

VYHODNOTENIE ADMINISTRATÍVNEJ KONTROLY OČKOVANIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE K 31. 8. 2021

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 95,4 % až 97 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa zaočkovanosť v rámci pravidelného povinného očkovania detí udržala približne na rovnakej úrovni, pri niektorých druhoch očkovania mierne vzrástla.

Na úrovni krajov sa nižšia ako 95 % zaočkovanosť zistila:

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

- v ročníku narodenia 2019: Banskobystrický kraj – 94,2 %, Prešovský kraj – 94,6 %

preočkovanie proti MMR v 11. roku života

- v ročníku narodenia 2009: Bratislavský kraj – 94,3 %, Košický kraj – 94,8 %

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

- v ročníku narodenia 2014: Bratislavský kraj – 93,7 %, Trenčiansky kraj - 94,9 %

preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života

- v ročníku narodenia 2007: Košický kraj – 94,6 %

Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2014, Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahli okresy:

- **základné očkovanie dočítat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO v ročníku narodenia 2019:**

Myjava	93,9 %	Zvolen	93,5 %
Spišská Nová Ves	94,9 %	Žiar nad Hronom	93,1 %
Trebišov	94,6 %	Levoča	92,8 %
Turčianske Teplice	94,4 %	Vranov nad Topľou	93,3 %

• **základné očkovanie dojčiat tromi dávkami konjugovanej vakcíny proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam v ročníku narodenia 2019:**

Myjava	93,9 %	Trebišov	94,7 %
Turčianske Teplice	94,4 %	Levoča	90,2 %
Brezno	94,7 %	Vranov nad Topľou	93,3 %
Zvolen	93,1 %	Kežmarok	94,1 %
Žiar nad Hronom	93,1 %		

• **základné očkovanie proti MMR v ročníku 2019:**

Bratislava V	92,6 %	Krupina	94,7 %
Senec	94,6 %	Žarnovica	93,1 %
Pezinok	94,8 %	Žiar nad Hronom	90,7 %
Myjava	91,9 %	Lučenec	93,5 %
Nové Mesto nad Váhom	94,0 %	Levoča	91,2 %
Prievidza	93,2 %	Vranov nad Topľou	90,0 %
Považská Bystrica	94,3 %	Prešov	93,1 %
Turčianske Teplice	92,8 %	Kežmarok	93,7 %
Martin	94,2 %	Sabinov	93,0 %
Dolný Kubín	94,8 %	Košice I	93,1 %
Banská Bystrica	93,3 %	Košice II	93,3 %
Brezno	93,8 %	Spišská Nová Ves	93,6 %
Zvolen	90,9 %	Trebišov	92,6 %
Detva	92,4 %		

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

Bratislava III	94,1 %	Banská Bystrica	94,9 %
Bratislava V	93,6 %	Zvolen	93,9 %
Senec	93,6 %	Žarnovica	93,8 %
Nové Mesto nad Váhom	94,4 %	Žiar nad Hronom	94,2 %
Prievidza	93,4 %	Levoča	92,9 %
Partizánske	94,8 %	Vranov nad Topľou	91,1 %
Turčianske Teplice	93,2 %	Prešov	94,0 %
Tvrdošín	93,9 %	Košice I	94,1 %

• **preočkovanie proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2009:**

Bratislava III	93,9 %	Levoča	90,0 %
Bratislava IV	94,5 %	Prešov	94,0 %
Bratislava V	91,3 %	Košice I	94,2 %
Senec	94,4 %	Košice II	91,6 %
Pezinok	94,0 %	Spišská Nová Ves	88,4 %
Prievidza	93,0 %	Trebišov	92,5 %

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

Bratislava III	93,8 %	Košice II.	94,3 %
Bratislava IV	94,7 %	Spišská Nová Ves	88,1 %
Bratislava V	93,0 %	Trebišov	94,2 %
Prešov	92,5 %		

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2014:**

Bratislava III	94,1 %	Detva	94,0 %
Bratislava V	91,8 %	Banská Štiavnica	94,7 %
Pezinok	91,2 %	Lučenec	94,4 %
Senec	91,0 %	Košice I	94,5 %
Prievidza	91,8 %	Spišská Nová Ves	89,7 %
Považská Bystrica	94,2 %	Trebišov	94,0 %
Turčianske Teplice	93,2 %	Levoča	94,6 %
Banská Bystrica	94,7 %	Vranov nad Topľou	94,7 %
Zvolen	93,8 %	Prešov	94,1 %

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2007:**

Bratislava III	94,9 %	Vranov nad Topľou	86,1 %
Bratislava V	92,9 %	Prešov	92,7 %
Senec	94,7 %	Košice I	93,9 %
Dolný Kubín	94,6 %	Košice II	94,9 %
Detva	92,2 %	Spišská Nová Ves	85,4 %
Krupina	66,7 %	Trebišov	92,2 %
Levoča	91,4 %		

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 200 obvodov (18,2 %), čo je oproti minulému roku nárast o 5,8 % pediatrických obvodov. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (32,7 %), Košického kraja (31,5 %), Bratislavského kraja (29,3 %) a Banskobystrického kraja (19,8 %).

Celkový počet pediatrických obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 %

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Zaočkovanosť nižšia ako 90 %	
		abs.	%
Bratislavský	123	36	29,3
Trnavský	110	9	8,2
Nitriansky	146	7	4,8
Trenčiansky	113	37	32,7
Banskobystrický	121	24	19,8
Žilinský	127	11	8,7
Prešovský	179	20	11,2
Košický	178	56	31,5
SPOLU	1 097	200	18,2

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

- nepriaznivá situácia v súvislosti s pandemiou Covid-19,
- 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,
- nedôvera v bezpečnosť vakcín,
- posun očkovania zo strany rodičov do neskoršieho veku dieťaťa,
- 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, nedonosenosťou; 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,
- uplatňovanie kontraindikácií očkovania,
- nedostupnosť pediatrických ambulancií,
- 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,
- zlepšenie spolupráce so sociálnymi odborníkmi a rómskymi asistentmi
- jednotný, účinný postup postihu rodičov, ktorí porušujú zákon a odmietajú povinné očkovanie u svojich detí,
- zabezpečiť program na evidenciu detí, ktorých rodičia odmietajú očkovanie a evidenciu očkovaných (detí aj dospelých).

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 2019: SR – 97 %; kraje - od 96,3 % (Prešovský kraj) do 98,4 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Prešovský kraj (96,3 %), Košický kraj (96,4 %), Banskobystrický kraj (96,4 %) a Trenčiansky kraj (96,8 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo 8 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 62 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 35 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 088 odmietnutých povinných očkování, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (2,7 %) a v Banskobystrickom kraji (2,6 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	97,2 %	Žilinský kraj	97,4 %
Trnavský kraj	98,4 %	Banskobystrický kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	96,8 %	Prešovský kraj	96,3 %
Nitriansky kraj	97,5 %	Košický kraj	96,4 %

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

ročník 2019: SR - 96,9 %; kraje - od 96,2 % (Banskobystrický kraj a Prešovský kraj) do 98,3 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Banskobystrický kraj (96,2 %), Prešovský kraj (96,2), Košický kraj (96,3 %) a Trenčiansky kraj (96,7 %). Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 9 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo konjugovanou pneumokokovou vakcínou PCV 10 (SYNFLORIX) očkovaných 29,5 % detí, konjugovanou vakcínou PCV 13 (PREVENAR 13) bolo očkovaných 67,4 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 133 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (2,8 %) a v Banskobystrickom kraji (2,7 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	97,0 %	Žilinský kraj	97,3 %
Trnavský kraj	98,3 %	Banskobystrický kraj	96,2 %
Trenčiansky kraj	96,7 %	Prešovský kraj	96,2 %
Nitriansky kraj	97,5 %	Košický kraj	96,3 %

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

ročník 2014: SR - 95,9 %; kraje - od 93,7 % (Bratislavský kraj) do 97,2 % (Trnavský kraj). Na úrovni krajov klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (93,7 %) a v Trenčianskom kraji (94,9 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (93,7 %), Trenčiansky kraj (94,9 %) a Košický kraj (95,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 18 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO A TETRAXIM.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 54 507 detí zistených 1 335 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,2 %) a v Bratislavskom kraji (3,5 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	93,7 %	Žilinský kraj	96,7 %
Trnavský kraj	97,2 %	Banskobystrický kraj	96,3 %
Trenčiansky kraj	94,9 %	Prešovský kraj	96,4 %
Nitriansky kraj	96,4 %	Košický kraj	95,5 %

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

ročník 2007: SR – 96,6 %; kraje - od 94,6 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni zaočkovanosť klesla pod 95 % v jednom kraji a to v Košickom kraji (94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (95,5 %), Banskobystrický kraj (96,4 %), Prešovský kraj (95,5 %) a Košický kraj (94,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 13 okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo z celkového počtu 49 992 detí zistených 611 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,2 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,9 %) a v Trenčianskom kraji (1,7 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,5 %	Žilinský kraj	97,8 %
Trnavský kraj	98,7 %	Banskobystrický kraj	96,4 %
Trenčiansky kraj	97,8 %	Prešovský kraj	95,5 %
Nitriansky kraj	98,1 %	Košický kraj	94,6 %

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 2019 a 2018:

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

ročník 2019: SR - 95,4 %; kraje - od 94,2 % (Banskobystrický kraj) do 97,6% (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni nebola zistená zaočkovanosť nižšia ako 95 %. Na krajskej úrovni bola zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch (Banskobystrický kraj – 94,2 % a Prešovský kraj – 94,6 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahlo päť krajov a to Banskobystrický kraj (94,2 %), Prešovský kraj (94,6 %), Trenčiansky kraj (95 %), Košický kraj (95 %) a Bratislavský kraj (95,1 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 27 okresov.

Z celkového počtu 57 409 detí v ročníku narodenia bolo 78,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 17,3 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 422 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,5 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %), Bratislavskom kraji (3,2 %) a v Banskobystrickom kraji (3,1 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,1 %	Žilinský kraj	96,0 %
Trnavský kraj	97,6 %	Banskobystrický kraj	94,2 %
Trenčiansky kraj	95,0 %	Prešovský kraj	94,6 %
Nitriansky kraj	96,4 %	Košický kraj	95,0 %

ročník 2018: SR - 96,4 %; kraje - od 95,2 % (Trenčiansky kraj) do 97,8 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej ani krajskej úrovni nebola zistená nižšia ako 95 % zaočkovanosť. Na okresnej úrovni 95% hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 16 okresov.

Z celkového počtu 57 617 detí v ročníku narodenia bolo 74,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 21,5 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 373 odmietnutých povinných očkování, čo predstavuje 2,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4 %) a v Bratislavskom kraji (3,2 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

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

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

ročník 2009: SR – 96,4 %; kraje - od 94,3 % (Bratislavský kraj) do 98 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Na krajskej úrovni klesla zaočkovanosť pod 95 % v dvoch krajoch a to v Bratislavskom kraji (94,3 %) a v Košickom kraji (94,8 %). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (94,3 %) a Košický kraj (94,8 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 12 okresov.

Z celkového počtu 54 719 detí v ročníku narodenia bolo 81,1 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 15,2 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 922 odmietnutých očkování, čo predstavuje 1,7 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,9 %) a v Trenčianskom kraji (2,4 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	94,3 %	Žilinský kraj	97,4 %
Trnavský kraj	98,0 %	Banskobystrický kraj	97,1 %
Trenčiansky kraj	96,5 %	Prešovský kraj	96,5 %
Nitriansky kraj	97,3 %	Košický kraj	94,8 %

ročník 2008: SR - 97,0 %; kraje - od 95,1 % (Bratislavský kraj) do 99,0 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli dva kraje a to Bratislavský kraj (95,1 %) a Košický kraj (95,6 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 7 okresov.

Z celkového počtu 52 667 detí v ročníku narodenia bolo 78,6 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 18,4 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 724 odmietnutých očkování, čo predstavuje 1,4 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,7 %) a v Trenčianskom kraji (1,9 %).

Zaočkovanosť na úrovni krajov:

Bratislavský kraj	95,1 %	Žilinský kraj	97,9 %
Trnavský kraj	99,0 %	Banskobystrický kraj	97,3 %
Trenčiansky kraj	97,3 %	Prešovský kraj	97,1 %
Nitriansky kraj	97,9 %	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. Z celkového počtu 2 244 študentov bolo k 31. 8. 2021 spolu očkovaných 2 118 študentov (94,4 %).

Výsledky zaočkovanosti u poslucháčov lekárskeho fakúlt a iných fakúlt zdravotníckeho zamerania boli priaznivé. U poslucháčov lekárskeho fakúlt dosiahla celková zaočkovanosť 97,5 %. Najvyššia zaočkovanosť sa zaznamenala u študentov V. ročníkov (99 %), IV. ročníkov (98,9 %) a II. a VI. ročníkov (98 %). V ostatných ročníkoch sa pohybovala od 95,2 % do 96,2 %.

Zaočkovanosť študentov iných fakúlt zdravotníckeho zamerania dosiahla 98 %. V jednotlivých ročníkoch sa zaočkovanosť pohybovala od 96,1 % po 99 %. V Bratislavskom kraji, Trenčianskom kraji a Prešovskom 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 85, z toho až 63 detí (74,1 %) bolo z Košického kraja a z Prešovského kraja.

- **ročník 2021:** z celkového počtu 37 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % detí narodených do 31. 8. 2021.
- **ročník 2020:** z celkového počtu 48 novorodencov podliehajúcich očkovaniu bolo očkovaných 100 % novorodencov.

V ročníku narodenia 2021 bol **hyperimúnný gamaglobulín proti vírusovej hepatitíde typu B (HBIG)** aplikovaný súčasne s prvou dávkou vakcíny proti VHB u 91,9 % novorodencov a v ročníku narodenia 2020 u 85,4 % novorodencov. Zaznamenané boli rozdiely podľa krajov v profylaktickom podávaní HBIG. V ročníku narodenia 2021 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji, Trnavskom kraji, Trenčianskom kraji, Žilinskom kraji a Prešovskom kraji. V ročníku narodenia 2020 bol HBIG podaný všetkým deťom v Bratislavskom kraji, Trenčianskom kraji, Banskobystrickom kraji a Prešovskom kraji. V Košickom kraji sa proporcia kompletne chránených detí v tomto ročníku narodenia pohybovala na úrovni 64,7 %. V ostatných krajoch neboli hlásení žiadni novorodenci HBsAg pozitívnych matiek.

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

Očkovaniu podliehalo 1 845 pacientov zaradených do dialyzačného programu (DP) a 795 pacientov v príprave na zaradenie do dialyzačného programu. Z celkového počtu pacientov zaradených do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 1 776 (96,3 %) pacientov, neočkovaných bolo 68 (3,7 %) pacientov. Z celkového počtu pacientov v príprave do DP bolo očkovaných aspoň jednou dávkou vakcíny proti VHB 759 (95,5 %) 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 48 kontaktov chorých na VHB spolu očkovaných 42 osôb (87,5 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 37 osôb (77,1 %) kontaktov chorých na VHB. V Žilinskom kraji zaočkovanosť dosiahla 100 %, v ostatných krajoch sa pohybovala od 75 % do 93,3 %. K 31.8. 2021 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 19 254 kontaktov chorých na VHB.

• Očkovanie kontaktov nosičov HBsAg:

Z celkového počtu 187 zistených kontaktov nosičov HBsAg bolo očkovaných 106 (56,7 %). Kompletne očkovaných (tromi dávkami) bolo 66 (35,3 %) kontaktov HBsAg. K 31. 8. 2021 bolo od zavedenia očkovania kompletne očkovaných 15 762 kontaktov nosičov HBsAg.

• Očkovanie ďalších osôb:

V kontrolovanom období bolo kompletne očkovaných 4 092 (82,9 %) chovancov zariadení sociálnych služieb pre mentálne postihnutých a 84 (86,6 %) detí v resocializačných strediskách pre drogovu závislé osoby, z celkového počtu osôb podliehajúcich očkovaniu.

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 2019 bolo z celkového počtu 4 001 evidovaných detí žijúcich v miestach s nízkym hygienickým štandardom spolu očkovaných 1 573 (39,3 %) detí. Jednou dávkou vakcíny proti VHA bolo očkovaných 1 220 (30,5 %) detí, dvomi dávkami vakcíny bolo očkovaných 353 (8,8 %) detí. Najvyššia zaočkovanosť detí v uvedenom ročníku bola zistená v Bratislavskom kraji (100 %), v Nitrianskom kraji (80,9 %) a v Trnavskom kraji (66,7 %). V Trenčianskom kraji neboli v ročníku narodenia 2019 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 76 635 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 21 619 (39,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvyšší nárast počtu očkovaných detí bol zaznamenaný pri očkovaní proti chrípke u detí od 3 rokov života s počtom 13 740 očkovaných detí do 15 rokov, HPV infekcii s počtom 13 514 detí a rotavírusovým infekciám s počtom 25 830 detí.

Očkovanie proti sezónnej chrípke, invazívnym pneumokokovým ochoreniam a Covid-19 u osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb (tab. 12)

• Očkovanie proti chrípke:

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo spolu očkovaných 23 333 (66,1 %) osôb z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpila o 5 %. Najvyššia zaočkovanosť bola vo vekovej skupine 20-59 ročných (72,8 %) z celkového počtu osôb v tejto vekovej skupine. Na krajskej úrovni sa zaočkovanosť pohybovala od 48,1 % (Bratislavský kraj) do 75,9 % (Trnavský kraj) z celkového počtu klientov v zariadeniach. Očkovanie bolo vykonané vakcínami INFLUVAC Tetra (BGP Products s.r.o.) a VAXIGRIP Tetra (Sanofi Pasteur).

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo v Slovenskej republike očkovaním proti chrípke chránených 308 512 osôb. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 5,7 %, čo predstavuje rovnaké percento zaočkovanosti v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou. V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo očkovanie proti chrípke plne hrazené zdravotnými poisťovňami všetkým poistencom, ktorí o očkovanie prejavili záujem.

• Očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam:

Z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2021 očkovaných 6 696 (19 %) klientov.

• Očkovanie proti Covid-19:

Z celkového počtu 35 287 osôb umiestnených v zariadeniach sociálnych služieb bolo k 31. 8. 2021 očkovaných 27 111 (76,8 %) 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 žiadny 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: v kontrolovanom období neboli očkované žiadne deti.

V rámci **Košického kraja** bolo v okrese Trebišov v Útvare policajného zaistenia pre cudzincov Sečovce v priebehu kontrolovaného obdobia umiestnených na prechodné obdobie sedem detí (päť detí do 15 rokov, dve deti nad 15 rokov). V období umiestnenia očkovací status detí nebol známy. Všetky boli očkované proti MMR. 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.

V **Prešovskom kraji** bolo v sledovanom období vykonávané mimoriadne očkovanie nariadené 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 boli 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 371 detí (190 detí z okresu Poprad, 109 detí z okresu Kežmarok, jedno dieťa z okresu Levoča a 71 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. 2021,
2. čiastočné odmietnutie povinného očkovania zaevidované RÚVZ v kontrolovanom období (ide o ročníky narodenia detí, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania k 31. 8. 2021) a počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021.

1. Odmietanie povinného pravidelného očkovania detí v ročníkoch narodenia, ktoré podliehali kontrole očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021

V ročníkoch narodenia detí podliehajúcich aktuálnej kontrole očkovania bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania na národnej úrovni zistená v rámci:

- *základného očkovania proti MMR:*
 - ročník narodenia 2019 - zistených 1 422 (2,5 %) odmietnutých očkovaní,
 - ročník narodenia 2018 - zistených 1 373 (2,4 %) odmietnutých očkovaní,
- *preočkovania v 6. roku života proti DTaP-IPV:*
 - ročník narodenia 2014 – zistených 1 335 (2,4 %) odmietnutých očkovaní.

Pri zvyšných druhoch povinného očkovania sa miera odmietania očkovania pohybovala na celoslovenskej úrovni od 1,2 % (preočkovanie proti DTaP-IPV v 13. roku života) po 2,5 % (základné očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke). V rámci kontrolovaných ročníkov narodenia bola najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji (preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života – 4,2 %, ročník 2014 a základné očkovanie proti MMR - 4 %, ročník 2018) z počtu detí podliehajúcich očkovaniu.

2. Odmietanie povinného pravidelného očkovania zaevidované RÚVZ v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období:

V sledovanom období bolo zistených o 191 čiastočne odmietnutých povinných očkovaní viac v porovnaní s predchádzajúcim kontrolovaným obdobím (tab. 1):

Základné očkovanie: zistených bolo 477 odmietnutých povinných očkovaní, z toho bolo 152 odmietnutých očkovaní proti DTaP-VHB-HIB-POLIO, 164 odmietnutých očkovaní proti pneumokokovým invazívnym ochoreniam a 161 odmietnutých očkovaní proti osýpkam, mumpsu a ružienke.

Preočkovanie: zistených bolo 516 odmietnutých očkovaní, z toho 243 bolo odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania proti MMR, 176 preočkovaní v 6. roku života proti DTaP-POLIO, 97 odmietnutých preočkovaní proti DTaP-POLIO v 13. roku života.

Tabuľka 1: Čiastočné odmietnutia povinného očkovania podľa druhu očkovania v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 v ročníkoch narodenia, ktoré nepodliehali administratívnej kontrole očkovania v uvedenom období

Kraj	DTaP VHB HIB POLIO	pneumokokové invazívne ochorenia	MMR	MMR preočkovanie*	DTaP- POLIO v 6. roku života	DTaP- POLIO v 13. roku života
BA	7	7	6	13	12	7
TT	15	16	15	27	8	3
NR	17	19	28	53	29	11
TN	32	33	27	39	19	15
BB	6	12	24	17	21	8
ZA	52	54	25	59	38	33
PO	17	17	23	23	30	12
KE	6	6	13	12	19	8
SPOLU	152	164	161	243	176	97

* zahŕňa odmietanie preočkovania v 11. roku života u detí narodených do roku 2014 a v 5. roku života u detí narodených od roku 2015

- Počet detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, zaevidovaných RÚVZ v období od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021 (tab. 2):

V sledovanom období bolo zistených 729 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 64 kompletných odmietnutí menej. Kumulatívne je k 31. 8. 2021 v SR nahlásených 6 996 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. 2020 do 31. 8. 2021	Kumulatívny počet detí s kompletným odmietnutím povinného očkovania k 31. 8. 2021
Bratislavský	28	636
Trnavský	55	491
Nitriansky	165	1 132
Trenčiansky	52	546
Banskobystrický	139	1 073
Žilinský	111	1 273
Prešovský	64	633
Košický	115	1 212
SPOLU	729	6 996

III. KONTRAINDIKÁCIE OČKOVANIA

V rámci administratívnej kontroly očkovania bolo zistených 1 635 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 528 (32,3 %) bolo trvalého a 1 107 (67,7 %) 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. 2020 do 31. 8.2021

Kraj	Kontraindikácie		Spolu
	Dočasné	Trvalé	
Bratislavský	187	135	322
Trnavský	65	44	109
Nitriansky	91	42	133
Trenčiansky	204	40	244
Banskobystrický	86	42	128
Žilinský	210	96	306
Prešovský	109	74	183
Košický	155	55	210
Spolu	1 107	528	1 635

V sledovanom období bolo zistených 13 903 iných dôvodov neočkovania, z toho bolo 8 555 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 1 933 prípadoch išlo o pobyt v zahraničí, v 2 901 prípadoch o nedostavenie sa na očkovanie a v 514 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. 2020 do 31. 8. 2021				Spolu
	odmietnutie očkovania	pobyt v zahraničí	nedostavenie sa na očkovanie	iné (uviest') žiadosť o posun zo strany rodičov	
Bratislavský	1 754	226	260	237	2 477
Trnavský	673	13	23	4	713
Nitriansky	1 010	86	56	12	1 164
Trenčiansky	1 207	11	20	47	1 285
Banskobystrický	974	111	268	155	1 508
Žilinský	1 214	7	41	25	1 287
Prešovský	807	271	1 549	33	2 660
Košický	916	1 208	684	1	2 809
Spolu	8 555	1 933	2 901	514	13 903

Doočkovanie detí s dočasnými kontraindikáciami očkovania zistenými v predchádzajúcej kontrole očkovania: v čase od 1. 9. 2019 do 31. 8. 2020 bolo zistených 1 144 dočasných kontraindikácií. Z toho bolo k 31. 8. 2021 doočkovaných 465 (40,6 %) detí a 679 (59,4 %) 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. 2019 do 31. 8. 2020		
	celkový počet	z toho počet doočkovaných detí k 31. 8. 2021	
		abs.	%
Bratislavský	165	60	36,4
Trnavský	63	10	15,9
Nitriansky	116	38	32,8
Trenčiansky	206	72	35,0
Banskobystrický	95	40	42,1
Žilinský	174	83	47,7
Prešovský	166	88	53,0
Košický	159	74	46,5
Spolu	1 144	465	40,6

IV. NEŽIADUCE REAKCIE

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo spolu zistených 23 nežiaducich reakcií, z toho bolo 9 lokálnych reakcií a 14 celkových reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím bol počet nežiaducich reakcií zistených v rámci administratívnej kontroly očkovania nižší o 14,8 %. Najviac reakcií bolo zistených z Nitrianskeho kraja (6) a Banskobystrického kraja (5), nasledovali Trenčiansky kraj (3), Žilinský kraj (3), Bratislavský kraj (2), Košický kraj (2), Trnavský kraj (1) a Prešovský kraj (1). Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Tab. 1 Nežiaduce reakcie podľa krajov, 1. 9. 2020 - 31. 8. 2021, SR

Kraj	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Bratislavský	2	0	0	2
Trnavský	1	0	0	1
Nitriansky	6	4	0	2
Trenčiansky	3	1	0	2
Banskobystrický	5	2	0	3
Žilinský	3	1	0	2
Prešovský	1	1	0	0
Košický	2	0	0	2
Spolu	23	9	0	14

INFANRIX HEXA

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Banskobystrického kraja (1).

Celkové reakcie: 1

neurologické prejavy, krče: 1

HEXACIMA

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

Celková reakcia: 1

nechutenstvo, mrzutosť, teplota do 38°C, hematómy: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Žilina - u 7-mesačného dieťaťa po podaní 2. dávky očkovacej látky Hexacima. Na druhý deň po očkovaní hospitalizácia na detské oddelenie FNŠP Žilina. Klinický priebeh: nechutenstvo, mrzutosť, večer teplota do 38 °C s následnou tvorbou hematómov na ramene veľkosti cca 4 cm, na dolných končatinách veľkosti cca 3cm, petechií medzi lopatkami a začervenaním v mieste vpichu.

PREVENAR 13

Hlásená bola 1 celková reakcia z Banskobystrického kraja (1) s nutnosťou hospitalizácie.

Celková reakcia: 1

zvracanie, neurologické prejavy, zvýšená teplota do 38 °C : 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Banská Bystrica - u dieťaťa po očkovaní vakcínou Prevenar 13. Dieťa malo v noci po očkovaní zvýšenú teplotu do 38 °C a zvracalo. Na druhý deň sa objavilo prevracanie očných bulbov, počas toho stuhlo. Dieťa bolo tri dni hospitalizované.

INFANRIX HEXA + Prevenar 13

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Košického kraja (1).

Celkové reakcie: 1

hypotonicko hyporesponzívna epizóda: 1

HEXACIMA + Prevenar 13

Hlásená bola 1 celková reakcia. Nežiaducu reakciu hlásili z Nitrianskeho kraja (1) s nutnosťou hospitalizácie.

Celkové reakcie: 1

epileptický záchvat, meningeálne príznaky, febrility 40 °C: 1

Hospitalizácia bola potrebná v 1 prípade:

okres Nové Zámky – u očkovaného dieťaťa sa vyskytli celkové príznaky – teplota 40 °C , epileptický záchvat a meningeálne príznaky po 3.dávke očkovania. Dieťa bolo v deň očkovania a zároveň vzniku celkových reakcií prevezené na Klinikum pediatrie FNŠP Nové Zámky.

PRIORIX

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trnavského kraja (1).

Celková reakcia: 1

morbilliformný exantém po celom tele, febrility do 39 °C: 1

MMR-VAXPRO

Hlásené boli 3 celkové reakcie z Bratislavského kraja (2) a Košického kraja (1).

Celkové reakcie: 3

teplota, výsev, stolica: 1

teplota 38,7 °C: 1

teplota, výsev úst, podráždenosť: 1

INFANRIX POLIO

Hlásené boli 2 celkové reakcie a 3 lokálne reakcie. Postvákcináčné reakcie boli hlásené z Banskobystrického kraja (1), Nitrianskeho kraja (1), Žilinského kraja (2), Trenčianskeho kraja (1).

Lokálna reakcia: 3

erytém: 1

erytém, opuch: 2

Celkové reakcie: 2

opuch, erytém, infiltrát, febrility 39 °C: 1

kŕče, erytém, opuch: 1

TETRAXIM

Hlásených bolo 6 lokálnych reakcií. Postvakuinačné reakcie boli hlásené z Nitrianskeho kraja (4), Banskobystrického kraja (1) a Prešovského kraja (1).

Lokálna reakcia: 6

opuch, erytém: 5

opuch, erytém, infiltrát: 1

BEXSERO

Hlásená bola 1 celková reakcia z Banskobystrického kraja (1).

Celková reakcia: 1

kompletná alopecia: 1

ROTARIX + PREVENAR 13 + HEXACIMA

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trenčianskeho kraja (1).

Celková reakcia: 1

febrility do 39°C: 1

ROTARIX

Hlásená bola 1 celková reakcia z Trenčianskeho kraja (1).

Celková reakcia: 1

invaginácia čreva: 1

Tab. 2 Nežiaduce reakcie podľa očkovacej látky, 1. 9. 2020 - 31. 8. 2021, SR

Očkovacia látka	Nežiaduce reakcie zistené od 1. 9. 2020 do 31. 8. 2021			
	Celkový počet	z toho počet		
		lokálne reakcie	regionálne reakcie	celkové reakcie
Infanrix Hexa*	2	0	0	2
Hexacima*	3	0	0	3
Prevenar 13*	4	0	0	4
Priorix	1	0	0	1
MMR-VAXPRO	3	0	0	3
Infanrix Polio	5	3	0	2
Tetraxim	6	6	0	0
Bexsero	1	0	0	1
Rotarix*	2	0	0	2
Spolu	27**	9	0	18

* - po jednej celkovej nežiaducej reakcii boli hlásené po očkovaní dvomi očkovacími látkami:

- u detí z Košického kraja (Infanrix Hexa a Prevenar 13)

- u detí z Nitrianskeho kraja (Hexacima a Prevenar 13)

- jedna nežiaduca reakcia bola hlásená po očkovaní tromi očkovacími látkami:

- u detí z Trenčianskeho kraja (Rotarix, Prevenar 13 a Hexacima)

** zahrnuté nežiaduce účinky aj po simultánnom očkovaní

V. KONTROLA CHLADOVÉHO REŤAZCA V PEDIATRICKÝCH OBVODOCH

Kraj	Celkový počet pediatrických obvodov	Počet kontrolovaných obvodov k 31. 8. 2021			
		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	123	123	123	123	0
Trnavský	110	110	85	110	0
Nitriansky	146	146	112	143	1
Trenčiansky	113	113	57	87	13
Banskobystrický	121	121	89	116	1
Žilinský	127	127	98	113	10
Prešovský	179	179	152	138	41
Košický	177	177	110	129	48
Spolu	1 096	1 096	826	959	114

Kontrola uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 096 pediatrických obvodoch. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov nebolo vôbec vybavených chladničkami 23 ambulancií (13 ambulancií v Trenčianskom kraji, štyri ambulancie v Žilinskom kraji, štyri v Banskobystrickom kraji a dve ambulancie v Nitrianskom kraji), vakcíny sú odoberané priamo z lekárne.

Z celkového počtu 1 096 kontrolovaných pediatrických obvodov má 826 (75,4 %) 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 62,1 % - 84,9 % pediatrických obvodov, okrem Trenčianskeho kraja, kde je iba 50,4 % obvodov vybavených chladničkami bez výparníka.

Písomná evidencia teploty v chladničke (s výparníkom aj bez výparníka) s uskladnenými očkovacími látkami bola vedená v 1 073 kontrolovaných pediatrických obvodoch (97,9 %), z toho v 959 obvodoch (87,5 %) iba v pracovných dňoch. Nepretržitá denná kontrola teploty v chladničkách s očkovacími látkami bola zabezpečená v 114 z celkového počtu kontrolovaných pediatrických obvodov (10,4 %).

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. Spôsob výdaja vakcín je zabezpečený z lekární prostredníctvom zdravotníckeho personálu daného obvodu. Transport je zabezpečený v autochladničkách, príp. v chladiacich boxoch.

V niektorých okresoch Banskobystrického kraja, Žilinského kraja, Trenčianskeho kraja, Prešovského kraja a Košického kraja boli zaznamenané menšie výpadky očkovacích látok. Išlo najmä o nedostupnosť vakcín určených na pravidelné povinné očkovanie detí: Priorix, M-M-RVAXPRO, Infanrix Hexa, Infanrix Polio, Boostrix Polio a vakcíny na odporúčané očkovanie osôb: Cervarix, očkovacie látky proti rotavírusovým infekciám. Trvalo nedostupná je očkovacia látka Act-HIB pre osoby so splenektómiou.

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 obtiažným vyhl'adávaním 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 je príčinou nižšej zaočkovanosti v niektorých okresoch najmä odmietanie očkovania, prípadne posunutie očkovania až po dovŕšení 2-3 rokov dieťaťa na žiadosť rodičov. Pri kontrole očkovania sa vo viacerých pediatrických obvodoch zisťuje, že odmietanie očkovania ako aj neodôvodnené posúvanie očkovania do vyššieho veku dieťaťa sa nehlási včas na príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva.

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 okrese Prievidza boli v niektorých obvodoch zaznamenané nedostatky najmä v súvislosti s evidenciou očkovania, kedy u niektorých detí chýbali záznamy o vykonanom očkovaní. V tomto okrese sa tiež zaznamenáva väčší počet neočkovaných detí v kontrolovaných ročníkoch narodenia a absencia doočkovania detí, ktoré sa vrátili zo zahraničia. Uvedené nedostatky v evidencii a výkone očkovania boli prejednané s lekármi priamo na mieste.

Banskobystrický kraj

Závažnejšie nedostatky neboli zistené. 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 žiadne nedostatky väčšieho charakteru v evidencii a záznamoch o očkovaní, ani vo výkone očkovania.

Prešovský kraj

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

Košický kraj

Závažné nedostatky v evidencii a dokumentácii pravidelného povinného očkovania u praktických lekárov pre deti a dorast neboli zistené. Výkon očkovania bol v niektorých prípadoch ovplyvnený nezodpovedným prístupom rodičov k očkovaniu, ktorí sa na ambulanciu nedostavili ani na opakované predvolania a nárastom počtu detí zdržujúcich sa dlhodobo v zahraničí. V rámci dvoch okresov (Michalovce, Rožňava) zaznamenané menšie výpadky očkovacích látok a to najmä Infanrix IPV, Boostrix Polio, očkovacie látky proti ovčím kiahňam a HPV.

Návrhy na riešenie problémov:

- 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,
- doriešiť jednotný, účinný postup postihu rodičov, ktorí porušujú zákon a odmietajú povinné očkovanie u svojich detí,
- zabezpečiť program na evidenciu detí, ktorých rodičia odmietajú očkovanie a evidenciu očkovaných (detí aj dospelých).
- 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,
- 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 pediatriami 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 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 2019 (najčastejšie v Banskobystrickom kraji a Prešovskom kraji), preočkovania proti MMR v 11. roku života v ročníku narodenia 2009 (najčastejšie v Bratislavskom kraji a Košickom kraji), preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života v ročníku narodenia 2014 (najčastejšie v Bratislavskom kraji a Trenčianskom kraji) a preočkovania proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života v ročníku narodenia 2007 (najčastejšie v Košickom kraji). Krajská zaočkovanosť sa v rámci všetkých ročníkov narodenia kontrolovaných v sledovanom období pohybovala od 93,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života, ročník narodenia 2014, Bratislavský kraj) po 98,7 % (preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života, ročník narodenia 2007, Trnavský kraj).

Na úrovni okresov hranicu 95 % zaočkovanosti nedosiahlo spolu 95 okresov :

- ✓ 8 okresov - základné očkovanie proti DTaP-VHB-HIB-IPV (ročník 2019)
- ✓ 9 okresov - očkovanie proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam (ročník 2019)
- ✓ 27 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2019)
- ✓ 16 okresov - základné očkovanie proti MMR (ročník 2018)
- ✓ 12 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2009)
- ✓ 7 okresov - preočkovanie proti MMR v 11. roku života (ročník 2008)
- ✓ 18 okresov - preočkovanie proti DTaP-IPV v 6. roku života (ročník 2014)
- ✓ 13 okresov - preočkovanie proti dTap-IPV v 13. roku života (ročník 2007).

Na úrovni pediatrických obvodov hranicu 90 % zaočkovanosti nedosiahlo 18,2 % z celkového počtu obvodov, čo je nárast v porovnaní s predchádzajúcim obdobím o 5,8 %. Najviac obvodov so zaočkovanosťou nižšou ako 90 % bolo v rámci Trenčianskeho kraja (32,7 %), Košického kraja (31,5 %) a Bratislavského kraja (29,3 %).

Príčinami nízkej zaočkovanosti na úrovni okresov, resp. pediatrických obvodov zostáva naďalej najmä odmietanie povinného očkovania detí napriek poučeniu pediatrov a epidemiológov o význame očkovania. Ďalšími príčinami nízkej zaočkovanosti je nezodpovedný prístup rómskych rodičov k očkovaniu, ktorí navštevujú ambulanciu lekára len v prípade zdravotných ťažkostí dieťaťa, alebo niektorí lekára nenavštevujú vôbec, migrácia rómskych detí, doočkovanie rómskych detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou, nedonosenosť, uplatňovanie dočasných a trvalých kontraindikácií.

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

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 2019 z celkového počtu 4 001 evidovaných detí spolu očkovaných 1 573 (39,3 %) detí.

Celkový počet detí do 15 rokov 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 76 635 detí mimo pravidelného povinného očkovania, čo je nárast o 21 619 (39,3 %) očkovaných detí v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Najvýraznejšie stúpla zaočkovanosť proti chrípke u detí od 3 rokov života, HPV infekcii a rotavírusovým infekciám.

V chrípkovej sezóne 2020/2021 bolo spolu očkovaných proti chrípke 66,1 % osôb z celkového počtu osôb umiestnených zariadeniach sociálnych služieb. V porovnaní s predchádzajúcim rokom zaočkovanosť stúpla o 5 %. Proti invazívnym pneumokokovým ochoreniam bolo k 31.8. očkovaných 19 % klientov zariadení sociálnych služieb. Proti ochoreniu Covid-19 bolo k rovnakému dátumu očkovaných 76,8 % klientov zariadení sociálnych služieb.

Zaznamenaných bolo 1 635 zdravotných kontraindikácií očkovania, z toho 528 (32,3 %) bolo trvalého a 1 107 (67,7 %) dočasného charakteru.

Zo zdravotnej dokumentácie detí bolo zistených 23 nežiaducich reakcií. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa počet zistených nežiaducich reakcií znížil o 14,8 %. Hospitalizácia bola potrebná v troch prípadoch. Úmrtie v súvislosti s očkovaním zaznamenané nebolo.

Kontrola chladového reťazca pri uchovávaní vakcín bola vykonaná vo všetkých 1 096 pediatrických ambulanciách. Vzhľadom na aktuálnu situáciu v súvislosti s pandemiou Covid-19 bola v niektorých krajoch kontrola realizovaná písomnou formou. Z celkového počtu kontrolovaných obvodov má 826 (75,4 %) 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 na národnej úrovni zistená v rámci základného očkovania proti MMR v ročníkoch narodenia 2019 a 2018 (na úrovni 2,5 % a 2,4 %) a v rámci preočkovania v 6. roku života proti DI-TE-PER-POLIO v ročníku narodenia 2014 (2,4 %); najvyššia miera odmietania povinného očkovania zaznamenaná v Trenčianskom kraji.

✓ v ročníkoch narodenia detí, ktoré nepodliehali kontrole očkovania v uvedenom období, bolo zistených 477 odmietnutých povinných očkovaní v rámci základného očkovania a 516 odmietnutých očkovaní v rámci preočkovania. Pri preočkovaní proti MMR boli zisťované odmietania očkovania u detí preočkovaných v 11. roku života (deti narodené do roku 2014, vrátane) a v 5. roku života (deti narodené od roku 2015). Zistených bolo 729 detí s nahláseným kompletným odmietnutím povinného očkovania, t. j. rodičia odmietli všetky povinné očkovania dieťaťa aj do budúcnosti. Kumulatívne je k 31. 8. 2021 v SR nahlásených 6 996 detí 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 pandémie, Odbor imunizácie ÚVZ SR z podkladov o výsledkoch kontroly očkovania, ktorú vykonali epidemiológovia RÚVZ v SR