



THE UNIVERSITY *of* EDINBURGH

## Edinburgh Research Explorer

### **Tervisekirjaoskuse madal tase seostub viletsama tervisega pigem tagasihoidlikuma üldise vaimse võimekuse kaudu.**

**Citation for published version:**

Möttus, R 2013, 'Tervisekirjaoskuse madal tase seostub viletsama tervisega pigem tagasihoidlikuma üldise vaimse võimekuse kaudu.', *Eesti Arst*, vol. 92, pp. 42-43.

**Link:**

[Link to publication record in Edinburgh Research Explorer](#)

**Document Version:**

Peer reviewed version

**Published In:**

Eesti Arst

**Publisher Rights Statement:**

© Möttus, R. (2013). Tervisekirjaoskuse madal tase seostub viletsama tervisega pigem tagasihoidlikuma üldise vaimse võimekuse kaudu. *Eesti Arst*, 92, 42-43.

**General rights**

Copyright for the publications made accessible via the Edinburgh Research Explorer is retained by the author(s) and / or other copyright owners and it is a condition of accessing these publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

**Take down policy**

The University of Edinburgh has made every reasonable effort to ensure that Edinburgh Research Explorer content complies with UK legislation. If you believe that the public display of this file breaches copyright please contact [openaccess@ed.ac.uk](mailto:openaccess@ed.ac.uk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



## **Tervise kirjaoskuse madal tase seostub viletsama tervisega pigem tagasihoidlikuma üldise vaimse võimekuse kaudu**

Eesti Arstis on varasemalt tutvustatud tervise kirjaoskust (1). Lühidalt kokku võetuna on tervise kirjaoskus iseäranis Põhja-Ameerika arstiteadlaste poolt kasutatav mõiste, mille abil püütakse seletada teatud osa inimeste üldises tervises seisundi ning haigestumuse erinevustes. Näiteks, et kui inimesed saavad paremini aru sellest, mida arst neile kõneleb või mis on ravimipakil kirjas, siis oskavad nad oma tervise eest paremini hoolt kanda ja on seeläbi lõpuks tervemad. Madal tervise kirjaoskuse tase ennustab tõepoolest viletsamat tervist ja haigestumust (2). Seetõttu on mõned asjatundjad arvamusel, et tervise kirjaoskust tõstes või terviseteenuste tarbimise juures inimestelt vähem kirjaoskust eeldades on võimalik nende tervist parandada. Selline mõttekäik on igati loogiline, ainsaks probleemiks on, et tervise kirjaoskus (nagu igasugune muugi kirjaoskus) on tihedalt läbi põimunud teiste vaimsete võimete ja oskustega. Nii et tagasihoidliku tervise- või mõne muu kirjaoskuse taseme seos viletsa tervisega võib küll tähistada just selle spetsiifilise oskuse puudumise kahjulikku tervisemõju, aga see seos võib sama hästi tähistada ka mistahes muu vaimse vilumuse mõju tervisele. Näiteks võib oskus oma tervise eest hoolt kanda sõltuda esmajoones hoopis arutlusoskusest ja heast mälust. Teatud olukordades võib inimesi aidata nende suutlikkus hinnata oma elustiili mõju tervisele ning võime vastavaid järeldusi igapäevaste valikute tegemisel meeles pidada. Sama oluline võib olla ka mistahes muu vaimne vilumus. Kümned ja kümned uurimused on näidanud väga erineval moel mõõdetud vaimsete võimete seoseid tervise ja suremusega: nende seoste uurimisest on lausa moodustunud omaette teadusharu – kognitiivne epidemioloogia. Nii et enne kui tõtata inimeste kirjaoskust parandama või loota patsientidelt vähem tekstimõistmist eeldades nende tervist parandada, tuleks kindlaks teha, et just puudulik *tervise kirjaoskus* kui selline ning mitte mistahes muu kirjaoskusega läbipõimunud vaimne vilumus on viletsa tervise üheks põhjuseks.

Siiani polnud uurimusi, kus madala tervise kirjaoskuse seoseid viletsa tervisega uurides oleks muude vaimsete võimete mõju arvesse võetud, ent lähiajal ilmub üks selline uurimus ajakirjas *Health Psychology* (3). Uuritavate hulgas oli 730 ligikaudu 73aastast šotlast. Esmalt selgitasime madala tervise kirjaoskuse taseme seoseid üldise tervises seisundiga. Tervise kirjaoskuse taseme hindamiseks kasutasime kolme populaarset testi: Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM), *Shortened Test of Functional Health Literacy in Adults* (S-TOFHLA) ja *Newest Vital*

*Sign* (NVS). REALM testi tehes peavad osalejad hääldama 66 ebareeglipärase hääldusega sõna (inglise keeles pole morfeemide ja foneemide vastavus teatavasti nii üks-ühene nagu eesti keeles). Sõnad on kõik ühel või teisel moel tervise või meditsiiniga seotud ning test põhineb eeldusel, et kui testitegijad ei suuda ühte või teist sõna korrektselt hääldada, pole nad selle sõnaga kokku puutunud ning on seetõttu madalamate tervisealaste teadmistega. S-TOFHLA testis peavad testitajad sooritama tervise eest hoolitsemisega seotud arvutustehteid (nt millal on tarvis järgmine kord ravimit võtta) ning täitma lünki tervisega seotud lausetes. NVS test on väga lühike: testitegijatele näidatakse jäätisekarbi silti ning küsitakse selle põhjal küsimusi (näiteks jäätise kaloraaži kohta). Terviseseisund võeti kokku kolme indikaatoriga. Esimeseks indikaatoriks oli üldine kehaline seisund, mis hõlmas omakorda kolme näitajat: 6 meetri läbimiseks kulunud aeg, tugevama käe pigistusjõud ning forseeritud ekspiratoorne sekundimaht (FEV<sub>1</sub>). Võib oletada, et kui madal tervise kirjaoskuse tase toob enesega kaasa ühel või teisel kujul viletsama tervise, siis avaldub see üldises füüsilises seisundis. Teisisõnu, ehkki terviseprobleemide sisu võib inimeseti erineda, on tagajärg tihti sarnane – kehalise vormi langus. Teiseks indikaatoriks oli kehamassindeks ning kolmandaks suus olevate oma hammaste arv. Mõlemad näitajad saavad inimesed ilmselt oma teadmiste ja nendest tuleneva käitumisega mõjutada.

Madalad skoorid kõigis kolmes tervise kirjaoskuse mõõdikus seostusid keskeltläbi natuke viletsama üldise kehalise vormiga, natuke kõrgema kehamassindeksiga ning natuke väiksema hammaste arvuga. Ehkki seosed polnud tugevad (tervise kirjaoskus seletas umbes 1 kuni 3 protsenti mõõdetud tervisenäitajate variatiivsusest), olid need ootuspärased ning näisid seega esmapilgul kinnitavat levinud arvamust, et vilets tervis käib ühte sammu madala tervise kirjaoskusega. Tulemuste sisuline tõlgendamine pole aga tegelikult lihtne, nagu sedalaadi vaatlusuuringute puhul ikka. Kahe nähtuse – madala tervise kirjaoskuse (A) ja viletsa tervise (B) – pelga koosinemise põhjal ei ole võimalik tõsikindlalt väita, kas A mõjutab B-d või B mõjutab A-d või esinevad A ja B koos seepärast, et sõltuvad mõlemad mõnest kolmandast muutujast või muutujate grupist (C). Me võime küll leitud seoseid tõlgendades arvata, et inimeste madal tervise kirjaoskuse tase panustab nende viletsasse tervisesse, aga tegelikult võib olla ka vastupidi, s.t vilets tervis võib mõjuda halvasti kognitiivsetele võimetele üldiselt ning muuhulgas ka tervise kirjaoskusele. Samuti võib olla, et nii tervise kirjaoskus kui tervis peegeldavad mingil määral kolmandaid muutujaid nagu näiteks üldine kognitiivne võimekus või haridustase.

Tulemuste täpsemaks tõlgendamiseks võtsime seetõttu appi veel mõned muutujad. Esiteks olid uuritavad sooritanud mitmeid muidki kognitiivsete võimete teste. Valisime nendest kuus mitteverbaalset testi (nende lahendamine ei põhine otseselt sõnalise informatsiooni kasutamisel), et kirjeldada inimeste üldist kognitiivset võimekust moel, mis sisu poolest kattuks võimalikult vähe tervise kirjaoskuse hindamise meetodiga. Nende kuue testi tulemuste kokkuliitmisel saime üldise

(mitteverbaalse) kognitiivse võimekuse mõõdiku. Ilmnes, et kolme tervise kirjaoskuse mõõdiku korrelatsioonid üldise kognitiivse võimekuse mõõdiku tulemustega olid isegi keskeltläbi veidi kõrgemad (korrelatsioon  $r = 0,37 - 0,54$ ) kui nende omavahelised korrelatsioonid ( $r = 0,34 - 0,43$ ), mis viitab võimalusele, et tervise kirjaoskus on pigem üldise vaimse võimekuse peegeldus (isegi kui viimane on mõõdetud mitteverbaalsete ülesannetega). See võib omakorda tähendada, et ka tervise kirjaoskuse seosed tervisenäitajatega võivad vähemalt osaliselt olla üldise kognitiivse võimekuse ning tervise seoste peegeldusteks. Tõepoolest, kui kohandasime tervise kirjaoskuse seosed tervisenäitajatega üldise kognitiivse võimekuse suhtes, nõrgenesid need 31 – 43% protsenti. Nii et vähemalt osaliselt polnud madala tervise kirjaoskuse seosed tervisega tingitud madalast kirjaoskusest kui sellisest, vaid olid üheks üldise kognitiivse võimekuse ja viletsa tervise koosinemise ilminguks.

Need tulemused ei aidanud aga kuidagi lahendada muna või kana probleemi, s.t kas madalad kognitiivsed võimed ning sealhulgas madal tervise kirjaoskuse tase mõjutab terviseseisundit või rikuvad terviseprobleemid hoopis vaimseid võimeid. Sestap võtmise appi veel ühe muutuja – 59 aastat varem mõõdetud üldise kognitiivse võimekuse. Uuritavate grupp oli ses mõttes unikaalne, et nad kõik olid sooritanud vaimse võimekuse testi 11aastasena, 1947. aasta juunis. See näitaja oli meile oluline, sest võimaldas paremini uurida kognitiivsete võimete ja tervise seoste põhjuslikku iseloomu. Nimelt pole eriti tõenäoline, et terviseseisund vanemas eas saaks tagantjärele mõjutada lapseas mõõdetud vaimseid võimeid (kui jätta kõrvale võimalikud, ent vähetõenäolised juba lapseas avaldunud kroonilised haigused). Vaimsete võimete suhteline tase, s.t inimeste paiknemine teiste inimeste suhtes, on enamiku inimeste jaoks üsna stabiilne läbi kogu elu (4), seda nii geneetilistel kui keskkondlikel põhjustel, aga ilmselt ka nende omavaheliste koosmõjude tõttu. Nii et kui ka lapsena mõõdetud vaimsed võimed ennustavad hilisemas elus mõõdetud tervisenäitajaid, siis on võimete ja tervise seoste tõlgendamisel kaalukausid võimete kui põhjuse ja tervise kui tagajärje kasuks.

Huvitaval kombel olid kolme tervise kirjaoskuse mõõdiku korrelatsioonid 59 aastat varem mõõdetud üldise kognitiivse võimekuse mõõdiku tulemustega taas kord veidi kõrgemad ( $r = 0,44 - 0,51$ ) kui nende omavahelised korrelatsioonid ( $r = 0,34 - 0,43$ ). Seega oli tervisealaste oskuste ja sõnavara vundament – nagu ka teiste vaimsete vilumuste vundament – arvestataval määral paigas juba lapsepõlves. Kui kohandasime tervise kirjaoskuse seosed tervisenäitajatega lapseas mõõdetud kognitiivse võimekuse suhtes, vähenesid vaadeldud seoste tugevused 0 (üldine kehaline vorm) – 88% (kehamassindeks). Viimaks koostasime mudelid, kus kolme terviseseisundi indikaatorit ennustasid korraga lisaks tervise kirjaoskusele ning samaaegselt ja lapsepõlves mõõdetud üldisele võimekusele ka haridustase ning sotsiaalse klassi indikaator, mis põhines pensioneelse elukutse klassifikatsioonil. Keskeltläbi andis kõige tugevama unikaalse panuse terviseseisundi indikaatorite

ennustamise haridustase, kuid tervise kirjaoskuse nagu ka üldise kognitiivse võimekuse panused jäid sellest tagasihoidlikumaks. Samas tuleb märkida, et saavutatav haridustase kaldub olema üsna tugevas seoses varasema vaimse võimekusega, sest paremad võimed aitavad lastel koolis paremini ja kauem hakkama saada. Sestap võib arvata, et haridustaseme rollis peegeldus osaliselt ka lapseas avaldunud vaimse võimekuse kaudne mõju.

Mida neist tulemustest järeldada? Hea tervise kirjaoskus ennustab paremat tervist, aga mitte sellepärast, et just tervisealased oskused ja sõnavara oleksid ütle mata olulised, vaid pigem sellepärast, et tervise kirjaoskus – nagu kõik muudki vaimsed vilumused – peegeldab üldisemalt vaimseid võimeid ning haridustaset. Ilmselt nõuab oskus oma tervise eest hoolt kanda väga erinevat tüüpi vaimseid vilumusi ning teadmisi. Näiteks head mälu, arutlusoskust, analüüsi- ja eneseväljendamise võimet, mitmekülgeid teadmisi ning võibolla veel paljut muudki. Need vilumused moodustavad ühe kompleksi, mida võib nimetada üldiseks vaimseks võimekuseks. Inimeste erinevused üldises vaimses võimekuses on osaliselt juba välja joonistunud lapsepõlves. Haridus ja muud elus tehtavad valikud enamasti kinnistavad neid erinevusi ning need erinevused kanduvad läbi kogu elu, tee peal omakorda inimeste võimalusi ja valikuid kujundades ning seeläbi lõpuks ka nende terviseseisundit mõjutades. Võimalus nende valikute (kui need on olnud tervisele ebasoodsad) mõju ümber pöörata inimeste tervisealast kirjaoskust tõstes või neile terviseteenuseid lihtsamas keeles osutades näib olevat pigem tagasihoidlik. Küllap viitab see vajadusele otsida teistsuguseid lahendusi nende inimeste aitamiseks, kel on raskusi oma tervise eest hooli kandmisega. Abstraktsete vilumuste treenimise või meditsiiniteenuste keelelise lihtsustamise asemel võib enam kasu olla sellest, kui inimestele õpetatakse spetsiifilisi ning just nende terviseriskide ja -probleemidega sobivaid ennetus- või toimetulekulahendusi. Järele mõeldes on see tegelikult üsna triviaalne ja igapäevasest kogemusest kinnitust saanud järeldus.

## **Allikad**

1. Mõttus R. Tervise kirjaoskus kui näide meditsiini ja psühholoogia võimalikust koostööst. Eesti Arst 2012;91:101.
2. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. Ann Intern Med 2011;155:97–107.
3. Mõttus R, Johnson W, Murray C, Wolf MS, Starr JM, Deary IJ. Towards understanding the links between health literacy and physical health. Health Psychology, *in press*.
4. Deary IJ, Whalley LJ, Lemmon H, Crawford JR, Starr JM. The stability of individual

differences in mental ability from childhood to old age: follow-up of the 1932 Scottish Mental Survey. *Intelligence* 2000;28:49–55.

**René Mõttus** – TÜ psühholoogia instituut, Edinburghi Ülikooli psühholoogia osakond ning kognitiivse vananemise ja kognitiivse epidemioloogia keskus

[rene.mottus@ut.ee](mailto:rene.mottus@ut.ee)