

## TEADUSNÕUKOJA TEEMAD 11.01.2022

### COVID-19 omikrontüve ohtlikkus lastele ja noortele

COVID-19 omikrontüve levik sai alguse vähem kui kaks kuud tagasi Lõuna-Aafrika Vabariigist, kust see tüvele iseloomulikult suure levikukiiruse tõttu kiiresti maailmas levis, sealhulgas Eestisse.

Tulenevalt tüve uudsusest on nii laste kui ka täiskasvanute osas veel vähe uuringuid. Olemasolevad uuringud on avaldatud peamiselt *pre-print* kujul, mis on teadusajakirjadesse avaldamiseks esitatud eelretsenseerimata uuringutulemused.

Senised andmed Ameerika Ühendriikidest (USA) ja Lõuna-Aafrika Vabariigist (LAV) näitavad alla 5-aastaste laste haiglaravi vajaduse tõusu. Hospitaliseerimine on kasvanud kõigi 0–17-aastaste ja ka 18–29-aastaste hulgas. USA Haiguste ennetamise ja tõrje keskuse (CDC) andmetel hospitaliseeriti laboratoorselt kinnitatud COVID-19 põhihaiguse või kaasuva haigusega 27.12–2.01 nädalal 4,3 alla 5-aastast last 100 000 elaniku kohta, mis on kaks korda kõrgem, kui sellele eelnenud nädalal, mil hospitaliseeriti 2,6 last 100 000 elaniku kohta. Olemasolevatest andmetest nähtub, et noorte osakaal haiglaravi vajavate nakatunute seas on hetkel suurem kui eelmiste lainete ajal. Samal ajal näitavad LAVi andmed, et 0–4-aastased lapsed viibisid haiglaravil keskmiselt vaid 3,2 päeva.

Olgugi, et laste hulgas on hospitaliseerimine tõusnud, on raskete juhtumite arv oluliselt madalam kui varemalt (USA andmed): alla 5-aastastel lastel oli pärast omikrontüve tekkimist risk hospitaliseerimiseks kolmandik deltatüve perioodi riskist (0,96% vs 2,65%), samas kui erakorralise osakonna visiidi risk oli isegi viiendik deltatüve domineerimise perioodist (3,89% vs 21,01%). Samad suundumused ilmnesid ka 5–11-aastaste ja 12–17-aastaste laste puhul.

Kuigi COVID-19 nakatumine omikrontüvega kasvab, saab esialgsete andmete põhjal järeldada, et omikrontüvi on üldjuhul lastele ja noortele vähem ohtlik kui deltatüvi.

Eeskätt on oht COVID-19 raskelt või väga raskelt põdeda aga riskigruppide lastel: eelnevate krooniliste haigustega (kopsuhaigused, südamehaigused), kasvaja diagnoosiga, immuunsupresseerivat ravi saavad patsiendid jt. Ka tugevalt ülekaalulised lapsed, kel on sageli erinevad metaboolsed haigused, on enam ohustatud. Raske haiguse ja hospitaliseerimise vältimiseks on riskigrupi laste vaksineerimine eriti oluline. Omikrontüve suure levikukiiruse tõttu vajavad nõrgestatud immuunsusega lapsed lisadoosi (>28p alates teisest doosist). Immunoprofülaktika ekspertkomisjon on kinnitanud, et arsti otsusel võib neile lisadoosi manustada.

### COVID-19 vaktsiinide kaitse kestvus lastel

COVID-19 vastased vaktsiinid on veel võrdlemisi uued ning laiapõhjalisi uuringuid on seetõttu vähe, kuid erinevate pikemaajaliselt kasutuses olnud vaktsiinide efektiivsused lubavad eeldada, et laste COVID-19 vaksineerimine annab pikaajase ja efektiivse tulemuse.

Vaktsiinide immuunkaitse kestus sõltub viirusest endast, vaktsiinist ja inimese organismist. Kuna inimeste organismid on erinevad, on tavaline, et keha reaktsioon nii viirusele kui vaktsiinile on erinev. Laste vaktsineerimisel tekkiva pikaajalise ja efektiivse kaitse peamiseks põhjuseks on, et nooremas eas on organismis rohkem T- ja B-rakke, mis veel alles kujundavad immuunvastust. Selliseid T- ja B-rakke nimetatakse „naivseteks“. Lastel ja noortel inimestel on naivsete T- ja B-rakkude osakaal suurem, samas kui vanuse kasvades nende arv inimeses järk-järgult väheneb.

Euroopa Raviamet (EMA) on heaks kiitnud Comirnaty (Pfizer) vaktsiini nii 12–15-aastastele kui 5–11-aastastele. Erinevalt USA Toidu- ja raviametist (FDA) ei ole EMA kiitnud heaks tõhustusdoose 12–17-aastastele ja seni ei ole ükski vaktsiinitootja esitanud Euroopa Raviametile ka taotlust laste ja noorukite tõhustusdooside tegemiseks.

## KASUTATUD ALLIKAD

\* on märgitud artiklid, mis on avaldatud, kuid ei ole veel eelretsenseeritud teiste teadlaste poolt

Cloete, J. et al (2021)\*. Rapid rise in paediatric COVID-19 hospitalisations during the early stages of the Omicron wave, Tshwane District, South Africa, preprint. [Rapid rise in paediatric COVID-19 hospitalisations during the early stages of the Omicron wave, Tshwane District, South Africa | medRxiv](#)

Wang, L. et al (2021)\*. Comparison of outcomes from COVID infection in pediatric and adult patients before and after the emergence of Omicron, preprint. [Comparison of outcomes from COVID infection in pediatric and adult patients before and after the emergence of Omicron | medRxiv](#)  
[COVID-19 Hospitalizations \(cdc.gov\)](#)