

Vaktsineerimise ABC

„Vaktsineerimise teema on põhjustanud nii praktiseerivate arstide, teadlaste kui ka lastevanemate seas palju vaidlusi. Äärmused jagunevad veendunud vastasteks ja pooldajateks, nende vahele jääb enamik, kes teemasse kas ei taha või ei jaksa süveneda ning kes usaldavad inertsi tänase meditsiinisüsteemi valdavat seisukohta: vale on kahelda, õige on vaktsineerida.“ Just seda võime lugeda raamatust „Toidu mõju lapse ajule, arengule ja käitumisele“.

Eelmainitud raamatu üks autoritest Madleen Simson (teine on Egle Oja) andis loa vaktsineerimist puudutava peatüki kasutamiseks. Tema lahkkel loal seda teemegi, et pakkuda inimestele võimalust tutvuda vaktsiinide teemaga ka selle nurga alt, mis jääb kaitsepookimist heroiseeriva käsitluse kõrval varju. Lisame juurde ka artikleid, uuringuid ja viiteid erinevatele allikatele, mis on kontrollitud ja tõestatud ning pakuvad lisaks harilikule kinnitusele vaktsiinide igakülgsest ohutusest kõrvale fakte, millega iga vaktsineerimisega kokku puutuv inimene võiks olla tutvunud.

Kogu see failikomplekt ei ole mõeldud kellegi vaktsiinivastaseks muutmiseks. Hoolimata inimestele sisendatud uskumusest, et vaktsiinid on ohutud ning kõik sellekohased kahtlused rajanevad vääradele ja kallutatud pseudouuringutele, on siiski olemas materjale ja üha enam avalikkuseni jõudvaid vettpidavaid fakte, mis vaktsiinide täieliku ohutuse väite kummutavad.

See tagasihoidlik kokkuvõte on vaid üks osa sellest, millega lapsevanemad peaksid tutvuma, et saada vaktsiinidest laiem ülevaade ning varustada ennast teadmistega, mida perearstid meile harilikult ei räägi. Mõistame, et iga inimene lähtub oma otsustes sellest, mis on tema lapsele või temale endale parim. Kuid samuti, nagu me õpetame lastele enne tee ületamist nii vasakule kui ka paremale vaatama, peaksime seda lähenemist ka ise rohkem rakendama ning tutvuma mõlema poolega. Me loodame, et iga inimene võtab selle aja ning uurib ise, laskmata end ülemäära mõjutada meedias levivate apokalüptilise alatooniga, vaktsineerimise tähtsust rõhutavate lugudega. Vaktsineerimise valdkond on lai ja kes uurima hakkab, avastab, et see on suisa lõputu.

Lisaks siia koondatud väikesele osale olulisele infole leiab materjale ja dokumentaale ka Facebooki avalikust gruppist „Ravimite ja vaktsiinide kõrvaltoimed“.

Mida teada vaktsineerimisest – sotsiaalministri määrus

Vaktsineerimise vastasteks on reeglina need, kes on kas ise või oma lähedaste kaudu puutunud kokku kergemate või raskemate vaktsineerimistüsistustega. Kuid mitte ainult. Vastaste seas on ka teadlasi, meditsiinitöötajaid ja kohtueksperte. Steliori Genfi toitumiskooli õppejõud Michel Georget on bioloogialektorina süvenenud põhjalikult just vaktsineerimispraktika uurimisse ning valgustanud paljusid inimesi selle teema erinevatest tahkudest. Informatsiooni kogumisele pühendus ta perioodil, mil pidi võtma vastu otsuse enda laste vaktsineerimise osas. Teaduslikust ja isiklikust huvist ajendatud uurimistööst sündis raamat „Vaktsineerimine. Varjatud tõde“. See teos annab erapooletuid ja kaalukaid vastuargumente tänapäeval kehtivale lausvaktsineerimise süsteemile. Raamat tõstatab sellega seonduvalt hulga kriitilisi küsimusi ning avardeb silmaringi nii bioloogia kui ka immunoloogia alal. Täjõudis veendumusele, et vaktsineerimisel on ka negatiivseid tagajärgi – me ei talu kaitse süsteemide kehavõõraid komponente kaugeltki kõik üheväärselt.

Eestis ei ole vaktsineerimine kohustuslik. Seadus ei näe ette ühtegi vaktsineerimist ja vanemaid eitava otsuse korral ei karistata. Samas võib ikka ja jälle kogeda vastupidist arvamust – emad-isad ei

ole sellisest õigusest teadlikud. Tihti ei julgeta isegi oma eitavast meelsusest hoolimata vaktsineerimisest keelduda.

Seadus ütleb nii:

§ 2. Immuniseerimise läbiviimine

(3) Immuniseerimise läbiviimisele peab vahetult eelnema immuniseerimise ajutiste ja püsivate vastunäidustuste tuvastamine, mille eest vastutab immuniseerimist teostav tervishoiutöötaja. Immuniseerimise teostaja selgitab patsiendile või tema seaduslikule esindajale immuniseerimise vajalikkust, teavitab teda immuniseerimisega kaasneda võivatest kõrvaltoimetest ja nõustab muudes immuniseerimisega seotud küsimustes.

[RT I, 19.05.2016, 6 – jõust. 22.05.2016]

(4) Lapse immuniseerimiseks peab tervishoiuteenuse osutaja küsima tema seadusliku esindaja nõusolekut, võttes arvesse võlaõigusseaduse § 766 lõikes 4 sätestatud. Tervishoiuteenuse osutaja nõudmisel vormistatakse nõusolek kirjalikku taasesitamist võimaldavas vormis. Tervishoiuteenuse osutaja, kellele lapse seaduslik esindaja ei ole varem esitanud vastavasisulist tahteavaldust, küsib nõusolekut lapsele ka varem teostamata jäänud immuniseerimiskavajärgse immuniseerimise läbiviimiseks. Lapse immuniseerimiskavajärgsest immuniseerimisest keeldumine vormistatakse kirjalikku taasesitamist võimaldavas vormis ning seda säilitatakse lapse tervisedokumentide hulgas.

[RT I, 19.05.2016, 6 – jõust. 22.05.2016]

Stelior Eesti praktika on veel liiga lühike, et teha vaktsineerimiskahjustuste osas paikapidavaid järeldusi, kuid ometi eksisteerib selle kahtluse korral üks selge seaduspärasus – vastuvõtule satub selliseid autistlikke, hüperaktiivseid või erinevate käitumishäiretega lapsi, keda pole vaktsineeritud, üliharva. Sama kogemus on ka Steliori teistes riikides tegutsevatel toitumis- ja detoksikatsioonispetsialistidel. Vaktsineerimise tagajärjed võivad piirduda (miskipärast loomulikuks nimetatava) süstijärgse palavikuga, kuid võivad olla pöördumatu tõsidusega igal lapsel, sõltumata tema ema või isa maailmavaatest! Sellisel pseudoiroonial on ainult üks eesmärk – keelduda juba ennetavalt igasugusest sisulisest debatist.

Vaktsiinide lisaained pole kaugeltki ohutud

Enamik kaitsesüste sisaldab lisaaineid, mis võivad samuti tõsiseid kõrvaltoimeid esile kutsuda (Scheibner 2000). Nimekiri nendest ainetest on pikk. Igauks võib neid konkreetse vaktsiini tooteinfolehel leida: sorbitool, polüsorbaat 20/80, booraks, metanool, fenool, 2-fenoksüetanool, dikaaliummonofosfaat, želatiin, skualeen jne.

Muidugi jäävad lisaainete kogused nn lubatud piirkontsentratsiooni raamidesse, kuid teades erinevate metallide ja toksiliste ainete keerulisi omavahelisi reaktsioone ja sünergilisi toimeid, võivad ka „lubatud“ kogused olla ohtlikud.

Pahatihti ei arvestata enne vaktsineerimist lapse täpse anamneesiga. Näiteks, kas ema on puutunud kokku tinaga või pliidi sisaldavate värvide ja lahustega või kas on emal on suus amalgaamtäidiseid või kas on laps saanud eelnevalt põlvelt „päranduseks“ suure koguse alumiiniumi. Ja isegi siis, kõiki võimalikke riskitegureid arvesse võttes, ei tea enne esimest süsti keegi, kuidas talub konkreetne laps konkreetses vaktsiinis sisalduvaid aineid. Individuaalseid kõrvalmõjusid ei ole võimalik ette näha. See on ka üks peamine argument mõnepäevaste vastsündinute lausvaktsineerimise vastu. Isegi Terviseamet on avalikult tunnistanud (soovides justkui kummutada „müüti“, et vaktsiinid sisaldavad ohtlikke aineid), et „võimaliku kõrvaltoime põhjuseks võib olla hoopiski näiteks allergia vaktsiini mõne koostisosa suhtes“ ja et „enne vaktsineerimist peaks inimene teadaolevatest allergiatest arsti teavitama.“ (Vaktsineerimisega... 2010).

On ju selge, et selline väide on demagoogiline, sest iga vaktsiinis kasutatav abi-, toime- või säilitusaine on ühtlasi tema koostisosaks. Ja ka oma teadaolevatest allergiatest teavitamist ei saapida siiralt mõeldud ettevaatusabinõuks. Allergiaid, mis võiksid teha meditsiinitöötaja või lapsevanema tähelepanelikuks, ei ole selleks hetkeks lihtsalt avaldunud. Üldjuhul ei täpsustata sünnitusmajades ka perekondliku allergia ajalugu ega arvestata ettevaatusprintsibiiga (kui ema, isa või lausa mõlemad on allergilised, suureneb ülitundlikkuse tõenäosus ka lapsel). Rääkimata juba toitainetevaegusega kaasnevatest varjatumatest riskidest, millest siinses raamatus räägime. Kaasnevatesse terviseprobleemidesse mittesüvenemine on iseloomulik ka grupivaktsineerimistele, näiteks töökollektiivides, kõrgkoolides ja teistes suuremates asutustes. Küsimusest „Ega teil allergiat ei ole?“ jääb tänase üldise keskkondliku toksilisuse foonil kindlasti väheseks.

Alumiiniumi (alumiiniumhüdroksiidina) võib leida peaaegu kõikidest vaktsiinidest, mida kasutatakse immuunvastuse võimendajana (nn *booster*). Alumiinium on neurotoksiin, mida on seostatud nii Alzheimeri tõve kui kateiste närvisüsteemi haigustega. Tatekitab liigesevaevusi, kõhu- ja peavalu ning hingamisraskusi. Ka on täheldatud naha punetust ja nahaaluste sõlmekeste teket. Samuti muudab see aine ajuvere barjääri läbilaskvaks ning põhjustab makrofaagilist müofastsiiti. Esimesed sellekohased tähelepanekud tehti 1993. aastal (Gherardi, 2008). Kui suure doosi alumiiniumi võib imik saada ainuüksi vaktsiinidest, sõltub paljuski konkreetse riigi kehtivast vaktsineerimiskavast. Arvestades aga asjaolu, et alumiiniumühendite kasutamine kaitsesüstide koostises on väga levinud, ei ole need kogused kindlasti väikesed (kolme kuu vanustele imikutele süstitav Infanrix Hexa süst sisaldab väga suurt annust alumiiniumi – 820 mcg kahe erineva ühendiga (alumiiniumfosfaat 320 mcg ja alumiiniumhüdroksiid 500 mcg). Teistes vaktsiinides on vähem alumiiniumi ja see kogus on vaid ühes korraga manustatavas ühendis).

Formaldehüüd on Kemikaalide Teabekeskuse kodulehe andmetel 3. kategooria kantserogeen. TÜ Kliinikumi Patoloogiateenistus on toonud välja, et aine „põhjustab ägedat (akuutset) mürgistust manustamisel suu ja naha kaudu ning sissehingamisel. Kroonilise mürgistuse tunnused on seede-, nägemis- ja närvisüsteemi häired, tundlikkus valu- ja soojusaistingute suhtes ning haigestumine astmasse. On võimalikud pöördumatud tagajärjed inimese tervisele. Ärritab silmi, omab sensibiliseerivaid omadusi, põhjustab põletusi.“ (Kemikaalid, www.kliinikum.ee) Need loetletud kahjud tekivad suu kaudu manustamisel või nahale ja silma sattudes! Kuid milline on siis veel selle aine toime vaktsiini koosseisus imiku lihasesse süstituna, kust see kohe ka vereringesse jõuab?

Beta-propiolaktoon on bakteritsiid ja fungitsiid, mis rottidel tekitab süstimiskohal vähki (sarkoome) (Georget 2010). Naatriummetabisulfit on konservant, mida leidub ka paljudes toiduainetes. Suured suu kaudu manustatavad annused võivad põhjustada hingeldust, kõhulahtisust, oksendamist, krampe ja pearinglust (Rona 2009). Aga väiksemad otse väikelapse verre süstitavad kogused?

Naatriumglutamaat ehk MSG (stabilisaator). Mürgistuse ilminguteks on iiveldus, oksendamine, peapööritus, peavalu ja kõhulahtisus. Laialt tuntud ka Hiina restorani sündroomi põhjustajana (Rona 2009). Eriti vastuoluline on fakt, et väikelaste toitudes on selle aine kasutamine keelatud, kuid vaktsiinides lubatud.

Trometamooli (pH stabilisaator) kasutatakse ka kosmeetikas ja ravimites, see on vastunäidustatud alla 6-aastastel lastel ja neerupuudulikkuse korral. See on ärritava toimega nahale (Georget 2010). Aga kuidas 6 kuu kuni 5 aasta vanustele lastele, kes on Eesti Infektsioonihaiguste Seltsi andmetel ohustatud gripitüsistustest, tohib gripivastase vaktsiini koosseisus trometamooli süstida?

Antibiootikumid (aminoglükosiidid, gentamütsiin, neomütsiin, kanamütsiin, polümüksiin B jne) võivad esile kutsuda allergilisi reaktsioone või elundikahjustusi (neerude või sisekõrva teo kahjustusi). Penitsilliini suure allergiaohu tõttu enam ei lisata (Georget 2010).

Veel üks suur oht on seotud vaktsiinides kasutatavate elusate viiruste või bakteritega. Kanende puhul on täheldatud mitmesuguseid ebaõnnestumisi (Georget 2010). Näiteks:

- ebapiisavaid nõrgestamisi. Bakter, mis pidi olema nõrgestatud, oli ikka sama virulentne ehk nakatamisvõimeline;
- virulentsuse taastumine. Elusviirusi nõrgestatakse vahel mutatsioonidega. See tähendab aga ohtu, et vaktsiinis tekivad vastupidised mutatsioonid, mis taastavad viiruse virulentsuse ehk võime haigust esile kutsuda. Formaldeüüdiga pannakse viirus n-ö magama, aga see aine võib kehas laguneda ning viiruse aktiivsus taastuda;
- viirustevahelised võimalikud rekombinatsioonid. Inimorganismi süstitakse vaktsineerimise käigus viirus ning see rekombineerub nn metsiku ehk inimorganismis vaktsineerimise ajal olnud või vahetult peale seda lisandunud viirusega;
- superantigeenide oht. T-lümfotsüütide tohutult suurvohamine, millele järgneb immuunsuse puudumise seisund;
- ökoloogilise tasakaalu muutumine. Ühed viiruse serotüübid või bakterite tüved asenduvad teistega. Näiteks muutis lastehalvatuse vaktsiin enteroviiruste ökoloogilist tasakaalu (enteroviiruste rühm koosneb polio-, ECHO-, Cocksackie jt viirustest). Saksamaal täheldati pärast lastehalvatuse vastu vaktsineerimist 78% polioviiruse langust, kuid 455% ECHO ja Cocksackie viiruste tõusu! Cocksackie viirused võivad põhjustada halvatus ja meningiiti, aga tõenäoliselt ka I ja II tüüpi diabeeti. Lisaks on Cocksackie viiruste serotüüpe palju, kuid polio- viirusel vaid kolm serotüüpi.

Üheks vaktsineerimise tõsisemaks, ent siiani varjatud ohuks peavad kriitikud abiaienena kasutatavat **tiomersaali**, mida hakati vaktsiinidesse lisama 1931. aastal. Kuigi autismile omaseid jooni oli aeg-ajalt kirjeldatud ka sadu aastaid varem, vajati 12 aastat pärast tiomersaali kasutuselevõttu sellele sündroomile juba eraldi nime. Esimesed meditsiinilised „varase lapsega autismi“ diagnoosid pandigi lastele, kes olid tiomersaali kasutuselevõtu aastal saanud seda sisaldavat vaktsiini. Tiomersaal on odav bakterivastase toimega aine ja konservant. Kuigi viimastel aastatel ei leia seda enam vaktsiinide lõppkomponentide avalikust loetelust, on tiomersaal endiselt kasutuses vaktsiinide erinevates tootmisfaasides. Seda toksilist ainet võidakse lisada juba vaktsiini tootmise esimestes etappides, et hoida ära nakkusohtu (difteeria, teetanus jne), et inaktiveerida mõnd bakteritüve (lõhustaja) või siis, kui steriliseerimine on keeruline (gripp). Tootmise lõppfaasis võidakse teda kasutada konservandina, näiteks mitmeannuseliste vialide korral on ta põhiline infektsiooniohu ärahoidja (Georget 2010). Igal juhul esineb sellistel puhkudel tiomersaal vaktsiinis n-ö jälgedena, st allpool turvameetoditega kvantifitseerimise miinimumtasel.

Tiomersaali kahjulikkust kinnitab ka juba ammu doktor A. R. Gasset' poolt tiinetel küülikutel tehtud katse. Pärast radioaktiivse tiomersaali naha alla süstimist selgus, et selle esialgne kontsentratsioon oli juba 6 tunni möödudes veres vähenenud 75% ulatuses, kuid seda leidis 2 korda rohkem loodete ajus, 4 korda rohkem maksas ja 3 korda rohkem neerudes! Veres ei tekita elavhõbe probleeme, kuid ta muutub ohtlikuks niipea, kui siseneb kudedesse. See, et elavhõbe on väljunud verest, ei tähenda veel, et see on ka kehast väljutatud, nagu kahjuks tihti väidetakse vaktsiinide süütust tõestada soovides. Tiomersaali absorbeerib aju rohkem kui metallilist elavhõbedat, seega on mõnedes vaktsiinides sisalduv konservant mürgisem kui teistest allikatest pärinev ja mitteotse vereringesse süstitud elavhõbe. Kahe kolme päeva jooksul on 76...84% elavhõbedast imendunud ja jääb kudedesse (Gasset jt 1975)!

Vaktsiinitootjad on meid aastaid püüdnud veenda, et tiomersaali kogused, mida vaktsiinides kasutatakse, on ohutud ega ületa lubatud norme. Omamoodi paradoksaalselt mõjub seejuures aga asjaolu, et vaatamata oma pidevale retoorikale aine „ohutusest“ on tootjad samal ajal tiomersaali kasutamist siiski vähendanud tavameetoditega mittemääratava koguseni (n-ö jälgedeni). Lausvaktsineerimise pooldajate väitel on seda tehtud ohutusprintsipi silmas pidades – täpselt polevat teada, kui mürgise ainega tegu on. Kuid ometigi on „natukene“ lubatud.

Kentucky ülikooli professor Boyd Haley kommenteeris 2005. aastal neidsõnavõtte, milles püüti inimesi elavhõbedaja tiomersaali ohutuses veenda, väga resoluutselt: „Keegi pole võimeline isegi sellist uurimust läbi viima, mis tõestaks tiomersaali ohutust, sest see lihtsalt on nii neetult toksiline. Kui süstida tiomersaali loomale, siis haigestub ta aju. Kui viia see elusasse koesse, siis rakud surevad. Kui panna see bakterikultuurile, siis viimane sureb. Seda teades on võimatu väita, et imikule tiomersaali süstimine hävingut ei tekita!“ (Immunité... 2005).

Allikas: Madleen Simson ja Egle Oja „Toidu mõju lapse ajule, arengule ja käitumisele“ (Stella Borealis, 2010).

Infanrix Hexa kuuikvaktsiini ohutus pole tõestatud

Euroopa Komisjon andis 2000. aasta 23. oktoobril üle kogu Euroopa kehtiva müügiloa vaktsiinile nimega Infanrix Hexa, millega vaktsineeritakse kõiki 3-kuuseid lapsi korraga kuue haiguse vastu. Eestis on see vaktsiin kasutusel alates 2018. aastast. Kuigi lapsevanemad võivad rõõmustada, et laps saab ühe vaktsiinisutsu vähem, kuna B-hepatiit on nüüd mitmikvaktsiini koostises, tasub teada, mille arvelt selle rõõm täpsemalt tuleb. Kuna perearsti juures pakutakse harva vaktsiini infolehte lugeda, on eestikeelne infoleht leitav siit:

http://www.ema.europa.eu/docs/et_EE/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000296/WC500032505.pdf.

Maailmas on Infanrix Hexa pälvinud suuremat tähelepanu hetkest, mil avalikkuse ette lekkis vaktsiinitootja salajane raport (<https://autismoevaccini.files.wordpress.com/2012/12/vaccin-dc3a9cc3a8s.pdf>), paljastades mitmed küsitavad asjaolud. GSK (GlaxoSmithKline) konfidentsiaalne raport tehti avalikuks 2015. aastal pärast seda, kui üks laps pärast vaktsineerimist autistlikuks muutus ning juhtum kohtusse jõudis. Dokument sai avalikkusele kättesaadavaks tänu Itaalia kohtunikule Nicola di Leole. Tuleb välja, et kõnealune Infanrix Hexa vaktsiin paisati turule ilma ühegi tõelise ohutusuuringuta, olgugi et see sisaldab kuue haiguse antigeeni ja süstitakse juba alates 2 kuu vanustele lastele. Raport toob välja 1742 vastuolulist kõrvalmõju, mida vaktsiiniga seostatakse. Nendest juhtumitest anti teada otse GSK-le ning info ei ole just meelepärane, eriti kui võtta arvesse asjaolu, et suurem osa vaktsiinikahjustustest ei jõua kunagi ametlike infobaasideni ning arvesse võetud surmajuhtumid olid kõik „äkkurma sündroomid“.

GlaxoSmithKline'i konfidentsiaalne dokument näitas, et kahe aasta pikkuse perioodi jooksul suri pärast kuuikvaktsiini Infanrix Hexa manustamist 36 imikut. Initiative Citoyenne'i veebileht, kes uudisest raporteeris, andis teada, et 1271-leheküljelisest dokumendist sai välja lugeda kurioosse infokilli – GlaxoSmithKline sai kokku 1742 teadet vaktsiinireaktsioonide kohta (perioodil 23. okt 2009 – 22. okt 2011), millest 503 olid tõsised ja 36 lõppesid surmaga. Initiative Citoyenne märkis, et GSK tähendas 14 surmajuhtumit, kuid tegelikult oli neid 36. 14 juhtumit leidis aset 2010–2011 aastal ja 22 juhtumit 2009–2010 aastal. Lisaks neile 36-le on alates vaktsiini turule ilmunisest surnud veel 37 last, mis tegelikkuses teeb kokku 73 fataalset juhtumit.

Kui võtta arvesse need ametlikud 36 surmajuhtumit kahe aasta jooksul, teeb see keskmiselt 1,5 surma kuus, mis on igasuguste parameetrite kohaselt kõrge number. Eriti kui võtta arvesse, et antakse teada ainult 1–10% kõikidest vaktsiinireaktsioonidest. Seega võib see probleem olla mitu korda tõsisem kui praegu olemasolev info meile teada annab ning surmajuhtumeid võib olla rohkemgi. Graafikud näitavad, et paljud beebid surid paari esimese päeva jooksul pärast vaktsiini saamist. Kolm last suri tundide jooksul pärast süsti saamist. Paljud leiavad, et selline tragöödia ei ole kuigi üllatav, eriti kui võtta arvesse vaktsiini koostist, mis on märgitud ka GSK Infanrix Hexa infolehele, kuid mida vanematele väga agaralt lugeda ei anta. Tasub küsida.

Epidemioloog massvaktsineerimises mõtet ei näe

Antonina Järviste on lõpetanud Tartu (Riikliku) Ülikooli 1967. aastal ravi erialal. Viimasel – 6. kursusel – sai ta ettevalmistuse nakkushaiguste ja nakkushaiguste epidemioloogia erialal ning lõpetas Tartu ülikooli 1976. aastal psühholoogia erialal. 1991. aastal omistati talle kõrgem kvalifikatsioonikategooria epidemioloogia erialal. 2005. aastal sai ta Vabariigi Presidendilt Eesti Punase Risti neljanda klassi ordeni. Lisaks on muidugi arvukad koolitused ja täiendusõpped. Kokku töötas ta üle 40 aasta maakonna epidemioloogina.

Ta kirjutab: „Kollektiivse kaitse tekkimiseks pole vaja laus- ehk massvaktsineerimist. Hõlmatus vaktsineerimistega üle 95% on mõiste (väike trikk), mis märkamatuks asendas tõelise kollektiivse immuunsuse sisu. Pole isegi teada, kuidas on see arv põhjendatud. Suure hulga nakkushaiguste vastu on inimestel kaasasündinud (geneetiline) immuunsus. Näiteks difteeriale on vastuvõtlikud ligi 20% inimestest, tuberkuloosile 1%. Suurem osa nendesse haigustesse ei haigestu. Haiguse läbipõdemine annab enamasti eluaegse immuunsuse. Karjaimmuunsus = kaasasündinud immuunsus + omandatud immuunsus pärast haiguse läbipõdemist + vaktsineerimisjärgne immuunsus. Vaktsineerida võiks neid, kellel loomulik immuunsus puudub. Ei tohi ka unustada, et vaktsineerimisjärgne immuunsus on lühiajaline ja tegelik kaitstus pole teada.

Terviseameti 2016/2017 gripihooaja analüüsist selgub, et Eestis haigestus toona grippi hinnanguliselt kuni 50 000 inimest, st kolm-neli inimest sajast (aruannete järgi on arvud u 5–6 korda väiksemad. Näiteks 2016. aasta kokkuvõttes on märgitud 8584 gripihaiget, 2017. aastal 7408 ehk 0,65% elanikkonnast). Suri 47 inimest vanuses 7 kuud kuni 95 eluaastat, st 0,09% haigestunutest. Neist üle 90% olid vanemaealised, kelle mediaanvanus oli 77 aastat. Keskmiselt kestis intensiivravi enne surma 11 päeva. Kuni 15-aastastest lastest vajas intensiivravi kolm last. 18–64-aastastest inimestest suri neli, lisaks üks 7-kuune laps. 47 surnust 24 ehk 51,1% olid hooldekodude kliendid. 19 inimest nakatusid ja surid haiglas. Nii gripi levik, tüvi kui ka haigestumuse näitajad on aastati erinevad.

Seega võib öelda, et Eestis on gripp ohtlik peamiselt hooldekodude ja haiglate patsientidele, kelle immuunsus on põhihaiguste raskusest olenevalt väga puudulik. Nende inimeste vaktsineerimine ei tekita kaitset gripi vastu, vaid võib tervises seisundit halvendada. Rahvusvahelise haiguste klassifikatsiooni RHK instruksioonide käsiraamatus on kirjas: „Kemoteraapia toime tõttu immuunsüsteemile kalduvad mõned vähihaiged haigestuma nakkushaigustesse ja surevad nende kätte.“ Instruksiooni järgi tuleb surma põhjuseks kodeerida põhi-, mitte nakkushaigus. Meie eelistame märkida surmapõhjuseks gripi.

Samuti on levinud ekslik arvamus, et imiku immuunsüsteem on sündimise momendil välja arenenud. See ei vasta tõele. Sünnimomendist umbes puberteedieani toimub intensiivne areng, läbides ka mõned kriitilised perioodid: 1) vastsündinu elu esimesed 4 nädalat; 2) 3.–6. kuu; 3) teine eluaasta; 4) 6.–7. eluaasta; 5) tütarlastel 11–13, poistel 13–15 aastat. Lapse immuunsüsteem reageerib neil perioodidel antigeenile mitteadekvaatselt ja koguni paradoksaalselt. Vastus on kas liiga nõrk (ei kaitse) või hüperergiline (allergiline). Ometi peab lapse organism sel teisel kriitilisel perioodil vastu hakkama seitsme haigustekitaja ja kümmekonna keemilise lisaaine korduval rünnakule (vaktsiinid Infanrix Hexa ja Rotarix). Millal kohtume päriselus nende haigustega ja lisaainetega korraga? Reeglina põeb inimene üht-kaht nn lastehaigust, ent mitte korraga ja ilma süstis sisalduvate abiaineteta.

Osa lapsi (umbes üks 500 vastsündinu kohta) sünnib immuundefitsiidiga. Neid lapsi ei tohiks üldse vaktsineerida enne, kui nende tervises seisund kontrolli alla saab. Neil lastel on üsna tõenäolised ka vaktsineerimise kõrvaltoimed. Kõrvaltoimete teema on sedavõrd tõsine, et vajaks eraldi põhjalikku

käsitlust. Nende eitamine ei tee probleemi olematuks. Kahtlev ja uuriv lapsevanem tembeldatakse „asjatundmatuks, piiratud arusaamisega ning vaktsineerimise edulugu mittetundvaks inimeseks, kes toetub oma seisukohtades eelarvamustele ja väärteadmistele“.

Lisaks on nakkushaiguste spetsialist Antonina Järviste püstitanud korduvalt küsimuse B-hepatiidi vastase vaktsineerimise vajalikkuse kohta. Kuna ükski väljaanne kirja ei avaldanud, tegi seda Telegram. Kiri pole tänapäevani adekvaatset vastust saanud.

<https://www.telegram.ee/toit-ja-tervis/40-aastase-staaziga-epidemioloog-miks-vaktsineeritakse-imikuid-neile-ebavajaliku-b-hepatiidi-vaktsiiniga>

Väljavõtteid riiklikust immuniseerimisdokumendist

<https://kodu.kliinikum.ee/infektsioonikontrolliteenistus/doc/oppematerjalid/Alusdokument.pdf>

Need väljavõtted on riiklikest immuniseerimisdokumentidest ning kuigi dokumendid ise on oluliselt mahukamad, on seal lõike, mida võiks iga inimene lugeda. Täiskonteksti saamiseks võib uurida terviklikke dokumente, siin vaid lõigud, kus on mõningad vasturääkivused infoga, mida inimesed tavaliselt saavad.

5.5. ETTEPANEKUD VAKTSINEERIMISE KORRALDUSE MUUTMISEKS JA TÄIUSTAMISEKS

Luua boonuste süsteem nii immuniseerimist läbiviivatele arstidele kui ka õdedele immuniseerimisprogrammi eduka täitmise tunnustamiseks. Praegu on Eesti Haigekassa koostöös Eesti Perearstide Seltsiga välja töötanud kvaliteediindikaatorite süsteemi, et tulemusliku haiguste ennetamise ning krooniliste haigete jälgimise ja ravitöö eest oleks perearstidel võimalik saada lisatasu (Kvaliteediindikaatorite rakendusjuhised, 2005). Selles süsteemis on üheks kvaliteediindikaatoriks laste hõlmatus immuniseerimisega, kuid see süsteem ei rakendu enne 2006. aastat.

HPV:

Kokkuvõtteks: HPV vaktsiinid on efektiivsed ja hästi talutavad, kuid uuringud lubavad oletada, et emakakaela vähiga võitlemisel ei ole nad efektiivsemad kui hästi läbi viidud skriiningprogrammid koos PAP-testiga (Harper 2009). Siiski peaksid hästi funktsioneerivad vaktsinatsiooniprogrammid tulevikus võimaldama optimeerida skriiningprogramme, vähendama vajalike visiitide ja PAP-testide ning konisatsioonide hulka. HPV vaktsiinide kulutõhusus sõltub nii Eesti riigi arengust kui ka vaktsiini hinnast. 2004. aasta rahvastiku koguprodukti andmete alusel tehtud analüüsi põhjal on HPV vaktsiin kulutõhus 46 riigis 184-st. Selles nimekirjas on Eesti esimene riik, kes jääb allapoole kulutõhususe piiri (Techakehakij and Feldman 2008). Võimalik on, et olukord on praeguseks muutunud. Soovituste tegemisel on arvesse võetud järgmisi momente: tegemist on raske ja surmaga lõppeva haigusega. Samas aga ei ole emakakaela vähk klassikaline nakkushaigus, kus enamus nakatunustest haigestub ning haige inimene on epidemioloogiliselt ohtlik teistele ühiskonna liikmetele. Lisaks sellele on emakakaela vähi vältimisel väga efektiivseks osutunud skriiningprogrammid, mis haigestumise näitajatest lähtudes Eestis hästi ei funktsioneer. Praeguste seisukohtade kohaselt ei asenda vaktsineerimine skriiningprogrammi, vaid võib anda vaid lisaefekti. /--/ Kõik see viitab asjaolule, et HPV vastast immuniseerimist ei peaks teostama 12–13-aastaselt, mil teadmised suguelust on veel üsna pinnapealsed, vaid seda võiks teha kas vahetult enne suguelu algust või siis esimese suguelu aasta jooksul. Lisaks eeltoodule on tõenäoline, et kui vaktsineerimine toimub hilisemas vanuses, siis kestab immuunsus ka ajal, mil risk nakatumiseks HPV-ga on suurim (21–25+ aastasel), seda muidugi eeldusel, et kaitsev efekt kestab vähemalt 10 aastat. Siiski on praegusel ajal veel liiga vähe andmeid erinevate vaktsinatsiooni-programmide tegelikust efektiivsusest.

4. Vaktsineerimist koos nõustamisega võiksid läbi viia perearstid või günekoloogid, kuigi selle meetodikaga on oht, et hõlmatus jääb madalamaks kui koolis läbiviidavates programmides.

Lisainfoks: Dr Suzanne Humphriese loeng HPV vaktsiini teemal on leitav siit:

<https://www.youtube.com/watch?v=e3J6VPRJndM&t=80s>.

B-HEPATIIT:

Epidemioloogiline olukord Eestis. Süstemaatilisi uuringuid HBsAg esinemissagedusest Eesti kohta publitseeritud ei ole, kuid võib oletada, et HBsAg levimuse osas kuulub Eesti madala kuni keskmise levimusega riikide hulka. Põhja-Eesti Verekeskuse doonorite hulgas tehtud retrospektiivne uuring viitas, et HBsAg antigeeni kandlus selles populatsioonis oli 0,2–0,34% (aastad 1996–1998) (Lellep et al. 2001).

Viimasel kümnendil on Eestis täheldatud B-hepatiiti haigestumuse tõusu ning aastatel 1997–2001 ulatus see üle 30 juhu 100 000 elaniku kohta. Oletada võib, et nimetatud tõus on seotud süstivate narkomaanide hulga tõusuga. Nii oli 2003. aastal 173-st ägedast B-hepatiidi juhust 68 võimalikuks riskifaktoriks süstitavate narkootikumide tarvitamine (www.tervisekaitse.ee). Viimastel aastatel on haigestumus küll langustendentsis, kuid jääb ikka tunduvalt kõrgemaks kui kõrgelt arenenud Lääne-Euroopa riikides (lisa 1, tabel 6). Vastavalt nakkushaiguste kaitse ja tõrje seadusele testitakse Eestis rasedaid regulaarselt HBsAg kandluse suhtes; uuringute tulemused ei ole aga süstemaatiliselt registreeritud. Küll on näidatud, et enamik B-hepatiidihaigeid (60–75%) haigestub vanuses 15–30 aastat (www.tervisekaitse.ee). Mittesüstemaatiliselt on kogutud ka andmeid HBsAg kandlusest HIV-positiivsete isikute hulgas.

Ida-Virumaal läbiviidud uuringud näitasid, et 111 HIV-positiivsest olid 33 (30%) ka HBsAg positiivsed (publitseerimata andmed). Lisaks imikutele ning noorukitele soovatakse B-hepatiidi vastu vaktsineerida ka riskigruppidesse kuuluvaid isikuid. Risk haigestuda on järgmistesse gruppidesse kuuluvatel isikutel: (1) süstivad narkomaanid, (2) HBV kandjate perekonnaliikmed, (3) HBV viirusekandjatelt emadelt sündinud lapsed, (4) isikud, kes töötavad vaimse puudega inimeste hooldekodudes, (5) pidevat hemodialüüsi saavad haiged, (6) pidevalt plasma ja verekomponentide ülekandeid vajavad haiged, (7) tervishoiu ja tervisekaitse töötajad (sealhulgas õppurid ja tööalasel väljaõppel olevad isikud), kes pidevalt verega kokku puutuvad, (8) HIV-positiivsed isikud.

ROTAVIIRUS:

Rotaviirusinfektsioon on oluline laste surmapõhjus arengumaades: hinnanguliselt sureb kogu maailmas rotaviiruslikku gastroenteriiti rohkem kui 500 000 last aastas (Parashar, Burton et al. 2009). Arenenud riikides esineb surmajuhtusid rotaviirusinfektsiooni tõttu harva, aga kuna rotaviirus on väliskeskkonnas üsna vastupidav ning haigestumiseks piisab nakatumisest väikese arvu haigustekitajatega, siis on rotaviirusinfektsioon levinud ka väga hea hügieenitasemega riikides – hinnanguliselt on kogu maailmas 95% lastest enne 5 aasta vanuseks saamist kergemal või raskemal kujul rotaviirusinfektsiooni põdenud (Soriano-Gabarro, Mrukowicz et al. 2006; Mrukowicz, Szajewska et al. 2008; Cortese and Parashar 2009).

Epidemioloogia Eestis: Eestis põhjalikke epidemioloogilisi uuringuid rotaviirusinfektsiooni esinemise kohta üldelanikkonna hulgas läbi viidud ei ole. Aastatel 2006–2009 on Terviseameti andmetel Eestis registreeritud 1015 kuni 1583 rotaviirusenteriidi juhtu aastas, nendest andmetest tulenevalt on haigestumuskordaja 76–118 juhtu 100 000 elaniku kohta (www.terviseamet.ee). Enamik haigusjuhtudest on registreeritud kevadtalvisel perioodil, haigetest ligikaudu neli viiendikku on kuni 4-aastased lapsed.

Kokkuvõtteks: Rotaviirusinfektsioon on kahtlemata kõige sagedasem hospitaliseerimist vajav vaktsiinivõõrutav haigus Eestis. Samas aga on enamik haigusjuhte lühiaegsed, nõuavad üliharva hospitaliseerimist intensiivravi osakondadesse ning arenenud maades lõpevad üliharva surmaga.

Seetõttu leiame, et rotaviirusvaktsiini rakendamisel on kulutõhusus olulisem kui mõne teise halvema prognoosiga haiguse korral.

LÄKAKÖHA:

Epidemioloogiline olukord Eestis: Eestis on haigestumine läkaköhasse püsinnud pidevalt kõrgemana kui enamikus Euroopa riikides (Lutsar, Anca et al. 2009) ning vaatamata suhteliselt kõrgele vaktsinatsioonidega hõlmatusale (aastatel 2000–2009 oli esimeseks eluaastaks vaktsineeritud >95% lastest) pole haigestumises langustendentsi näha. Kuna Eestis ringlevate mikroobitüvede ega ka epidemioloogia kohta pole viimastel aastatel läbi viidud detailseid uuringuid, võib vaid oletada, et üheks haigestumise püsimise võimalikuks põhjuseks on vaktsinatsioonijärgse immuunsuse lühiaegsus, mis eelnevate uuringute andmetel ei kesta üle 5 aasta (Guiso 2009).

Adavere põhikoolis tekkinud läkaköha puhangut analüüsides leidis uurimisrühm, et puhangu põhjuseks oli tihe epidemioloogiline kontakt haigestunute vahel, haiguse hilinenud diagnoosimine, hilinenud aktiivne seire, suhteliselt madal läkaköhavastase vaktsineerimisega hõlmatus ning ebapiisav vaktsiinidooside arv (Torm, Meriste et al. 2005).

Terviseameti andmetel registreeriti aastatel 2004–2009 alla ühe aasta vanustel lastel 33 haigusjuhtu. Nendest 4 juhul oli vaktsinatsioonistaatus teadmata, 8 olid saanud 1 doosi, üks 2 doosi ja kaks last 3 doosi. Kokku oli 18 vaktsineerimata last, kellest 9 oli vanuses ≤ 3 kuud ja 8 teadmata vanusega. Need andmed kinnitavad veel kord, et haigestumise üheks olulisemaks põhjuseks esimesel eluaastal on ebapiisav hõlmatus vaktsineerimisega. Kuna vastsündinute vaktsineerimine läkaköha vastu pole tõenäoliselt rakendatav, siis on praegu ainsaks võimaluseks võimalike nakkusallikate (teismelised ja täiskasvanud) hulga vähendamine.

Üldine tendents on, et haigestumus on langenud nooremate laste seas, kuid omab tõusutendentsi just vanemate laste, noorukite ja täiskasvanute hulgas. Uuringud näitavad, et Ameerika Ühendriikides on 13–20% täiskasvanute ja noorukite pikaaegsest köhast põhjustatud *B. pertussise* poolt ning just nemad võivad olla haigusallikateks imikutele ja väikelastele (Cherry, 2005). Ekspertide arvamusel on läkaköha püsimiseks kaks põhjust – esiteks on võimalik, et *B. pertussise* tüved on geneetiliselt muteerunud ning seetõttu on langenud vaktsiini efektiivsus ja teiseks on teada, et immuniseerimisjärgne immuunsus nõrgeneb aja jooksul (Hallander et al. 2005; van Amersfoort et al. 2005). Viimase ärahoidmiseks soovivad mitmed eksperdid alustada noorukite ja täiskasvanute läkaköhavastast immuniseerimist.

Hõlmatus läkaköha vaktsiiniga on aastate jooksul olnud vägagi muutlik, osalt ilmselt tingituna täisrakulise vaktsiini kõrvalnähtudest. Nii oli Taanis 1980–1990-ndatel hõlmatus täisrakulise vaktsiini esimese doosiga kõrge (96–98%), kuid langes 87–90%-ni kolmanda doosi puhul, kuna kõrvaltoimete tõttu pärast esimest ja teist doosi loeti kolmas doos vastunäidustatuks. Ka teistes Euroopa riikides (Saksamaa, Itaalia, Rootsi) oli just tänu rohkele kõrvalnähtudele hõlmatus läkaköha vaktsineerimisega aastaid väga madal ning mõnedes maades katkes hoopiski. Hõlmatus tõusule on osaliselt kaasa aidanud atsellulaarse vaktsiini lülitamine riiklikesse immuniseerimiskalendritesse ning praegu on enamikus Euroopa maades hõlmatus 90–95% tasemel (lisa 1, tabel 13).

MUMPS:

Epidemioloogiline olukord Eestis. 2003. aastal registreeriti 35 mumps haiget s.o 2,6 / 100 000 elaniku kohta, sealjuures üle poole haigestunutest (20/35) olid vaktsineeritud (www.tervisekaitse.ee).

TUBERKULOOS:

Epidemioloogia Eestis. Sarnaselt teiste Euroopa riikidega täheldati ka Eestis 1990. aastatel tuberkuloosi haigestumise tõusu, mis 1990. aastal registreeritud 21 juhust 100 000 elaniku kohta

1998. aastaks suurenes 48 juhuni 100 000 elaniku kohta (www.tervisekaitse.ee). Haigestumise tõus toimus valdavalt kopsutuberkuloosi juhtude suurenemise arvelt, sealjuures ekstrapulmonaalsete haigusjuhtude arv on aastate jooksul jäänud samaks (Pehme et al. 2005). Haigestumus laste hulgas jälgis täiskasvanute epidemioloogilist 24 olukorda, kus aastatel 1994–2000 esines haigusjuhtude arvu mitmekordistumine (tuberkuloosiregister 2004). Haigestumise tõus esines vaatamata sellele, et BCG vaktsiiniga hõlmatus on pidevalt olnud üle 95%. Eestile on eriti iseloomulik multiresistentsete haigustüvede suur osakaal, mis moodustavad 14,1% kõigist haigusjuhtudest; see on kõrgeim näitaja kogu maailmas (Espinal et al. 2001).

Tuberkuloos on eriti tõsine haigus immunodefitsiitsetel isikutel, praeguseks aga on tuberkuloosi ja HIV-infektsiooni koosinemist ning selle mõju haiguse kulule Eestis ebapiisavalt uuritud. Küll on aga täheldatud, et viimastel aastatel on tõusnud HIV-positiivsete isikute arv tuberkuloosihaigete hulgas (tuberkuloosiregister, 2004). Siiski on Eestis esinenud haigestumise tõusu seletatud pigem sotsiaalsete muutuste kui immunodefitsiitsete isikute hulga kasvuga.

BCG vaktsiini osa täiskasvanute kopsutuberkuloosi vältimisel on siiani ebaselge; erinevate uuringute andmetel kõigub efektiivsus 0–80% vahel. Kuigi uuringud on tõestanud, et BCG vaktsiin on efektiivne lapsea ning dissemineeritud tuberkuloosi vältimisel, on epidemioloogiline olukord lastel Eestis pigem sõltunud täiskasvanute haigestumisest kui BCG vaktsiiniga hõlmatusel. Kuna Eestis on haigestumine kõrge, peab BCG vaktsiin vastsündinutel jääma vaktsinatsioonikalendrisse, planeeritavate indikaatorväärtuste saavutamise võib aga sõltuda pigem tuberkuloosi programmi efektiivsusest kui praegu kasutusel oleva BCG vaktsiiniga hõlmatusel. Tulevikus võivad oma osa etendada ka uued, praegu veel uuringutes olevad vaktsiinid.

PUNETISED:

Immuniseerimine. Haigestumise vähenemisele vaatamata peab punetiste immunoprofülaktika jätkuma, sest punetiste viiruse levik ei ole globaalselt ega ka regionaalselt peatatud. Ainukeseks praegu turulolevaks vaktsiiniks on RA 27/3, mis on kõrge immunogeensuse ja hea talutavusega. Punetiste vaktsiin on 47 Euroopa riigi vaktsineerimiskalendris, neist 45-s MMR vaktsiinina. Enamikus riikides on vaktsinatsioonidega hõlmatus tase 80–90% (lisa 1, tabel 21). Vaktsiinist tekkinud immuunsus on pikaajaline, kuid ei kesta üle 10–15 aasta (Davidkin et al. 2000). Seega ei piisa ühest, 12–15 kuu vanuselt manustatud vaktsiinidoosist, et vältida kongenitaalset punetiste sündroomi. Seetõttu manustatakse teine MMR vaktsiini doos 11–13-aastastele tütarlastele ning mitteimmuunsetele sünnitusealistele naistele. Eestis oli 2004. aastal punetiste vaktsiiniga hõlmatus esimese ja teise doosi järel vastavalt 96,2% ja 75,8%.

Mõnedes riikides, nagu Belgia ja Saksamaa, on kasutusel kuuevalentne vaktsiin (tabel 2). Saksamaalt ja Austriast on tulnud viiteid, seostamaks imiku äkksurma sündroomi 27 selle vaktsiiniga; kolme aasta jooksul on registreeritud 4 juhtu. Praeguseini on EMEA eksperdid seisukohal, et puudub kindel tõendus, et imiku äkksurma oleks seotud kuuevalentsete vaktsiinidega, kuid eksperdid soovivad hoolikalt kõrvalnähte jälgida ja registreerida.

Mida arstid sulle ei räägi

Grupi „Ravimite ja vaktsiinide kõrvaltoimed“ liikmed on teinud kõnekaid väljavõtteid, millest olulisemad on järgnevalt ära toodud.

2011.–2015. aastatel registreeriti 0–14-aastaste vanuserühmas 1–2 tuberkuloosijuhtu aastas. (http://rahvatervis.ut.ee/bitstream/1/6725/4/TTH25_BCG.pdf) Mõlemad lapsed said haiguse vaktsiinist.

Kopeerin: 2-kuusel lapsel tekkis BCG üldinfektsioon ja lokaalne lümfisõlmede suurenemine ning abstsess, maksa ja põrna suurenemine, BCG protsessist tingitud silma eeskambri liited. Laps vajab

haiglaravi (tuberkuloosivastane ravi, abstsessi kirurgiline eemaldamine, hilisemas etapis laserteraapia). Laps sai tuberkuloosivaktsiini 2. elupäeval. Pärast BCG üldinfektsiooni teket diagnoositi lapsel umbes 3 kuu vanuses kaasuvana kaasasündinud interferoon Y retseptori osaline puudulikkus (immuunpuudulikkuse seisund), mis soodustas elusvaktsiini kasutamisel üldinfektsiooni teket. 4-aastaselt lapsel diagnoositi kahepoolne kopsupõletik (BCG infektsioon), mis vajas tuberkuloosivastast ravi. Laps sai tuberkuloosivaktsiini 3. elupäeval. 3 aasta vanuselt diagnoositi krooniline granulomatoostõbi ning kompuutertuuringul kopsus pneumoonia leid, mis ei allunud tavaravile antibiootikumidega ega seenevastasele ravile. 4 aasta vanuselt diagnoositi immuunpuudulikkus. Tuberkuloosivastase raviga lapse seisund stabiliseerus.

(<https://www.ravimiamet.ee/2017-aastal-laekunud-ravimi-k%C3%B5rvaltoime-teatised>).

„Lisan siia juurde, et varem oli selline info, et palju on haigestunutest-surnutest vaktsineeritud ja palju mitte, avalik info Terviseameti ametliku statistika lehel. Teate, miks seda infot enam ei ole sel moel? Sest 90% haigestunutest ja surnutest olid vaktsineeritud ja inimesed hakkasid selle pärast küsimusi küsima...

Väljavõte:

Läkakõha:

2005 – haigestunud laste arv Eestis 25, neist olid vaktsineeritud 24.

2006 – haigestunud laste arv 49, neist vaktsineeritud 47.

2007 – haigestunud lapsi 137, neist vaktsineeritud 116.

2008 – haigestunud laste vaktsineerimise andmeid Tervisekaitse ei avaldanud. Kõikidest haigestunutest (täiskasvanud ja lapsed kokku) 68,9% olid vaktsineeritud.

Leetrid:

2007 – haigestumisjuhtumeid 1, laps leetrite vastu vaktsineeritud.

2008–2009 haigestumisjuhtumeid ei ole.

Mumps:

2003 – 35 haigestumist, neist 20 vaktsineeritud.

2005 – 29 haigestumist, neist 21 vaktsineeritud.

2006 – 17 haigestumist, neist 13 vaktsineeritud.

2007 – 18 haigestumist, neist 14 vaktsineeritud.

2008 – 14 haigestumist, neist 11 vaktsineeritud.

Punetised:

2006 – 5 haigestumist, neist vaktsineeritud 3.

2007 – 10 haigestumist, neist 7 vaktsineeritud.

2008 – 4 haigestumist, neist 2 vaktsineeritud, 1 vaktsineerimata, 1 kohta puuduvad andmed.

Pole alust arvata, et tegemist on väljamõeldud numbrita. Keegi võib neid andmeid minna küsima uuesti. Huvitav oleks näha, mida täna öeldakse. Praeguse hüsteeria taustal oleks see eriti huvitav. Isiklikult olen lugenud artikleid uuringute kohta, kus räägiti sellest, et vaktsineeritud laps on veel isegi kuni 2 kuud nakkusohtlik ja hoopis vaktsineerimiste suurendamine ühiskonnas võib kaasa tuua haiguste uued puhangud. Vastavad numbrid on Euroopast ka olemas, kus hakati vaktsineerima enne ja siis tulid puhangud ja siis tõsteti kisa, et veel rohkem on vaja vaktsineerida. Eesti statistika täpselt sellist kuritegelikku käitumist ka kinnitab.“

Ja veel üks kommentaar leetrite kohta: „Leetrite paanika valguses on sobilik hetk analüüsida leetrite puhangut Itaalias 2017. aastal. Allikas:http://www.salute.gov.it/.../Bollettino_morbillo_37-2018.pdf Itaalias elab üle 60 miljoni inimese. 2017. aastal registreeriti 4991 juhtu.

Kas süüdi olid vaktsineerimata lapsed?

74% (3702) haigestunutest olid vanuses 15 või vanemad. Kuni 4 aasta vanuseid lapsi oli haigestunutest 16,4% (870 last). Haigestunute keskmine vanus oli 27 aastat.

Kas haigus on lastele ohtlik ja võib lõppeda surmaga?

870-st (sh 282 alla 1 a vanused) kuni 4 aastast haigestunud lapsest suri 1, kellel oli kaasuv haigus. 241-l (27%) lapsel tekkisid tüsistused. Kõige sagedasem tüsistus oli kõhulahtisus. Terviseameti lehel toodud kõige sagedasemaid leetrite tüsistusi esines järgnevalt: kopsupõletik 7,6%, keskkõrvapõletik 4,5% ja entsefaliit 0,04%.

Otsus: kõikidele Itaalias sündivatele LASTELE tehti vaktsineerimine kohustuslikuks. Ja mitte ainult leetrite vastu, vaid kogu riiklik vaktsineerimisprogramm.“

Eesti Patsientide Esindusühingu juhataja Pille Ilves jagas enda tähelepanekuid:

Leetrite paradoks. Leetrid uurivad teadlased on ammu teadlikud nn leetrite paradoksist. Paradoksi sõnastas Poland 1994 ja see seisneb selles, et kui populatsioon saab suures osas vaktsineeritud, siis muutuvad leetrid vaktsineeritud inimeste haiguseks. (1)

Polandi edasine uurimistöö 1998. aastal selgitas välja, et need, kellel ei teki immuunvastust pärast esimest vaktsineerimist, muutuvad 2–5 aasta pärast altiks leetrite nakkusele ja seda vaatamata sellele, et kõik vaktsiinid on tehtud. Sama uuring selgitas, et revaktsineerimine ei korrigeeri madalat immuunvastust, sest see on inimese immunogeneetiline omadus. (2)

2007. aasta uurimus selgitas välja, et selliseid madala immuunvastusega lapsi on USA-s 4,7%. (3) Quebeci (Kanada) (4) ja Hiina uuringud (5) näitavad, et leetrite puhangud toimuvad ka väga kõrge vaktsineerimise protsendi juures (95–97% ja isegi 99% juures). See on võimalik seetõttu, et vaktsiini mõju kaob ajapikku ning vaktsiin ei anna sellist eluaegset kaitset, mille saab haiguse läbipõdemisega.

„Leetrite sarnane sündroom“ on vaktsiini üks kõrvalmõjudest. Nii teatab meile vaktsiini infoleht. (6) Kui laps haigestub pärast vaktsineerimist leetritesse, siis määratletakse see kui „leetrite sarnane sündroom“ ja leetrite statistikasse see ei jõua. Sellise hookus-pookuse tõttu ei ole praegune statistika enam usaldusväärne.

Sageli unustatakse suures propagandamasinas, et loomulik immuunsus ja vaktsiiniga saadud immuunsus on kaks erinevat asja. Loomulik immuunsus on eluaegne, kandudes rinnapiimaga ka lastele. Vaktsineeritud immuunsus on ajutine ja nende emade rinnapiim ei kaitse enam last.

Leetrite mitteavaldumiseks on vaja, et populatsioonis oleks 68% inimesi loomuliku immuunsusega. See tagab karjaimmuunsuse. Vaktsiinidega tekitatud antikehadest ei piisa leetrite puhul aga ka 90–97% olemasolu korral ning inimesed nakatuvad vaktsineerimisele vaatamata. Ehk teisisõnu – ei ole õige panna võrdusmärke karjaimmuunsuse ja vaktsineerituse astme vahele. Need ei ole samad asjad.

(6) http://193.40.10.165/SPC/Hum/SPC_11050.pdf

(5) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24586717>

(4) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23264672>

(3) 2007 aasta töö:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17339511>

(2) Polandi töö 1998: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9463343>

(1) Polandi töö 1994: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8053748>

Oma lapsi mittevaktsineerivate vanemate haridustase on keskmisest kõrgem

Teadusuuringud kinnitavad, et vanemad, kes otsustavad oma lapsi mitte vaktsineerida, on kõrgelt haritud, hindavad teaduslikku informatsiooni ning on vaktsineerimise teemat ise uurinud.

Ülikooliharidusega emad keelduvad kõige tõenäolisemalt oma laste vaktsineerimisest. Seevastu kõige tõenäolisemalt lasevad oma lapsi vaktsineerida põhiharidusega ja keskkooli pooleli jätnud emad.

Vaktsineerimata lapsed on pärit peredest, kus on kõrgelt haritud emad, kes ei lase arstidel oma otsuseid mõjutada. „Vaktsineerimata lapsed kipuvad olema valge nahavärvusega; neil on ema, kes on abielus ja ülikooliharidusega; nad elavad majapidamises, kus pere aastasissetulek ületab 75 000 dollarit ja kelle vanemad muretsesivad vaktsiinide ohutuse pärast ning ilmutavad märke sellest, et arstid ei suuda neid lapsi puudutavates vaktsineerimisküsimustes mõjutada.“

Smith PJ, Chu SY, Barker LE. Children who have received no vaccines: who are they and where do they live? Pediatrics 2004; 114: 187–95.

- See uuring analüüsis 151 720 lapse (vanuses 19–35 kuud) vaktsineerimisajalugu, et teada saada, kas vaktsineerimata lapsed on pärit peredest, mis erinevad oluliselt vaktsineeritud laste peredest.
- Vaktsineeritud lapsed olid tunduvalt suurema tõenäosusega mustanahalised, neil oli noorem ema, kes polnud abielus ja kes oli käinud vähem kui 12 aastat üldhariduskoolis ning nende pere sissetulek jäi allapoole vaesuspiiri.
- Vaktsineerimata lapsed olid suurema tõenäosusega valgenahalised, neil oli vähemalt 30-aastane abielus ema, kellel on ülikooliharidus ja kes elab majapidamises, mille aastasissetulek ületab 75 000 dollarit.
- Vaktsineerimata laste vanemad väljendasid tunduvalt rohkem muret vaktsiinide ohutuse kohta kui vaktsineeritud laste vanemad (suhteline risk $RR=17,0$) ja ütlesid, et arstid ei mõjuta nende vaktsineerimisotsust ($RR=8,2$).
- USA-s oli 19–35-kuuste laste seast 37% vaktsineeritud ja kõigest 0,3% täielikult vaktsineerimata.
- Kui vanemad olid võtnud vastu otsuse mitte vaktsineerida, oli ebatõenäoline, et nad oma meelt muudaksid.

Emad, kes oma lapsi ei vaktsineeri, hindavad kõrgelt teaduslikku informatsiooni ja on vaktsiinide teemat ise uurinud. „Kõrge vaktsineerimismääraga on seotud ema madal haridustase ja madal sotsioökonomiline staatus. Samuti oli vaktsineerituse tase kõrge hispaaniakeelsete ja mittehispaaaniakeelsete mustanahaliste perede seas, kelle pere sissetulek oli madal või allpool vaesuspiiri.“

Kim SS, Frimpong JA, et al. Effects of maternal and provider characteristics on up-to-date immunization status of children aged 19 to 35 months. Am J Public Health 2007 Feb; 97(2): 259–66.

- Uuring analüüsis riiklikke immuniseerimisandmeid 11 860 lapse kohta vanuses 19 kuni 35 kuud, et hinnata nende emade iseloomulikke jooni, mida võib seostada sellega, kas laps on täielikult vaktsineeritud.
 - Ülikooliharidusega ja kõrge sissetulekuga emad vaktsineerisid oma lapsi kõige vähem tõenäoliselt. Emad, kellel polnud ülikoolidiplomit, lisaks kehvast majanduslikust olukorrast pered, vaktsineerisid oma lapsi kõige tõenäolisemalt.
- Gullion JS, Henry L, Gullion G. Deciding to opt out of childhood vaccination mandates. Public Health Nurs 2008 Sep-Oct; 25(5): 401-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18816357>

Kõrgharidusega vanemad ja tervishoiutöötajad keelduvad oma laste vaktsineerimisest

„Täielikult negatiivse suhtumise (mis tahes uue vaktsiini suhtes) näib tagavat lapsevanema kõrge haridustase (ja) tervishoiutöötaja amet.“ Hak E, Schonbeck Y, et al. Negative attitude of highly educated parents and health care workers towards future vaccinations in the Dutch childhood vaccination program. *Vaccine* 2005 May 2; 23(24): 3103–7.

Teadlased uurisid 283 Hollandi vanemat, et selgitada välja nende suhtumine oma laste vaktsineerimisse selliste haiguste vastu nagu gripp, kopsupõletik ja B-hepatiit. 11% Hollandi vanematel polnud plaanis lubada oma lastele teha ühtki uut vaktsiini. Kõrgharitud lapsevanemad keeldusid uutest lastevaktsiinidest kolm korda tõenäolisemalt (šansside suhe OR = 3.3). Tervishoiutöötajad jätsid oma lapsed uutest vaktsiinidest ilma neli korda tõenäolisemalt (OR = 4,2). (Samad L, Tate AR, et al. Differences in risk factors for partial and no immunisation in the first year of life: prospective cohort study. *BMJ* 2006 Jun 3; 332(7553): 1312–13.)

„Vaktsineerimiserandit nõudvad lapsevanemad New Mexicos kipuvad olema valge nahavärviga, mittehispaaiakeelsed ja neil on vähemalt neli aastat ülikooliharidust.“ (New Mexico Department of Health, Office of the Secretary. Department of health announces results of vaccination exemption survey. Press Release 2013, November 18)

Teadlased uurisid 729 New Mexico vanemat, kes ei lubanud oma lastele soovitatud vaktsiine teha, et selgitada välja selle populatsiooni demograafia, suhtumine ja uskumused. 67% New Mexico lapsevanematel, kes laste vaktsiine vahele jätsid, oli vähemalt 4-aastane ülikooliharidus, 74% olid inglise keele kõnelejad. (O'Leary ST, Nelson C, Duran J. Maternal characteristics and hospital policies as risk factors for nonreceipt of hepatitis B vaccine in the newborn nursery. *Pediatr Infect Dis J* 2012 Jan; 31(1): 1–4.)

Kõrgharitud vanemad loobuvad oma laste MMR ja HPV vaktsiinist

„Paljud vanemad teevad teadliku otsuse mitte lasta oma last MMR-iga immuniseerida.“ Pearce A, Law C, et al. Factors associated with uptake of measles mumps, and rubella vaccine (MMR) and use of single antigen vaccine; in a contemporary UK cohort: prospective cohort study. *BMJ* 2008 Apr 5; 336(7647): 754–57.

Teadlased uurisid 14 578 ema, et teha kindlaks, millised tegurid soodustasid nende laste mittevaktsineerimist MMR-iga 3. eluaastaks. 11% emadest ei vaktsineerinud oma last MMR-iga (6% lastest olid vaktsineerimata leetrite, mumps ja punetiste vastu, samas kui 5% sai ainult leetrite vaktsiini). Lapsed olid tunduvalt tõenäolisemalt MMR-iga leetrite vastu vaktsineerimata, kui nende emad oli kõrgharitud (suhteline risk RR = 1,41). Emad, kes keeldusid MMR-vaktsiinist, kuid lubasid lapsele manustada leetrite vaktsiini, olid samuti kõrgharitud (suhteline risk RR = 3,15). Vanemad, kes otsustasid oma lapsi mitte MMR-iga vaktsineerida, väljendasid muret vaktsiinide ohutuse kohta ega usaldanud nõu, mida meditsiiniprofessionaal või valitsus neile andis.

„Tuleb läbi viia täiendavaid uuringuid, et leida, miks näiteks haritumad vanemad nõustuvad väiksema tõenäosusega vaktsineerimisega kui madalama haridustasemega vanemad.“ (Ogilvie G, Anderson M, et al. A population-based evaluation of a publicly funded, schoolbased HPV vaccine program in British Columbia, Canada: parental factors associated with HPV vaccine receipt. *PLoS Med* 2010 May 4; 7(5): e1000270.)

Uurijad analüüsisid 20 205 Kanada lapsevanema andmeid, et määrata kindlaks tegurid, mida seostatakse HPV-vaktsiiniga nõustumisega või sellest keeldumisega. Kõrgema haridustasemega vanemad ei lubanud madalama haridustasemega lapsevanematega võrreldes tõenäolisemalt oma tütardele vaktsiini teha. HPV-vaktsiini ohutus on peamine mure, miks vanemad ei luba oma

tütardele vaktsiini teha. Brewer NT, Fazekas KI. Predictors of HPV vaccine acceptability: a theory-informed, systematic review. *Prev Med* 2007 Aug-Sep; 45(2–3): 107–14.

Madalama haridustasemega lapsevanemad on vaktsiinidele vastuvõtlikumad

Ühes avaldatud artiklis vaadati süsteemselt 28 uuringut, et leida, millised vanemate uskumused seoses inimese papilloomviirusega on seotud nende tütardele HPV-vaktsiini lubamisega või sellest keeldumisega. Kõrgema haridustasemega lapsevanemad lubasid väiksema tõenäosusega oma tütardele HPV-vaktsiini teha. Ülikooliharidusega vanemad keelduvad oma tütardele HPV-vaktsiini tegemast, keskkooli pooleli jätnud aga lubavad seda. „Selle rühma, kes tõenäolisemalt lubas HPV-vaktsiini oma tütardele manustada, moodustasid vähem kui keskharidusega lapsevanemad; rühmas, kes vähem tõenäoliselt vaktsineerimist lubas, olid ülikooliharidusega vanemad.“

(Constantine NA, Jerman P. Acceptance of human papillomavirus vaccination among Californian parents of daughters: a representative statewide analysis. *J Adolesc Health* 2007 Feb; 40(2):J 08–115.)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17259050>

Veel ühes uuringus jälgiti 522 lapsevanemat, et teha kindlaks tegurid, mida seostatakse HPV-vaktsiini lubamisega või sellest keeldumisega. Ülikooliharidusega lapsevanemad keeldusid tõenäolisemalt oma tütardele HPV-vaktsiini tegemisest. Lapsevanemad, kellel polnud keskharidust, nõustusid sellega tõenäolisemalt. Aasia-Ameerika lapsevanemad nõustusid vaktsiiniga vähem tõenäoliselt (šansside suhe OR = 0,44), samas kui hispaaniakeelsed lapsevanemad lubasid tunduvalt tõenäolisemalt oma tütardele HPV-vaktsiini süstida (šansside suhe OR = 2,12).

Paljud vanemad, kes oma tütardele HPV-vaktsiini manustamisest keeldusid, olid mures kõrvalmõjude pärast. Rosenthal SL, Rupp R, et al. Uptake of HPV vaccine: demographics, sexual history and values, parenting style, and vaccine attitudes. *J Adolesc Health* 2008 Sep; 43(3): 23945. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1871067>

Vaktsiiniskeptilised arstid ja meditsiinitöötajad

Neil Z. Milleri 2016. aastal ilmunud raamat „Kriitilised vaktsiiniuuringud: 400 olulist teadusuuringut kokkuvõtvalt lastevanematele ja uurijatele“ on avaldanud hulgaliselt infot, kuidas arstid ja meditsiinitöötajad ise vaktsineerimisse skeptiliselt suhtuvad. Siin on vaid mõned näited. „Vaatomata ametlikele soovitudele ei vaktsineeri paljud pediatrid ja perearstid oma lapsi. Mõned jätavad vahele MMR-, B-hepatiidi, Hib-, pneumokoki-, tuulerõugete, rotaviiruse ja/või gripiviiruse vaktsiinid, teised aga lükkavad MMR-i või lastehalvatuse vaktsiini edasi tulevikku, kui laps on vanem. Ühes uuringus tunnistas 10% perearstidest ja 21% pediatritest, et nad ei kavatse oma laste vaktsineerimise osas CDC soovitusi järgida. Kolm kõige levinumat põhjust, miks arstid ei lase oma lapsi vaktsineerida, on mure vaktsiinide ohutuse pärast, et lapse immuunsüsteem pole veel valmis neid vastu võtma, ja liiga mitme vaktsiini korraga manustamine.“

Arvukad uuringud kinnitavad, et tervishoiutöötajad üle kogu maailma vaktsineerivad end väga vähe. Näiteks kolm kuud pärast seda, kui neil soovitati end läkaköha vastu vaktsineerida, tegi seda ainult 2% Iisraeli õdedest. Inglismaal keeldub vaktsiinidest 70% perearstidest ja 89% õdedest. Hiinas on gripivaktsiin kuulutatud teisejärguliseks vaktsiiniks, kõigest 21% Hiina õdedest ja 13% arstidest on gripi vastu vaktsineeritud. Saksamaal on enam kui kahe aastakümne jooksul soovitatud tervishoiutöötajatel end gripi vastu vaktsineerida, kuid ainult 39% arstidest ja 17% õdedest saab hooajalist gripivaktsiini. Pärast seda, kui tervishoiuasutused lõpetasid Brasiilias kampaania, mis julgustas tervishoiutöötajaid end gripi vastu vaktsineerima, sai kõigest 13% neist gripivaktsiini.

Peamine põhjus, miks tervishoiutöötajad gripivaktsiinidest keelduvad: a) kardetakse kõrvalmõjusid; b) neil on tekkinud pärast eelmisi vaktsineerimisi tõsised vastureaktsioonid; c) arvatakse, et vaktsiinid põhjustavad haigust, mille vastu nad peaksid kaitsma; d) kaheldakse selle tõhususes. Paljud medõed usuvad ka seda, et lapsevanematel on õigus otsustada, kas oma lapsi vaktsineerida või mitte. Nad nõuavad sama õigust ka iseendale.

Lastearstid keelduvad oma laste vaktsineerimisest

10% pediatreid ja 21% pediatra spetsialiste väidavad, et nad ei järgiks oma laste puhul CDC soovitusi. Vaatamata oma haridusele väljendavad arstid selles uuringus muret vaktsiinide ohutuse osas. (Martin M, Badalya V. Vaccination practices among physicians among physicians and their children. OJPed 2012 Sep; 2(3): 228–35.)

Teadlased küitlesid 582 pediatrit, et teha kindlaks, kas nad järgisid CDC soovitusi omaenda laste vaktsineerimisel ja kas nad plaanivad oma lapsi vaktsineerida. Selgus, et 5% pediatritest ja 8% pediatra valdkonnas töötavatest spetsialistidest (neonatoloogid, pediatra kardioloogid) ei järgi CDC vaktsineerimissoovitusi. 10% üldpediatritest ja 21% selles valdkonnas töötavatest eriarstidest plaanisid vähemalt ühest vaktsiinist oma tulevastel lastel keelduda. Vaatamata leetrite kasvavale levikule plaanis 5% üldpediatritest ja 19% selles valdkonnas töötavatest eriarstidest MMR-iga oodata, kuni nende lapsed on 18 kuud vanad. Märkimisväärne arv pediatra eriarste plaanis ka keelduda rotaviiruse (12%), meningokoki (9%) ja A-hepatiidi (6%) vaktsiinidest oma tulevastel lastel. Kõige levinum põhjus, miks pediatrid on oma lastel juba vähemalt ühe vaktsiini ära jätnud või plaanivad seda oma tulevastel lastel vältida, on mure vaktsiinide ohutuse pärast ja liiga mitme vaktsiini korraga süstimine.

Paljud pediatrid ei vaktsineeri oma lapsi ametlike soovitude järgi. Märkimisväärselt suur osa pediatrias mittetöötavaid arste ei järgi või ei plaani järgida oma lastel praeguseid immuniseerimissoovitusi. Vaatamata nende teaduslikule taustale, haridusele ja treenimisele väljendavad nad samu muresid nagu need, mis avalikkuses ringlevad. (Posfay-Barbe KM, Heininger U, et al. How do physicians immunize their own children? Differences among pediatricians and non-pediatricians. Pediatrics 2005 Nov; 116(5): e623–33.)

Uurijad küitlesid 915 Šveitsi pediatrit ja arsti (üldarstid ja spetsialistid), et teada saada, kuidas nad on oma lapsi vaktsineerinud ja kas nad vaktsineeriks neid ka praegu. 8% pediatreid ei lasknud oma lastele manustada kõiki immuniseerimiskava vaktsiine ja 34% lükkasid oma laste vaktsineerimisaja edasi. Paljud lastearstid ei vaktsineerinud oma lapsi B-hepatiidi (32%) või Hib-viiruse (29%) vastu. Kõigest 13% vaktsineerisid oma lapsi gripi vastu, 5% pneumokoki vastu ja 3% tuulerõugete vastu. 14% mitte-pediatritest arste ja 6% pediatreid ei lubanud oma lastel saada esimest MMR-dooši enne 2. eluaastat ja 5% mitte-pediatreid ei lubanud oma lastele MMR-vaktsiini üheski vanuses teha. 9% mitte-pediatritest arste ja 3% pediatreid ei lubanud oma lastele teha esimest doosi läkaköha vaktsiinist (DTP või DTaP) soovitatud vanuses (s.o 2–6 kuud).

Mõned arstid keeldusid oma laste vaktsineerimisest, kuna soovisid oma lastele infektsioonist tingitud, mitte vaktsiini esile kutsutud immuunsust. MMR-vaktsiinist loobuti põhjusel, et see arvati olevat kahjulikum kui haigus ise. Mõne vaktsiini manustamisega oodati, kuna oldi mures selle ohutuse ja immuunsüsteemi ülekurnamise pärast. Pediatrid ja perearstid ei soovita lapsevanematel oma lastele kõiki immuniseerimiskava vaktsiine teha.

„Leidsime, et arstid ei soovita lapsevanematele kõiki vaktsiine.“ (Gust D Weber D, et al. Physicians who do and do not recommend children get all vaccinations. J Health Commun 2008 Sep; 13(6): 573–82.)

„Uurijad küsitlesid 1431 erapraksises töötavat Prantsusmaa perearsti, et teada saada, kas nad lasevad endale teha vabatahtlikke vaktsiine.“ 23% Prantsusmaa perearstidest ei saanud hooajalist gripivaktsiini, 27% ei saanud B-hepatiidi vaktsiini ja 36% polnud läkaköha vastu vaktsineeritud. Paljud Euroopa arstid arvavad, et leetrid on süütu haigus ega soovita kohustuslikke MMR-vaktsiine „Paljud perearstid jagasid levinud eksiarmust, et leetrid on tõsine haigus, kuigi pooled neist olid leetrid ise põdenud.“ (Pulcini C, Massin S, et al. Knowledge, attitudes, beliefs and practices of general practitioners towards measles and MMR vaccination in south-eastern France in 2012. Clin Microbiol Infect 2014 Jan; 20(1): 38–43.)

Uurijad küsitlesid 329 perearsti Kagu-Prantsusmaal, et teada saada, kuidas nad suhtuvad leetritesse ja MMR-vaktsiini. 80% arstidest teatas, et enamik lapsevanemaid ja patsiente peab leetrid kergeks haiguseks. 33% arstidest ei arvanud, et MMR-vaktsiin peaks olema alla 2-aastastele lastele kohustuslik. 13% perearstidest arvab, et leetrid on ohutu haigus ja 12% pole veendunud, et teine doos MMR-i on kasulik. Uuringust jäid välja arstid, kes praktiseerivad alternatiivmeditsiini. (Simone B, Carrillo-Santistev P, Lopalco PL. Healthcare workers' role in keeping MMR vaccination uptake high in Europe: a review of evidence. Euro Surveill 2012 Jun 28; 17(26). pii: 20206.)

Uurijad vaatasid 28 Euroopa uuringut, et välja selgitada tervishoiuprofessionaalide teadmised, suhtumine ja praktika leetrite/MMR-vaktsiini osas ja nende mõju lapsevanemate vaktsineerimisotsusele. Paljud Euroopa arstid ei soovita lastele MMR-vaktsiini.

Itaalia ja Inglismaa arstid ja õed keelduvad gripisüstidest

„Vaatomata peaaegu kümme aastat kestnud pingutustele on vaktsineeritute määr meie haiglas endiselt ebapiisav, eelmisel gripihooajal (2013/14) oli vaktsineeritud 30% arstidest, 11% õdedest ja 9% ülejäänud kliiniku personalist.“ (Alicino C, Iudici R, et al. Influenza vaccination among healthcare workers in Italy: the experience of a large tertiary acute-care teaching hospital. Hum Vaccin Immunother 2015 Jan; 11(1): 95–100.)

Itaalia tervishoiutöötajad keelduvad hooajalisest gripivaktsiinist vaatamata sellele, et neile surutakse peale mitmeaastast ja mitmeosalist sekkumisprogrammi, mis on loodud vaktsineerimismäärade tõstmiseks. „2009. aasta pandeemia ajal keeldusid tervishoiutöötajad H1N1 vaktsiinist, kuna kaheldi selle kliinilises tõhususes, kardeti kõrvalmõjusid ja arvati, et H1N1 infektsioon pole üldiselt tõsine.“

Uurijad küsitlesid Londoni tervishoiutöötajaid aastatel 2009–10 levinud H1N1 gripipandeemia ajal, et teada saada, miks nii paljud vaktsiinist keeldusid. 41% tervishoiutöötajatest keeldus H1N1 gripivaktsiinist ja 57% keeldus hooajalisest gripivaktsiinist. Arstid ja õed Hiinas ja Hispaanias keelduvad gripivaktsiinidest. „Iga-aastane gripivaktsiin on mitmes riigis tervishoiutöötajatele soovituslik. Ent vaktsineerituse tase on tavaliselt madal.“ (Seale H, Wang Q, et al. Influenza vaccination amongst hospital health care workers in Beijing. Occup Med (Land) 2010 Aug; 60(5): 335–39.)

Pekingis on gripivaktsiin nn teisejärguline vaktsiin. Ainult 21% õdedest ja 13% arstidest olid gripi vastu vaktsineeritud. 40% tervishoiutöötajatest nõustus, et „gripivaktsiinid põhjustavad osal inimestel grippi“. (Virseda S, Restrepo MA, et al. Seasonal and Pandemic A (H1N1) 2009 influenza vaccination coverage and attitudes among healthcare workers in a Spanish University Hospital. Vaccine 2010 Jul 5; 28(30): 4751–57.)

Gripivastase vaktsineerimise tase tervishoiutöötajate seas on endiselt teiste prioriteetsete gruppidega võrreldes madalaim. 2009. aasta gripihooajal keeldusid enam kui pooled Hispaania haigla tervishoiutöötajad hooajalisest gripivaktsiinist ja ainult 16,5% sai H1N1 pandeemia vaktsiini. Tervishoiutöötajad, kes pandeemia vaktsiinist keeldusid, kahtlesid vaktsiini tõhususes ja väljendasid hirmu vastureaktsioonide ees.

Gripi vastu vaktsineeritud meditsiinipersonali hulk on väike

Wicker S, Rabenau HF, et al. Influenza vaccination compliance among health care workers in a German university hospital. *Infection* 2009 Jun; 37(3): 197–202.

Enam kui kahe aastakümne jooksul on Saksamaa juhised soovitanud tervishoiutöötajatel end hooajalise gripivaktsiiniga vaktsineerida, ent vaktsineerituse tase on arstide ja õdede seas endiselt madal. Kõigest 39% arstidest ja 17% õdedest saavad hooajalist gripivaktsiini. Peamine põhjus, miks tervishoiutöötajad soovituslikest gripivaktsiinidest loobuvad, on hirm kõrvalmõjude ees, arvamus, et vaktsiin põhjustab haigust ja vähene usk nende tõhususse. (Clark SJ, Cowan AE, Wortley PM. Influenza vaccination attitudes and practices among US registered nurses. *Am J Infect Control* 2009 Sep; 37(7): 551–56.)

„Mure vastureaktsioonide ja vaktsiini tõhususe osas on jätkuvalt need kaks barjääri, mis registreeritud medõdede gripi vastu vaktsineerimist takistavad.“ 1017 USA-s registreeritud medõde paljastas, et 41% neist ei saanud eelmisel gripihooajal gripivaktsiini. Kõige sagedasem põhjus, miks gripivaktsiinist loobuti, oli hirm vastureaktsioonide ees.

Gripivastane vaktsineerituse tase tervishoiutöötajate seas on madal. (Norton SP, Scheifele DW, et al. Influenza vaccination in paediatric nurses: crosssectional study of coverage, refusal, and factors in acceptance. *Vaccine* 2008 Jun 2; 26(23): 2942–48.)

Paljud Kanada õed, kes gripivaktsiinist keeldusid, tegid seda põhjusel, et see ei paku nende arvates isiklikku kasu. (Takayanagi IJ, Cardoso MR, et al. Attitudes of health care workers to influenza vaccination: why are they not vaccinated? *Am J Infect Control* 2007 Feb; 35 (1): 56–61.)

Brasiilia tervishoiuorganid algatasid kampaania, mis julgustab tervishoiutöötajaid vaktsineerima end gripi vastu, tõstes vaktsineerituse määra 34%-ni. Kui autoriteedid sekkumise lõpetasid ja kampaania peatasid, langes vaktsineerituse tase järgmisel aastal 20%-ni ja sellele järgneval aastal kõigest 13%-ni. Üks peamistest põhjustest, miks gripisüstist loobuti, oli a) tõsiste kõrvalmõjude risk, b) neil oli tekkinud pärast eelmisi vaktsineerimisi tõsine vastureaktsioon ja c) nad pidasid vaktsiini ebatõhusaks või ebavajalikuks.

„Paljud rahvusvahelised vaktsineerimisprogrammid julgustavad tervishoiutöötajaid end vaktsineerima, kuid need programmid on kohanud üllatavalt suurt vastupanu.“ (Hofmann F, Ferracin C, et al. Influenza vaccination of healthcare workers: a literature review of attitudes and beliefs. *Infection* 2006 Jun; 34(3): 142–47.)

Peamiselt keelduvad tervishoiutöötajad gripivaktsiinist, kuna kardavad kõrvalmõjusid ning kahtlevad vaktsiini tõhususes. (Landelle C, Vanhems P, et al. Influenza vaccination coverage among patients and healthcare workers in a university hospital during the 2006-2007 influenza season. *Vaccine* 2012 Dec 17; 31(1): 23–26.)

„Vaatomata aastaid kestnud pingutusele tõsta vaktsineerimismäär populatsioonides, kus gripivaktsiin on soovitatav, jääb immuniseerimise tase patsientide ja tervishoiutöötajate seas endiselt madalaks.“ (Hollmeyer HG, Hayden F, et al. Influenza vaccination of healthcare workers in hospitals - a review of studies on attitudes and predictors. *Vaccine* 2009 Jun 19; 27(30): 3935–44.)

„Meie leiud näitavad, et kui tervishoiutöötajad end gripi vastu vaktsineerivad, teevad nad seda peamiselt ainult enda isikliku kasu huvides, mitte oma patsientidele mõeldes.“

Vaatamata paljudes riikides kehtivatele soovitudele, mille kohaselt peaksid tervishoiutöötajad end patsientide kaitsmiseks gripi vastu vaktsineerima, on gripivastane vaktsineerimisega hõlmatud tervishoiutöötajate seas endiselt universaalselt madal.

<https://www.vaktsineerimine.ee/mida-arstid-arvavad>

Vaktsiiniajaloost rääkimata jäänud faktid

Vaktsiinide edu seisab mitmetel valedel ja väänatud faktidel. Näiteks kuuleme tihti, et rõuged likvideeriti puhtalt tänu vaktsineerimisele, samuti saadi kontrolli alla lastehalvatus ning tänapäevased põlvkonnad ei näe enam mitmeid haigusi, millega meie esivanemad kokku puutusid. Seda tänu vaktsineerimisele. Tegelikult jäetakse rääkimata, kuidas mitmed vaktsiinid (sealhulgas ka rõugevaktsiin) põhjustasid hoopis suuri epideemiaid ning vaktsineermisvastane streik ei ole 21. sajandi nähtus. Sellest kõigest on kirjutanud dr Suzanne Humphries ja Roman Bystryanic raamatu „Dissolving Illusions: Disease, Vaccines, and the forgotten History“. Paraku ei ole see praegu veel eesti keelde tõlgitud, mistõttu jääb palju olulist infot eestlastele teadmata. Inglise keeles saab vaadata vastavateemalist loengut siit: <https://www.youtube.com/watch?v=DkNmMHyWGNg>.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et vaktsiinide edulugu on tugevalt ülepropageeritud ning ilustatud, samuti ka vaktsiinide efektiivsus. Paljud graafikud näitavad, kuidas haigused hakkasid taanduma juba ammu enne vaktsiinide kasutuselevõttu. Samamoodi võime näiteks tuua katku, mis taandus ilma igasuguse vaktsiini kasutuselevõtmiseta. Abiks olid eelkõige elamistingimuste paranemine, lapstööjõu vähendamine ning näiteks teedevõrgustiku paranemine, mistõttu kaupmehed said liikuda ning inimestel avanes võimalus oma toidulauda rikastada. Samuti toimus revolutsioon meditsiinis, kui arstidele hakati rõhutama käte pesemise ja instrumentide desinfitseerimise olulisust.

Kuigi vaktsiinid tõid mõnel pool kaasa teatud haiguste statistikas languse, näeme tänapäeval, kuidas maad on võtmas uued epideemiad. Tuleb tõdeda, et siin mängivad rolli ka keskkond, toit ja geenid, kuid oma osa on ka vaktsiinidel. Meditsiin on tänuväärset moel küll teinud hüppelisi arenguid, kuid nii lapsed kui ka täiskasvanud inimesed on üha haigemad. Tasub mainida, et meie esivanemate elu oli mitu korda vähem sanitaarne, toidulaud oli kiduram ning töökoormus mitu korda suurem. Sarnaselt vanematega rügasid tööd ka lapsed, puudus kanalisatsioon, teadmised toidainetest ja immuunsüsteemist olid puudulikud. Ilma vajalike vitamiinide ja mineraalideta ei ole kehal võimet haigustega võidelda (näiteks ainuüksi C-vitamiini puudus kahandab oluliselt inimese vastupanuvõimet haigustele; A-vitamiini puudumine on eeldus leetritesse nakatumiseks jne). Samuti ei ole laiemat kõlapinda leidnud uuringud ja praktikad, kus C-vitamiini löökannuseid on kasutatud nii tuberkuloosi, lastehalvatuse kui ka läkaköha raviks. Täpsema ja ülevaatlikuma info vaktsiinide ajaloost ja täpseid seoseid haiguste epideemiate taandumisest leiab nimetatud teosest.

Veel natuke rõugetest

1871.–72. aasta Inglismaa, kus oli vanuses 2–50 rõugete vastu vaktsineeritud 98% elanikkonnast, koges kõigi aegade rängimat rõugeepideemiat, milles suri 45 000 inimest. Samal ajal Saksamaal, kus oli vaktsineeritud 96% elanikkonnast, oli lausa üle 125 000 surmajuhtumi. (The Hadwen Documents) Saksamaal algas 1940. aastal sundvaktsineerimine difteeria vastu. Tulemuseks oli difteeriajuhtumite kasv 5 aastaga 40 000-lt 250 000-le. (Don't Get Stuck, Hannah Allen) 1960 avastasid kaks viroloogi, et mõlemad käibelolevad lastehalvatuse vaktsiinid sisaldasid SV40 nimelist viirust (kuna need olid valmistatud, kasutades ahvide neere), mis põhjustab vähki nii

loomadel kui ka inimese rakukultuurides. Miljonid lapsed on vaktsineeritud nende vaktsiinidega. (Med Jnl of Australia 17/3/1973 p555) 1967 teatas WHO, et Ghana on leetritevaba, kuna 96% elanikkonnast on vaktsineeritud. 1972. aastal koges Ghana ühte koletuslikumat leetrite puhangut kõrgeima suremuse näitajaga oma ajaloos. (Dr H Albonico, MMR Vaccine Campaign in Switzerland, March 1990) Ühendatud Kuningriikides oli aastatel 1970.–1990 üle 200 000 läkaköha juhtumi, mis ilmnesisid täielikult vaktsineeritud lastel. (Community Disease Surveillance Centre, UK)

1977 tunnistas dr Jonas Salk, kes lõi esimese lastehalvatuse vaktsiini, koos teiste teadlastega, et massvaktsineerimine lastehalvatuse vastu oli suurema osa lastehalvatusse haigestumiste põhjuseks üle terve USA alates 1961. aastast. (Science 4/4/77 „Abstracts“)

1979 tunnistas Rootsi läkaköha vaktsiini ebaefektiivsust. 1978. aastal registreeritud 5140-st läkaköha juhtumist 84% lastest oli kolm korda vaktsineeritud! (BMJ 283:696–697, 1981) Veebruaris 1981 leidis Journal of the American Medical Association, et 90% laste sünnieelse jälgimisega tegelevatest arstidest ja 66% lastearstidest keeldusid ennast punetiste vaktsiiniga vaktsineerimast. Läkaköha vaktsiini hind kerkis 11 sendilt 1982. aastal 11 dollari 40 sendini aastal 1987, sest kompanii pidi kulutama iga annuse kohta 8 dollarit kohtukulude katmiseks ning vaktsiinist ajukahjustusi saanud ohvrite toetamiseks või surnute omastele hüvitise maksmiseks. (The Vine, Issue 7, January 1994, Nambour, Qld)

1986 detsembris võeti USA-s vastu „The National Childhood Vaccination Compensation Law“, mis käsitleb vaktsiinikahjustustega lastele kahjutasu maksmist. Ravimifirmad võivad üldiselt teha, mis nad tahavad, „advokaatide paradiisiks“ kutsutud USA-s ei saa neid isegi kohtusse kaevata, sest 1986. aasta seadusega (National Childhood Vaccine Injury Act) on ravimifirmad vabastatud vastutusest. Väike „vastutulelikkus“ poliitikutelt... Üks tootjatest – Lederle Laboratories – teatas arstidele 1987. aastal, et oluline osa vaktsiinide hinnast on reserveeritud edaspidiste kahjutasunõuete rahuldamiseks!

Loodud on ka ülemaailmne lastevanemate organisatsioon „Dissatisfied Parents Together“ (algustähed DPT annavad kolmikvaktsiini nimetuse). Organisatsiooni peakorter asub Washingtonis ning ameerika lapsevanematel on soodus võimalus sealt infot saada. Täiesti põhjendatult keeldub üha enam vanemaid laskmast oma lapsi süstida – isegi kohustuslikest koolivaktsineerimistest hoitakse kõrvale. 1990. aastal keeldus Suurbritannias vaadeldud 598 arstist üle 50% B-hepatiidi vaktsiinist ja seda vaatamata sellele, et nad kuuluvad eriti kõrgesse riskigruppi, kes peaks olema vaktsineeritud. (British Med Jnl, 27/1/1990)

USA Toidu- ja Ravimiamet sai juulist 1990. a kuni novembrini 1993. a 54 072 teadet vaktsineerimisjärgsest reaktsioonist. Amet tunnistas, et see number on ainult 10% tegelikust arvust, kuna enamik arste tõrgub vaktsineerimisjärgsetest tüsistustest raporteerimisest. Ehk teisisõnu, USA-s oli vaktsineerimisjärgseid tüsistusi vähem kui kolme aasta jooksul pool miljonit! (National Vaccine Information Centre, March 2, 1994)

Väljaande New England Journal of Medicine 1994. aasta juulis ilmunud uuring teatab, et üle 80% alla 5-aastastest lastest, kes on nakatunud läkaköhasse, olid täielikult vaktsineeritud.

Nendele, kes kahtlevad veel selles, et meditsiiniäris liiguvad hiigelkasumid, mainiks, et ainuüksi kõnealust INFANRIX-i nimelist vaktsiini müüdi mõned aastad tagasi 43 miljonit (!) doosi (www.GSKvaccines.com) Iga ravimifirma unistuseks on oma vaktsiin lülitada kohustuslikku vaktsiinikalendrisse, sest siis on garanteeritud miljonilised tellimused. Ainuüksi HepB vaktsiini pealt teenib ravimigigant Merck 1 miljard dollarit aastas. Merck oli see firma, kes 1970-ndatel

Ameerika homoseksuaalide peal hepatiidivaktsiini katsetas ja arvatavasti sellega AIDS-i epideemia algatas. Tänapäeval teenib Merck nii HepB vaktsiini kui ka AIDS-i ravimite pealt miljardeid... Suurbritannias on lapse vaktsineerida laskmine tingimuseks, et pediaater su last oma nimekirjas hoiab. Suurbritannias saab pediaater boonust 2235 £, kui 90% tema nimekirjas olevatest alla 2-aastastest lastest on vaktsineeritud. Juhul kui on vaktsineeritud ainult 70%, siis on boonus 745 £, juhul kui protsent on veel väiksem, saab pediaater summast murdosa (McTaggart, Lynne, What Doctors Don't Tell You, lk 117).

Allikas: Facebooki grupp „Ravimite ja vaktsiinide kõrvaltoimed“

VEEL LUGEMIST:

Lastehalvatuse „kadumisest“: <http://www.whale.to/c/DissolvingIllusions-Polio.pdf>

Vaktsiinid ei päästnud meid: <https://childhealthsafety.wordpress.com/graphs/>

Graafikuid raamatust „Dissolving Illusions“. Allikas: <http://www.dissolvingillusions.com/graphs/>
[https://ia801304.us.archive.org/15/items/DissolvingIllusionsDiseaseVaccinesAndTheForgottenHistory/Dissolving%20%20Illusions%20\[Disease,%20Vaccines%20And%20The%20Forgotten%20History\].pdf](https://ia801304.us.archive.org/15/items/DissolvingIllusionsDiseaseVaccinesAndTheForgottenHistory/Dissolving%20%20Illusions%20[Disease,%20Vaccines%20And%20The%20Forgotten%20History].pdf)

Kasulikku ja põhjalikku infot haiguste ja vaktsiinide kohta <https://www.vaktsineerimine.ee/>
Mitmed dokumentaalid ja failid on leitavad grupist „Ravimite ja vaktsiinide kõrvaltoimed“ ja otsingumootoriga.

Nimetatud artiklid ja info on vaid üks väike osa vaktsiinide pahupoolt käsitlevast infost. Meil on kõigil vabadus uurida ja eelkõige langetada teadlik otsus vaktsineerimise osas. Vaktsineerimise puhul soovitame lugeda lastearsti Andrew W. Sauli teost „Vitamin Cure“, milles ta räägib C-vitamiini olulisusest ning sellest, et madal C-vitamiini tase vaktsineerimise ajal võib suurema tõenäosusega kaasa tuua tõsiseid kõrvaltoimeid. Samuti leiab raamatust hulgaliselt soovitusi erinevate haiguste raviks vitamiinidega ning uuringuid ja tõestusi selle kohta, kuidas vitamiinide lõõgastused on andnud suurepäraseid tulemusi paljude „vaktsiinvälditavate“ haiguste ravis, sh ka lastehalvatus, tuberkuloos, eriti aga läkaköha (C-vitamiin) ja leetrid (A-vitamiin).

Kellel lugemiseks aega ei jagu ning inglise keele mõistmine ei ole probleemiks, soovitame ära vaadata dr Suzanne Humphriese videoloengud haigustest ja vaktsineerimisest.

https://www.youtube.com/watch?v=_KhofzZ-ke8&t=2221s Karjaimmuunsusest

<https://www.youtube.com/watch?v=SFQQOv-Oi6U&t=17s> Immuunsusest ja vaktsiinidest 1. osa

Materjalid kogus kokku ja toimetas Piret Pärnamaa