



Nacionalni inštitut
za javno zdravje

Sporočilo za medije

REZULTATI PRESKUSOV VSEBNOSTI SVINCA V KRVI OTROK IZ ZGORNJE MEŽIŠKE DOLINE

Ravne na Koroškem, 7. september 2021 - Na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje (NIJZ), območni enoti Ravne na Koroškem, sodelujemo v Programu ukrepov za izboljšanje kakovosti okolja v Zgornji Mežiški dolini. V sklopu programa vsako leto izvedemo preskušanje vsebnosti svinca v krvi otrok. V letošnjem letu smo na odvzem vzorcev krvi povabili triletnike iz Zgornje Mežiške doline. Vabilo smo odposlali 129 kandidatom iz občin Črna na Koroškem in Mežica. Zbrali smo 81 vzorcev krvi, pri čemer smo dodatno vključili tudi nekaj otrok, kjer so družine same izrazile interes za odvzem. Glede na kriterije je bilo v obdelavo podatkov zajetih 66 rezultatov. Ciljna vrednost programa je bila presežena pri 4 (6 %) otrocih. Odziv je bil slabši kot v preteklih letih, rezultati pa primerljivi z letom 2019 in nekoliko slabši kot v lanskem letu.

V mesecu juniju smo na NIJZ OE Ravne izvedli odvzem vzorcev krvi triletnikov iz Zgornje Mežiške doline. Skupno so bili odvzeti vzorci krvi pri 81 otrocih. Vzorci krvi so bili odvzeti v laboratorijih ZD Ravne v Mežici, Črni in Ravnah na Koroškem. Laboratorijske analize na vsebnost svinca v krvi so bile izvedene na Kliničnem inštitutu za klinično kemijo in biokemijo Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana.

V analize je bilo vključenih 66 rezultatov, ki so ustrezali kriterijem starosti (24 do 48 mesecev) in naslova stalnega bivališča (občini Črna na Koroškem in Mežica). Na ta način je zagotovljena primerljivost s predhodnimi leti. Pri štirih (4) otrocih je bila ugotovljena vsebnost svinca v krvi 100 mikrogramov oz. več na liter krvi. To predstavlja šest odstotni (6,1 %) delež, kar je nekoliko več, kot v predhodnih dveh letih in malo presega ciljno vrednosti programa (do leta 2022 manj kot 5 % otrok z vsebnostjo svinca v krvi $\geq 100 \mu\text{g/l}$). Vrednosti nižje od 50 mikrogramov svinca na liter krvi je imelo 40 otrok, kar pomeni 61 % delež.

»Tudi letos smo izpeljali vzorčenje krvi otrok na vsebnost svinca. Nekoliko razočarani smo nad odzivom, ki je slabši, kot v preteklih letih. Analiza vzorčenja je pokazala slabše rezultate, kot v letu 2020. Rezultati so bolj primerljivi tistim iz leta 2019. So pa v zadnjih 3 letih rezultati precej boljši, kot v

*obdobju 2016-2018. Za naslednje leto si želimo predvsem boljšega odziva, seveda pa tudi dobrih rezultatov.» je povedala zdravnica **Neda Hudopisk**, predstojnica NIJZ OE Ravne.*

Primerjava rezultatov glede na občino bivanja in glede na spol so pokazali višje vrednosti pri otrocih iz občine Črna na Koroškem in pri dečkih, kar ustreza povprečju preteklega obdobja. Na žalost ustreza ugotovitvam preteklih let tudi frekvenca suhega pometanja za čiščenje površin. Ponovno ankete potrjujejo, da to izvajajo skoraj v vsakem tretjem gospodinjstvu z mlajšimi otroki. S pometanjem odstranimo večje delce, dviguje pa se droben prah in ravno ta najlažje vstopa v telo otrok in ogroža njihovo zdravje. Površine v onesnaženem okolju je zato potrebno čistiti z mokrim brisanjem ali sesanjem, kjer je zagotovljena filtracija drobnega prahu (HEPA oz. vodni filter).

V letu 2021 smo vzorce krvi odvzeli tudi nekaj otrokom, ki so bili starejši oz. živijo izven območja, kot ga določajo kriteriji. Otroke smo vključili na podlagi pobude staršev. Zanimivo je, da smo pri nekaterih ugotovili visoke vrednosti svinca v krvi, kar povezujemo z bivanjem na najbolj obremenjenem območju v samem centru Žerjava oz. poklicno izpostavljenostjo staršev otrok.

V zadnjih treh letih rezultati kažejo, da smo zastavljenemu cilju (manj kot 5 % otrok z vrednostjo svinca v krvi 100 in več $\mu\text{g/l}$) zelo blizu. Želeli pa bi si nadaljnjega nižanja vsebnosti svinca v krvi otrok, kar bi v prihodnjih letih zahtevalo dodatne ukrepe in prilagoditve za zmanjšanje izpostavljenosti otrok svincu.

Vsebnosti svinca v krvi otrok iz ZMD v letu 2021

Izmerjene vsebnosti svinca v krvi triletnih otrok iz Zgornje Mežiške doline v letu 2021 so bile od 12 do 163 $\mu\text{g/l}$. Povprečna koncentracija svinca v krvi je bila 48,6 $\mu\text{g/l}$, geometrična srednja vrednost je bila 40,6 $\mu\text{g/l}$, mediana pa 39,5 $\mu\text{g/l}$. Visoke vrednosti (100 $\mu\text{g/l}$ in več) so imeli 4 (6,1 %) otroci, nizke vrednosti (pod 50 $\mu\text{g/l}$) pa 40 otrok (60,6 %). Povprečne vrednosti so bile višje kot lansko leto. Primerljive so bile z vrednostmi za leto 2019 in nižje kot v letih pred tem.

V analizo je bilo vključenih 34 rezultatov testiranja krvi fantov in 32 rezultatov testiranja krvi deklic. Srednje vrednosti za vsebnost svinca v krvi so bile višje pri fantih. Primerjava glede na občino bivanja kaže višje povprečne vrednosti (aritmetična sredina, geometrična sredina in mediana) za otroke iz občine Črna na Koroškem (tabela 2). Vsi otroci, katerih vrednosti svinca v krvi so bile v letošnjem letu 100 $\mu\text{g/l}$ ali več, so iz Občine Črna Koroškem.

Tabeli 1 in 2 prikazujeta povprečne vrednosti svineca v krvi triletnih otrok iz Zgornje Mežiške doline v letu 2021 (število, mediana, geometrična sredina, aritmetična sredina) glede na spol oz. občino bivanja.

SPOL	N	Mediana	Geometrična sredina	Povprečje
MOŠKI	34	46,0	44,94	52,76
ŽENSKI	32	35,5	36,50	44,06
SKUPAJ	66	39,5	40,63	48,55

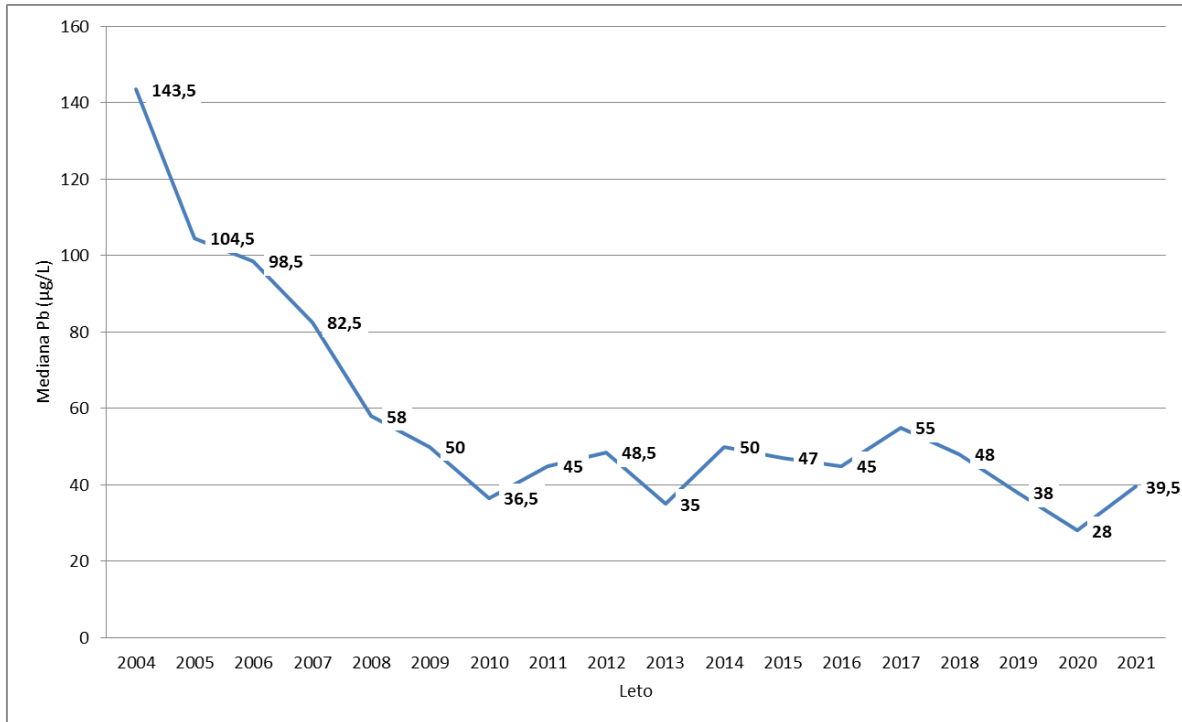
Tabela 1

OBČINA	N	Mediana	Geometrična sredina	Aritmetična sredina
MEŽICA	33	31,0	34,27	40,03
ČRNA NA KOROŠKEM	33	43,0	48,17	57,06

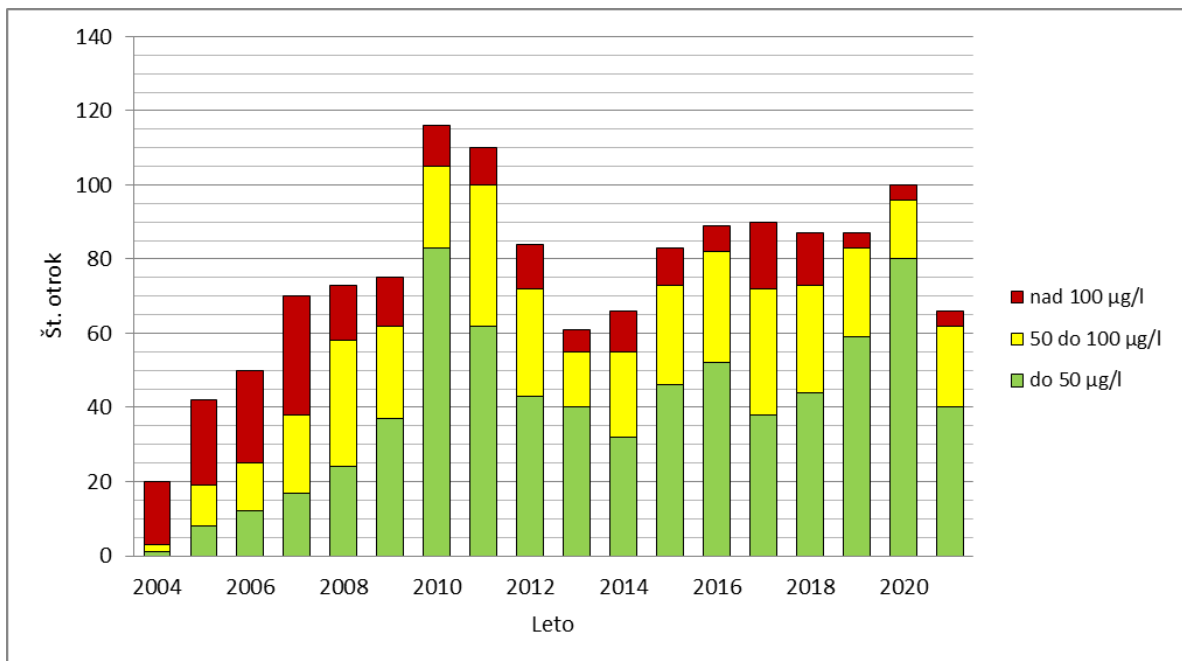
Tabela 2

Primerjava s preteklimi leti

Povprečne vrednosti svine v krvi triletnih otrok iz Zgornje Mežiške doline so bile v letu 2021 nekoliko višje kot v predhodnih dveh letih, vendar nižje kot v letih pred tem. Delež otrok z visoko vsebnostjo svine v krvi (100 µg/l in več) je bil malenkost višji od zastavljenega cilja meritev. Primerjava mediane vrednosti svine v krvi triletnikov in števila triletnikov iz Zgornje Mežiške doline, glede na vrednost svine v krvi od začetka merjenja, so prikazane na spodnjih grafih.



Graf 1: Mediana vrednosti svine v krvi triletnikov iz Zgornje Mežiške doline po letih



Graf 2: Število triletnikov iz Zgornje Mežiške doline glede na vrednost svine v krvi po letih