študentov nadstavbového zamerania, poslucháčov lekárskeho fakúlt a fakúlt zdravotníckeho zamerania.

Nadalej pretrváva nepriaznivá situácia v podávaní hyperimúnneho špecifického imunoglobulínu (HBIG) súčasne s prvou dávkou vakcíny novorodencom HBsAg pozitívnych matiek i dialyzovaným pacientom. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG.

V rámci odporúčaného očkovania proti vírusovej hepatitíde A u detí vo veku dvoch rokov žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom bolo v kontrolovanom ročníku narodenia 2018 z celkového počtu 3 698 evidovaných detí spolu očkovaných 1 621 (43,8 %) detí.

Celkový počet detí očkovaných mimo stanovených povinných očkovaní v porovnaní s predchádzajúcim rokom opakovane stúpol. V kontrolovanom období bolo na žiadosť rodičov alebo na odporúčanie ošetrojúceho lekára očkovaných spolu 64 561 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 9 545 (17,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. Najvýraznejšie stúpla zaočkovanosť proti HPV infekcii a rotavírusovým infekciám.

V chrípkovej sezóne 2019/2020 bolo spolu očkovaných 71,9 % osôb z celkového počtu osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpla o 15,3 %. Proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam bolo k 31. 8. očkovaných 14,6 % klientov zariadení sociálnych služieb.

Zaznamenaných bolo 1 677 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 1 144 (68,2 %) bolo trvalého a 533 (31,8 %) dočasného charakteru.

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených 27 nežiaducich reakcií po očkovaní. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet zistených nežiaducich reakcií znížil o 28,9 %. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Kontrola chladového reťazca pri uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 130 pediatrických ambulanciách. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov má 841 (74,4 %) k dispozícii samostatné chladničky bez výparníka vybavené chladničkovými teplomermi určené výlučne na skladovanie očkovacích látok. Pri kontrole neboli zistené žiadne závažné nedostatky v skladovaní očkovacích látok ani v preplnení chladničiek.

Sledovanie odmietania pravidelného povinného očkovania detí RÚVZ v SR:

✓ v ročníkoch narodenia podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zistená v rámci preočkovania v 6. roku života proti DI-TE-PER-POLIO v ročníku narodenia 2013 (na úrovni 2,7 %) a základného očkovania proti MMR v ročníkoch narodenia 2018 a 2017 (na úrovni 2,6 % a 2,3 %). Najvyššia miera odmietania povinného očkovania v sledovanom období bola zaznamenaná v Žilinskom kraji a Banskobystrickom kraji.

✓ v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období, bolo zistených 625 odmietnutých povinných očkovaní v rámci základného očkovania a 450 odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania. Zistených bolo 793 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné

očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Kumulatívne je k 31. 8. 2020 v SR nahlásených 6 330 s kompletným odmietnutím povinného očkovania.

Vzhľadom na absenciu počítačového spracovania boli aj naďalej údaje o zaočkovanosti kontrolovaných ročníkov narodenia zisťované regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva zo zdravotnej dokumentácie detí.

Príloha: 12 tabuliek

Vypracoval: Sekcia epidemiológie a pripravenosti na pandémiu, Odbor imunizácie ÚVZ SR z podkladov o výsledkoch kontroly očkovania, ktorú vykonali epidemiológovia RÚVZ v SR