

eesti psühholoogide liidu

nr. 50 www.epll.planet.ee aprill 2012

JÜRI ALLIK

- 2 *Kui Arno isaga koolimajja jõudis, olid tunnid juba alanud.*

ARNO BALTIN

- 11 *Lepitamisest arusaadavalt.*

MAIE KREEGIPUU

- 13 *Kuidas seista rünnakutule all—Avalik(ustatud) kiri noorele kolleegile kliinilises psühholoogias.*

JAAN ARU

- 17 *Teadvuse suure probleemi lahendamine: hetkeseis.*

KATRI-EVELIN KALAUS

- 20 *Kliinilise psühholoogi roll Eesti Vabariigis.*

LIIKMEKANDIDAADID

- 22 *Kristi Esperk*
24 *Katrin Kaljula*
26 *Triinu Nüberg-Pikksööt*
29 *Margit Tamm*

KAITSTUD DOKTORITÖÖD

DOKTORIKOOLIST

- 33 *Katre Sakala*

MIDA MA LUGESIN?

- 36 *Iiris Tuvi ja Kadi Epler*

MIS MEIL TOIMUB?

- 39 *EPLi konverents toimub 14. aprillil Tallinna Ülikoolis.*

Lugu sellest, kuidas käis Jüril, EPLi Laualehe asutajal ja esimesel toimetajal, psühholoogia õpimine Tartu Riiklikus Ülikoolis.

Laualehe ajalooliselt teine toimetaja küsis intervjuus Artur Trossenilt ka seda, mis on Integreeritud Lepitamine.

Mida me teeme on ebamoraalne, aga seaduslik (JOKK ei meeldi mulle, aga seadus on nagu telefonipost - üle ronida on raske, ümbert ringi minna kerge): ...

Rohkem kui 20 aastat tagasi teatas Francis Crick, et teadvuse probleemi saab teaduslikult uurida ja et õige aeg selle probleemi ründamiseks on käes...

Ettekanne konverentsilt "Kliinilise psühholoogi eriala arengutest Eestis".

Nad rääkisid "Kliinilise psühholoogi eriala arengutest Eestis" konverentsil kujutusmeetodi kasutuseladest, kl. psühholoogi tööülesannetest lapsega depressiooni hindamisel ja psühhoteraapias, kroonilise valu leevendamise võimalustest, ja metafooride kasutamisest kliinilise psühholoogi töös.

Töid kaitsesid Aire Raidvee ja Margus Kanarik.

Uudne võimalus doktorikoolis – interdistsiplinaarsed projektid.

Kokkuvõtte virtuaalse reaalsuse meetodi artiklist ajakirjast Nature Reviews/Neuroscience.

A. Trosseni avalik loeng TLÜs, eksistentsiaal- ja kognitiivkäitumusliku teraapia seminar, psühhoteraapia grupid SENSUSes, R. Koene loeng TÜs.



TOIMETAJA VEERG**Iiris Tuvi****Hea lugeja!**

Laualehel on 50-nes kord ilmuda. Tänu Laualehe olemasolu eest võlgname prof. Jüri Allikule, kes andis välja esimese lehe 31. mail 1988 ning jätkas kuni aastani 1995. Järgmine toimetaja oli Arno Baltin aastatel 1996-1998, kolmandaks tegijaks sai Kairi Kreegipuu aastateks 2000-2007 ja mina, Iiris Tuvi (endise nimega Luiga) alustasin aastal 2009, mil lehenumbriks sai 44. Oma esimeses lehenumbriks kirjutasin pikemalt Laualehe ajaloost, sest oli EPLi juubeliaasta.

Laualehe suure juubeli tähistamiseks palusin eelmisi toimetajaid seekordses lehes sõna võtta. Ilmuvad Jüri Alliku ja Arno Baltini täiesti erilaadsed, kuid teineteist täiendavad sõnavõtted, üks keskendub minevikule ja teine olevikule. Suurtel tähtpäevadel on alati sobilik meenutada ajalugu ning Jüri Allik kirjutab psühholoo-

giaõpingutest Tartu Riiklikus Ülikoolis. Arno Baltin tutvustab intervjuu vormis lepitajat Arthur Trossenit, kes väisab Tallinna Ülikooli. Kairi Kreegipuu lubas kindlasti sõna võtta lähinumbrites. Kuigi Maie Kreegipuu ei ole ametlikult olnud isegi Laualehe kaastoi- metaja, on ta tegelikult väärt näiteks alalise ja alati populaarse korrespondendi ametini- metust (see on selgunud internetiväljaannete klikke loenda- des) ja mul on tõesti hea meel, et ka sellest auväärsest num- brist ei puudu Maie sõnavõtt kliinilise psühholoogia teema- del. Käsitamist leiavad kliinili- sele psühholoogile esitatavad igihaljad küsimused ja soovi- tused, kuidas neile vastata. Noor kolleeg Jaan Aru, kes koos prof. Talis Bachmanni, Wolf Singeri ning Lucia Melloniga on hiljuti avaldanud teadvuse uurimise kohta kaa- luka artikli ajakirjas *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, oli

heal meelel nõus oma vaateid tutvustama ka Laualehes.

Rõõm on tõdeda, et juu- belinumber sai mõnusalt kõhu- kas, nagu üks 50ndates tegelane olema peabki. Veelgi parem on, et ma ei pea enam avaldama ha- la teemal, miks keegi Laualehes kirjutada ei taha. Selle asemel avaldan kiitust kõigile, kelle poole pöördusin ning kes „härjal sarvist“ kinni haarasid! Erilist kiitust avaldan selle aasta EPLi liikmekandidaatidele, kes oma ettekanded konverentsilt „Kliinilise psühholoogi roll Ees- tis“ kenasti artikliteks vormisid. Jätkub ka doktoritööde avalda- mise tava, doktorikooli tegemis- te, ja „Mida ma lugesin?“ rub- riik. Seekord ilmub selles rubrii- gis ka kingitus Laualehele. Ni- melt on mul idee avaldada iga kord kokkuvõtte mõnest ülevaa- teartiklist, mis võiks laiemale lugejaskonnale huvi pakkuda. Teadupärast on eesti keeles lu- gemine ikka kiirem ja efektiiv- sem ning ega kõiki huvitavaid artikleid jooksvalt lugeda täna- päeval enam kahjuks ei jõua. Seekordne kokkuvõtte kajastab virtuaalse reaalsuse meetodi ka- sutamise võimalusi ja tulemusi.

Head lugemist ja pikka iga, Laualeht!

KUI ARNO ISAGA KOOLIMAJJA JÕUDIS, OLID TUNNID JUBA ALA- NUD. (Ehk kuidas käis psühholoogia õppimine Tartu Riiklikus Ülikoolis).

Jüri Allik

Endel Tulving ütles kunagi, et eestluse määratlemine on vä- ga lihtne: tuleb küsida, kas ini- mene oskab laulda „Mutioni“ ja tunneb ära sellised laused, nagu näiteks „Kui Arno isaga kooli- majja jõudis, olid tunnid juba

alanud“. Kui mina 1. septemb- ril 1968. aastal Tartu Riiklik- ku Ülikooli jõudsin ei olnud tunnid veel alanud. Isa mul ka kaasas ei olnud, kui mitte mai- nida tema poolt mulle määra- tud igakuist stipendiumi, mis võimaldas mul õppimise ajal kuidagi toime tulla.

See oli väike ime, et ma sain kohe esimesel korral psüh- holoogiasse sisse, kuna mind eesti keele suulisel eksamil ek- samineerinud Helju Rajandi ha- lastas minu peale. Peale määru- se defineerimist ei osanud ma aga ühtegi määrust näitetekstis õieti ära tunda ja määrata. Kül-

lap jätsin endast piisavalt hea mulje sellega, et rääkisin Shakespeare'i sonettidest, mida ma olin äsja lugenud. Kokku sain ma sisseastumiseksamitelt kaks viit ja kaks nelja, millega olingi vastu võetud vastavatud psühholoogia erialale. Psühholoogia avamine oli näide Eesti isepäisusest, sest kogu Nõukogude Liidus oli psühholoogia õpetamine doseeritud ja range kontrolli all. Selles, et Moskvast anti luba psühholoogia õppekava avamiseks, oli peamine teene Uno Siimannil ja ilmselt ka Ülo Vooglaiul. Enne statsionaarse õppe avamist tegutses juba psühholoogia kaugõpe mingi teise kõrghariduse baasil, mis oli samuti suureks erandiks kogu Nõukogude Liidus.

Ma olen pidanud korduvalt vastama enda või teiste esitatud küsimusele, miks ma valisin psühholoogia eriala. Ma olen sellele eri kordadel andnud mitu erinevat vastust, mis ei pruugi tingimata üksteisele vastu rääkida. Ausalt öeldes ma ei teagi, milline neist tõele kõige lähemal on. Ilmselt langesid mitme vektori suunad omavahel kokku, mis andis tulemuseks valiku, mida ma seni väga pole pidanud kahetsema. Psühholoogia oli kõige lähemal kunstile ja esteetikale – teooriale selle kohta, mida kunst endast kujutab –, millega ma tahtsin edasi tegeleda peale seda, kui ma olin jõudnud arusaamisele, et ma ei taha kunstnikuks saada. Keskkoolis käisin ma usinalt Kunstiinstituudi ettevalmistuskursustel ja kavatsesin maalimist õppida. Võib kõlada naljakalt, kuid ajalugu, kus oleks saanud spetsialiseeruda kunsti ajaloole, jäi minu valikutest kõrvale selle pärast, et seal oleks pidanud tegema inglise keele sisseastumiseksami, mida ma tollal väga kartsin.

Ilmselt oli valikus ka pragmaatikat, kuna ma ilmselt ekslikult arvasin, et ehk on 1968. aastal avatavale erialale väiksem tung.

Paljude teadlaste elulugusid lugedes torkab silma, et nad oskavad viidata ühele raamatule, mis mõjutas nende otsust. Näiteks võib mitmete bioloogide elulugudest lugeda, et nende õppima minemise otsust mõjutas Sinclair Lewise 1925. aastal ilmunud romaan „*Arrowsmith*”, mis kõneleb paeluvalt teadlaste elust. Ma lugesin „*Arrowsmith*”-i alles mõni aasta tagasi ja pole üldse kindel, kas see oleks mind innustanud teadlaseks sama. Väljapaistva arengupsühholoogi Jerome Kagani (s. 1929) autobiograafilises essee „Argument mõistuse kasuks” (Kagan, 2006) kirjutab ta, et tema valik langes psühholoogia kasuks peale Kanada suure psühholoogi Donald Hebbi (1904-1985) raamatu „Käitumise organisatsioon” (1949) lugemist. Kagan kirjutab oma raamatus, et oma rõõmuks kuulis ta oma sõbra ja kollegi Lewis Lippsitti käest, et ka tema valik langes psühholoogia kasuks just peale selle raamatu lugemist. Minu ühe kõige esimestest artiklitest, mille me koos Jaan Valsineriga avaldasime raamatute seerias *Advances in child development and behavior* 1980. aastal, toimetajaks oli seesama Lewis Lippsitt, kellel jätkus julgust tellida ülevaade kahelt tundmatult koomikult, keda ta polnud kunagi näinud kuna meid varjas raudne eesriie.

Tartu Ülikooli astudes polnud ma ühtegi korralikku psühholoogia raamatut või isegi õpikut lugenud. Osaliselt oli põhjus selles, et ingliskeelne

kirjandus oli raskelt kättesaadav ja vene keeles ilmus peamiselt mõttetut pahna. Polnud mingi ime, kui mõnekümne kopika eest müüdi selliseid raamatuid, nagu Salavat Julajevi või narodnikute psühholoogilised vaated, millest asjaosalised ise ei omanud mingit aimu. Ma polnud siis veel lugenud isegi Ramuli psühholoogia õpikut gümnaasiumile, mis oli isegi hea, sest vaevalt see oleks mu entusiasmi psühholoogia enda suhtes oluliselt kasvatanud.

Ilmselt populaarse tühjatähja kõrval esimene tõsine psühholoogia raamat, mis minu kätte sattus oli Lev Võgotski (1896-1934) „Kunsti psühholoogia” teine trükk, mis ilmus 1968. aastal (esimene oli ilmunud 3 aastat varem). See on noore Võgotski töö, mis valmis kusagil 1925. aasta paiku ja jäi pikaks ajaks ootama oma ilmumist. Erinevalt esimesest trükist olid selles ka kirjanduse viited, mis veel kolm aastat varem tundusid nõukogude vastase propagandana. Minu ettevalmistamata mõistus oli aga sellest sõnasalastist täiesti uimane. Selle põhjal kirjutasin ma oma esimese artikli „Kunst ja psühholoogia”, mis 1970. aastal ilmus „*Loomingus*”. Artikkel oli selline vaba referaat Võgotski raamatust. Kõigi totruste kõrval, mida kunstist ja psühholoogiast on kirjutatud, pole Võgotski raamatul viga midagi, kui noore vihase mehe veidi teatraalne arrogantsus välja arvata. Nüüd aastate tagant tagasi vaadates oli see muidugi üks paras tööõnnetus. Noorelt surnud Võgotski, keda suur osa nõukogude psühholoogidest pidas geeniukses, kohta räägiti lugu sellest, et ta kirjutas ajalehtedele arvustusi kontsertidest, mida ta ei olnud isegi kuulanud. Kõik lugesid ja

imetlesid, kui täpselt oli tabanud kontserdil valitsenud õhustikku. Ühesõnaga, ta oli selline talent, kes asja nägemata võis teiste poolt välja öeldud mõtete ja lausete põhjal kokku seada igati usutava loo, mis võis olla palju veenvam nendest fragmentidest, mille põhjal ta oma jutustuse oli kokku seadnud. Kuna mul endal oli ja on praeguseni samasugune kalduvus, siis võis see esimene kokkupuude lõppeda raskete tagajärgedega. Minu õnneks ei langenud ma ka hilisema Võgotski lummusesse, kelle mõtted keele ja psüühika arengust on tõeliselt teravmeelsed. Mitte keegi pole nii osavalt ja vaimukalt Karl Marxi ühiskonda puudutavaid ideid tõlkinud psühholoogia keelde. Näiteks, kuidas inimeste vahel valitsevad sotsiaalsed suhted kanda üle psühholoogilisteks protsessideks, mis toimuvad inimese peas? Võgotski tuli kohe selle peale, et uurida, kuidas keel ja teised kultuuris toimivad märgisüsteemid võtavad endale juhi rolli lapse psüühika arengus.

Pole mingit kahtlust, et Võgotski ideed ja isiksus mõjutasid paljusid tema ümber koonunud inimesi, kellest hiljem said nõukogude psühholoogia korüfeed. Poleks vist väga hea olnud, kui ma oleks omaks võtnud filosoofia, et olulisi probleeme saab lahendada analüüsides vaid seda, mida teised on sellest arvanud. Ma tean mitmeid inimesi, kes on Võgotskist saanud raske eluaegse mürgituse: iga sõna, mis ta ütleb muutub talmudi tõeks, mille suhtes rajalt eksinuid nahutatakse.

Kuid kõik see oli veel alles ees ja elu tundus 1968. aasta suvel vähemalt ootustes väga ilus. Lugesin raamatuid, mis mulle meeldisid ja kujutasin vaimus ette, kui toredaks elu Tartus

kujuneb. Eufooriale lisasid värvi uskumatud teated Prähast, kus kommunistliku süsteemi lammutamine käis hirmutavalt suure kiirusega. Impeeriumi refleksidest olime me väga hästi teadlikud: igale tegevusele peab järgnema vastulöök. Ilmselt hirmutas see Kremlit veel rohkem kui meid ja meie kartused leidsin kinnitust, kui BBC, Ameerika Hääli ja Vabaduse raadiod teatasid Nõukogude vägede tungimisest Tšehhoslovakkiasse. Poliitiline kevad oli läbi ja algas tüütult pikk Brežneviga seonduv poliitiline talv, mida asjaosalised ise ilma igasuguse irooniata taassünniks nimetasid.

Loogika ja psühholoogia kateeder asus ülikooli peahoone kõrval Marksu (nüüd von Bocki) majas, kus toimus ka 1. septembril 1968. aastal meie esimene ja kõik järgnevad loengud. Selle pidas Konstantin Ramul (1879-1975), kes sellel hetkel oli juba 89. aastane. Vaevalt, et ma siis suutsin seda ajaloolist hetke aduda ja aru saada, et meile kõneleb mees, kes on sündinud samal aastal, kui Wilhelm Wundt Leipzgis esimese psühholoogia laboratooriumi rajas. Kogu eksperimentaalne ja seega ka teaduslik psühholoogia oligi vaid 89 aastat eksisteerinud. Ramuli jutt oli väga selge ja loogiline. Ta kõneles, et ainus usaldusväärne viis midagi teada selle kohta, kuidas inimene tajub, mäletab ja mõtleb on eksperiment. Eksperimenti läbiviimine toimub aga kindlate reeglite järgi. Stopperit on näiteks hea vasakus ja pliiatsit paremas käes hoida, et sellega tulemusi üles kirjutada. Enamuse aja rääkis Ramul silmad kinni ja väga monotoonse hää-



Konstantin Ramul (1879-1975)

lega. Vahepeal ta väsis rääkimisest ja istus siis paariks minutiks maha ja puhkas, silmad ikka kinni. Kui tukastamine välja arvata, siis ilmselt õpetas Ramul nooremast peast samas stiilis. Akadeemik Ülo Lepik meenutab oma mälestuste raamatus „Tartu Ülikool minu elus”, et isegi matemaatikutele õpetati psühholoogiat, mis küll väga vähe erines gümnaasiumi psühholoogiaõpikus kirjapandust. Ramul, kes seda kursust luges, pani erilise rõhu definitsioonide täpsusele, mis piirnes pedantsusega. Eksamit tehti stopperi järgi ja aja täis saamisel tuli kirjutamine sekundi pealt lõpetada. Kuid mulle oli Ramuli esinemine suur elamus ja nüüd tagant järgi tundub, et tekkis ajalooline sild Emil Kraepelini, kes eksperimentaalpsühholoogia Tartusse tõi, ja kaasaja vahel, millesse ma püüdsin hakata sisse elama.

Mäletan, et loogika ja psühholoogia kateeder korraldas samal päeval äsja ülikooli sisse saanutele psühholoogidele tutvumisõhtu ülikooli kohviku kaminasaalis. Kenasti kaetud laua taga juhtis vestlust Uno Siimann, kes oli määratud meie kursuse juhendajaks. Ümber



Aino Lunge (1928-1994)

laua istusid koos õppejõud ja meie, kes me olime ülikooli vastuvõetud. Igaüks pidi ennast tutvustama. Ma ei mäleta, mida ma seal rääkisin, kuid on mees, et Jaak Tamm, kes hiljem Tallinna linnapeaks sai, ütles, et tema muusikaõpetajatest perekond leidis, et klaverimänguks ei ole tal piisavalt annet ja seepärast peab ta psühholoogiat õppima. See oli esimene kord, kus tema siirus, mida mõned ebaadekvaatsuseks pidasid, välja lõi. Talle endale ei tundunud selles mitte midagi naljakat. Kuid selle laua ümber oli veel teisigi huvitavaid inimesi, nagu Mülleri Sass, kes peagi aga kursuselt välja langes, et jätkata oma raskest boheemi ja lauliku elu. Mare Pork ja Aavo Luuk läksid aasta pärast õppima Moskvasse. Teised, nagu Mati Heidmets, Jaak Tamm, Kalle Mälberg, Maie Kreegipuu, Anne Tikko, Kersti Luuk ja

Tiina Kompus lõpetasid koos minuga 1973. aasta kevadel. Paljudel meist olid lõpetamise ajaks juba lapsed, keda sai lõpupildi tegemise ajal süles hoida.

Psühholoogia kateedri kõige meeldivamaks jooneks oli seal valitsenud mitteformaalne õhkkond ja kõrgete barjääride puudumine õppejõudude ja üliõpilaste vahel. Ega ma selle üle väga ei imestanud, see tunduski olevat asjade normaalne ja ainuvõimalik olukord. Suuresti oli see liberaalne õhkkond tekkinud tänu Aino Lungele (1928-1994), kes emalikult meie eest hoolitses ja hoidis oma koduks üliõpilaste ees lahti. Aino Lunge õpetas lapsepsühholoogiat targalt, jutustades peamiselt seda, mida tema enda lapsed Toomas ja Andres kodus teevad. 1980. aastal avaldas Aino Lunge raamatu

„Emotsioonide psühholoogia”, mis oli üsna traditsiooniline käsitlus koos kõigi nõukogude psühholoogia hädade ja puudustega. Väga huvitavad Lunge loengud ei olnud ja lihtsam oli seda kõike õppida raamatute kaudu.

Kateedri juhatajaks oli sellel ajal Andres Päril (1903-1991), kelle pärast kateeder kanniski nime teist poolt. Klassikaline loogika oli paljude õppekavade kohustuslik osa ja see kindlustas kateedri eksistentsi isegi siis, kui oma üliõpilasi poleks olnud. Päril oli suurt kasvu ja kogukas mees, kuid sotsiaalselt kohutavalt arg. Isegi mõne olukorra kogu poliitilise tõsiduse juures oli naljakas näha, kuidas selline suur mees hirmust lausa värises. Ilmselt tundis ta endal süükoormana 1935. aastal kirjutatud raamatut „Jüri Vilms – Eesti iseseisvuse märter”. Raamatu oli ta kirjutanud aga



Loogika ja psühholoogia kateeder 1970. aastal. Esireas vasakult: Kalju Toim, Enn Koemets, Andres Päril, Konstantin Ramul, Aino Lunge ja Uno Siiman. Teises reas: Ljudmilla Izjumova, Ülo Vooglaid, Aino Pratka, Elve Pung, Mihhail Kotik, Ülle Papp, Aime Käämbre ja Henno Kaidro.

selle pärast, et mõlemad olid ühest ja samast Kurla külast pärit. Samast külast oli pärit ka riigivanem August Rei. Lisaks sellele oli ta esimese iseseisvuse ajal avaldanud raamatu „Esteetika. Sissejuhatus kunsti-küsimusisse” (1935), mis mul õnnestus antikvariaadist osta. Tegelikult õpetas Päril loogikat üsna kohutavalt, kuna tal endal selle mõistmisega kõik asjad korras ei olnud. Võimalik, et see oli tema üldine ebaadekvaatus, mille tõttu see, mis elus juhtus, päris hästi kohale ei jõudnud. Ta oli paljude toredate lugude inspiratsiooni allikas. Näiteks üritas ta mitu korda saada endale juhilubasid, kuid kukkus sõidueksamil ikka ja jälle läbi. Peale järjekordset läbikukkumist ütles talle sõiduõpetaja: „Kulla mees, katsuge sellest nüüd aru saada, see nõuab vaid natukene loogikat!”.

Uno Siimann (1927-1987) oli väsimatu sehkendaja. Psühholoogiast teadis ta üsna vähe, kuid oskas seda osavalt varjata peamiselt jutuga sellest, millised suhted on Moskva psühholoogia võimukoridorides. Kuigi ta vene keel oli üsna kehv, suutis ta leida endale toetajaid, kes olid alati valmis tulema siia suvitama või muidu läänelikult aega veetma. Kuid ilmselt Ramuli mõjul kujutas ta ennast ette eksperimentaatorina ja me õppisime usinalt mingeid katseid läbi viima. Põhiline rõhk oli katse korraldusel, mitte probleemil, mida katse võiks näidata või millisele küsimusele vastuse anda. Valitses siiras usk, et kui meetod on korras, siis pole väga oluline, mida ta mõõdab. Mingis mõttes meenutas ta tegelast, keda armastas meenutada Leonid Naumovitš Stolovitš (s. 1929), kes oli üks Nõukogude Liidu tuntumaid esteetika uurijaid. Kui Leonid

Naumovitš oli oma Leningradis õpingute ajal seal parteiliste teenete eest professoriks tõusnud tegelase juurde mingite küsimustega läinud, siis oli ainus, mida see tegelane suutis öelda: „Teie mõelge sellele ja mina mõtlen sellele!”. Ilmselt austusest Wundti ja Ramuli vastu oli igal pool kesksel kohal reaktsiooni aja mõõtmine, tavaliselt ilma ühegi hea põhjendusega, milleks seda üldse oleks vaja mõõta või mida see õigupoolest näitab. Kõike seda kompenseeris ta erakordse oskusega loengu aega täita tühja jutuga, mis näis lõputult keerlevat mingi nähtamatu keskme ümber. Peale tunniajast loengut olin ikka tõsiselt hämmingus, kui püüdsin äsja kuulnud kuidagi paari sõnaga kokku võtta. Sisuliselt ei õppinud me temalt suurt midagi, kuid me peame olema tänulikud, et ta psühholoogia õpetamise Tartus taasalgas.

Mingil hetkel läks aga Uno Siimann lihtsalt hulluks. Kui ta parema kandidaadi puudumisel sai kateedri juhatajaks, hakkas ta ellu viima oma mingit jaburat administratiivset utoopiat. Ma ei mäleta, kas hommikune rivistus ja lipu

heiskamine kuulusid selle utopia hulka või mitte, kuid üsna üksikasjalike tobedustega oli see elu ümberkorraldamise plaan täidetud küll. Vähe ei puudunud, et tualeti kasutamine sõltus sellest, kas sa oled professor, dotsent või lihtne õpetaja. Loomulikult protestis kogu kateeder nende hullude plaanide vastu. Ma ei tea Nõukogude ajast kuigi palju juhtumeid, mil kateedri juhataja oleks rahva nõudmisel maha võetud lihtsalt ebakompetentsuse pärast ja asendatud veidi arukama juhiga. Kuid see juhtus juba aastaid hiljem, kui ma ise töötasin kateedris.

Kalju Toim (1925-1996) oli kindlasti kõige mõtleavam inime, kes meile psühholoogia tarkusi jagas. Lisaks psühhodiagnostikale ja individuaalsetele erinevustele, mida ta ise armastas, luges ta meile olulisemaid psühholoogia kursusi, mis tavaliselt kandsid üldpsühholoogia nime. On ainult väga väike liialdus väita, et Kalju Toim oli ainus õppejõud, kelle loengutest ma midagi õppisin. Tal oli hea ülevaade saksa diferentsiaalpsühholoogiast, mis seadis endale eemärgi inimeste individuaalsete erinevuste mõõtmise. Ta sai väga hästi aru, kuidas teste konstrueerida ja kuidas tulemusi tõlgendada. Seepärast muutus ta paljudele, eelkõige pedagoogidele, väga kasulikuks. Kõik, nagu näiteks professor Inge Unt, kasutasid Kalju Toime konstrueeritud teste oma väitekirjade kokkupanemisel. Ma arvan, et tänu Toimele oli testide konstrueerimine, kasutamine ja vähemal määral ka tõlgendamine Eestis tervikuna päris heal tasemel. Tundub, et isegi Ramul aktsepteeris seda olukorda, kuigi ta ilmselt pidas testimist eksperimenteerimise kõrval teisejärguliseks psühholoogia valdkon-



Kalju Toim

naks. Üks asi, milles Kalju Toim oma õpetaja Ramuliga sarnane oli, on see, et mõnikord kippus testimine muutuma omaette eesmärgiks. Ka Ramul võis andunult kõnelda ja terveid raamatuid kirjutada eksperimendi korraldamisest, mis oli natuke tähtsam sellest, mida selle eksperimendiga öelda taheti. Võimalik, et mul jäi Kalju Toimest vale mulje, kuna käsitöö oskuse rõhutamine õpetamise käigus on ilmselt paratamatu.

Kuid Kaljul oli kahtlemata originaalseid ideid. Üks mõte, mis kindlasti vääris arendamist, oli see, et isiksuse üsna hästi määratud sellega, kuidas inimene iseennast oskab sõnades kirjeldada. Kalju vaieldamatuks lemmikuks oli Kent-Rosanofi sõnaassotsiatsioonide test, mis koosneb sõnade nimekirjast, millele inimene on kutsutud vastama esimese pähe tuleva sõnaga. Kui on teada mingi keele või muu inimrühma vastuste jaotus nendele märksõnadele, siis võib igat inimest iseloomustada näiteks sellega, kui tüüpilised või originaalsed on tema vastused, millised on sõnad, millele vastamise aeg on tavalisest pikem jne. Mõnes mõttes on see projektsiooni test ja pole mingi ime, et inimese kalduvused peegelduvad antud vastustes. Kalju leidis ka mitmeid huvitavaid seaduspärasusi, nagu näiteks see, et erikoolide õpetajate assotsiatsioonid olid rohkem sarnased nende puudega õpilaste omadele, kui tavagrupile. Kuid Kaljul, nagu ka kogu saksa diferentsiaalpsühholoogias (haru, mis uurib inimeste vahelisi erinevusi), puudus hea teooria inimtüüpide, või täpsemalt isiksuse, seadumuste kohta. Kõige vaimukam, mis suudeti välja pakkuda oli Ernst Kretschmeri (1888-1964) isiksuse tüübid, mis põhi-

nesid inimese füüsilisel konstitutsioonil (asteeniline, atleetlik ja pükniline), mida Kalju õpetas meile selge rahuoluga. Seos füüsilise ja vaimse konstitutsiooni vahel pole aga kuigi veenev. Ma ei tea, kas Kalju teadis saksa veidriku Ludwig Klagese (1872-1956) leksiikaalset hüpoteesi – olulised isiksuse omadused fikseeruvad keeltes iseseisvate sõnadena – kuid mulle tundub, et see oleks talle kindlasti meeldinud. Parema osa isiksuse psühholoogiast saab alguse Gordon Allporti (1897-1967) 1936. aastal välja öeldud mõttest võtta aluseks inglise keele seletav sõnaraamat ja kirjutada sealt välja kõik sõnad, mida kasutatakse isiksuse omaduste kirjeldamiseks.

Värv suurde psühholoogiasse jäi kahjuks Kalju Toimel lõpuni lahti lükkamata, nagu enamusel teistel minu õpetajatel. Ilmselt mingi osa selles oli saksa armeel, kuhu Kalju sõja lõpus värvati. Tal õnnestus seda kõige hullemal Stalini ajal varjata ja isegi alustada õpinguid ülikoolis, kuid see maksis ennast kätte kroonilise hirmu hinnaga. Kalju mälestuste kohaselt nägi ta igal ööl seda, kuidas teda tulakse kinni võtma. Lõpuks tunnistas ta selle üles, mis vabastas ta hirmuunenägudest ja jättis imekombel ülikooli edasi. Kui tema õpetajal Ramulil õnnestus 1960. ja 1963. aastal sokutada maailma suurima levikuga psühholoogia ajakirja *American Psychologists* kaks artiklit, siis ilmselt Kalju jaoks oli välismaale artiklite saatmine tema minevikku arvestades liiga ohtlik tegevus. Võimalik, et puudus ka vaimne julgus mingit oma mõtet välja öelda ja hiljem selle eest võidelda.

Samuti polnud tal niipalju pealehakkamist, et artikleid saata Moskva psühholoogia ajakirjadesse, kus Ramul ka aeg-ajalt artikleid ilmutas. Seepärast ilmusidki tema tööd vaid Tartu Ülikooli toimetistes „Töid psühholoogia alalt” seerias. Vene maal neid keegi eriti ei lugenud, kuna edu kindlustas tuntud psühholoogide Marxi ja Lenini tsitaatidega manipuleerimine, kes impeeriumi kokkuvarisemise hetkel olid vene psühholoogia ajakirjade kõige viidatuimad autorid. Selle tegi, olgu see vahemärkuse korras öeldud, kindlaks Aleksander Pulveri isa Vladlen Livšits, kes selle kohta artikli avaldas. Ma arvan, et kui



Mihhail Kotik (1923-1994)

Kalju Toim oleks tegutsenud normaalses ja avatud maailmas, siis oleks tema panus võinud olla märksa nähtavam.

Ilmselt kõige suuremate ambitsioonidega oli psühholoogia kateedris Mihhail Arkadjevitš Kotik (1923-1994), kellel oli üsna kirev taust. Ta õppis sõjaväeinseneriks ja teenis Tartu sõjaväe lennuväljal insenerina lõpuks vist polkovniku aukraadis. Psühholoogiaga hak-

kas ta tegelema häda sunnil, kuna ta anti tribunali alla peale seda, kui üks lennuk alla kukkus ja põhjus arvati olevat vigases tehnikas. Kotikul õnnestus aga näidata, et tegemist oli inimliku veaga, milles pole teda põhjust süüdistada. Tollane kateedri juhataja Andres Päril kutsus ta ülikooli inseneripsühholoogiast loenguid pidama. Loengud ise olid tavatult temperamentsed, kuigi mitte väga inspireerivad. Kuid näited lennunduse kohta olid kindlasti huvitavad. Teemad, mille suunas Mihhail Kotik oma elu jooksul evolutsioneerus olid minu meelest väga mõistlikud. 1985. aastal avaldas ta kahemõttelise pealkirjaga raamatu „Juhtimise vead”, mis siiski ei pidanud silmas Konstantin Tšernenko valimist peasekretäriks või riigi juhtimist tervikuna, vaid neid vigu, mida autojuhid või lennuki piloodid mõnikord teevad ja millel on tavaliselt katastroofilised tagajärjed. Neli aastat varem ilmus talt „Ohutuse psühholoogia”, mis samuti puudutas olulist teemat, mis paljusid huvitas. Muidugi olid need raamatud vene keeles. See on ka tema kõige tsiteeritum töö, mida *Web of Science*’i andmetel on kümme korda tsiteeritud. Vaadates seda, kuidas praegusel Venemaal üks lennuk teise järel alla kukub, oleks ehk targem olnud neid Kotiku raamatuid veidi hoolikamalt lugeda.

Tema karjäär iseloomustab aga küllalt hästi akadeemilist kliimat endises Nõukogude Liidus. Edasipüüdliku inimesena üritas ta lisaks oma tehnika kandidaadi kraadile kaitsta ka psühholoogia doktorikraadi, mille andmise õigus oli vaid Moskva ja Leningradi kesketel asutustel, nagu ülikoolid või Teaduste Akadeemia Psühholoogia instituut. Inseneripsühholoogia oli

kindlasti hea ja vajalik teema ning tal õnnestuski töö Leningradi Ülikoolis ära kaitsta. Kuid kõik väitekirjad vajasisid kinnitamist Kõrgemas Atestatsiooni Komitees (VAK), mille psühholoogiaga tegeleva komisjoni eesotsas istus Boris Lomov (1927-1989), kes ise tegeles tavapärase intrigeerimise kõrval sellega, mida võis üldiselt nimetada tehnopsühholoogiaks. Alates 1972. aastast oli ta ka äsjaloodud Teaduste Akadeemia Psühholoogiainstituudi direktor. Peale joomise ja parteilise ustavuse Lomov mitte millegi erilisega silma ei paistnud. Tema 1963. aastal ilmunud „Inimene ja tehnoloogia” oli tüüpiline nõukogude psühholoogiale omane ümar jutt, mis meenutas lennukivõimetut lindu, kes lisaks ei oska veel ka muneda. Kuid instituudi direktori positsioon lubas tal kirjutata ajakirjades mõttetuid juhtkirju psühholoogia eesseisvatest ülesannetest viimase partei kongressi otsuste valguses. Vaevalt, et Lomov tundis end Kotiku poolt erialaselt ohustatuna, kuid kurjad keeled sosistasid Moskvast, et põhjuseks oli hoopis keegi naine, kellele nad mõlemad tähelepanu osutasid või vähemalt Lomovile tundus, et nad on potentsiaalsed rivaalid. Muidugi aitas kaasa ka see, et Kotik oli juut ja sellest piisas, et Lomov tellis ühelt oma satraabilt Kotiku doktoritööle mahategeva retsensiooni, mille tagajärjel jäigi esimene dissertatsioon VAK-is kinnitamata. Hiljem õnnestus Kotikul suuresti minu Moskva juhendaja Vladimir Petrovitš Zinchenko (s. 1931) abiga teist korda esitatud ja muudetud teemal – ohutuse psühholoogia – töö Moskvast lõpuks ära kaitsta.

Sellest oli nii palju kasu, et Kotik sai TRÜ psühholoogia kateedri ainsaks professoriks ja oli mõnda aega ka kateedri juhatajaks. Kõigile paberitele kirjutas alla ainsa sõna, mida ta kindlalt eesti keeles teadis – „Palun”. Tema auks tuleb ütelda, et ta käis keelekursustel, kuid nendest polnud tal kasu. Ei inglise ega eesti keelest talle suurt midagi külge ei jäänud. Peale iseisvumist sai ta teenete eest Eesti kodakondsuse ja suri 1994. aastal leukeemiast nõrgestatuna kopsupõletikku.

Mõni mõte oli tal päris taibukas. Näiteks lasi ta inimestel erinevaid olukordi hinnata mitme erineva skaala abil. Ehk: kui sageli selline olukord võiks ette tulla? Kui ohtlik see olukord võiks tunduda? Ja nii edasi. Selgus, et näiteks sageduse ja ohtlikkuse hinnangud ei ole omavahel suvaliselt, vaid teatud kindla korrapäraga seotud. Polnud kuigi raske isegi funktsiooni leidmine, mis sellist sõltuvust iseloomustas. Kõik see oleks kindlasti olnud väga huvitav, kuid ei äratanud venekeelset lugejaskonda. Inglise keeles ilmus Kotikult paar tõlkeartiklit, kuid üsna perifeersetes väljaannetes, mida endast lugupidav psühholoog tavaliselt ei jälgi. Teine probleem oli viis, kuidas Kotik tõlgendas oma tulemusi. Nagu kõik tehnopsühholoogid Nõukogude Liidus oli ka Kotik lummatud informatsiooni ja entroopia mõistetest ja tõlgendas erinevate hinnangute omavahelisi sõltuvusi just sellises pseudoküberneetilises žargoonis. Selles polnud midagi paha, kuid muule maailmale oli see tõlge arusaamatusse keelde. Isegi kui seal oli mingi huvitav idee või seaduspärasus, siis seda oli väga raske ära tunda.

Muude erialade õppejõud olid psühholoogidest palju säravamad. Professor Elise Käer-Kingisepp (1931-1989) õpetas meile füsioloogiat. See, kuidas ta ennast unustavalt tantsis ümber mensuuri, millesse oli paigutatud merisea peensool ja paar tilka atropiini, korrates „Milline soolte mäng!” on muidugi võimatu unustada. Ühed parimad olid Ivar Kulli (1928-1989) matemaatilise loogika loengud. Ma mäletan, kuidas ta tühja hulga defineerimiseks joonistas tahvlile tühja kasti, mida ta umbes minut aega andunult vaatas keeldudes midagi rohkemat selle kohta ütlemast – baaseeldused peavad olema intuitiivselt mõistetavad, mitte pikalt ümberjutustatavad. Tal oli hämmastav julgus mitte ainult loengus näiteks tuua Gödeli teoreemi tõestus, vaid ka nõuda seda eksamil. Kõige lõpuleviidum nii vormi kui sisu poolest olid muidugi Juhan Auli (1897-1994) antropoloogia loengud. Ma arvan senini, et need olid kõige täiuslikumad loengud, mis viisid kuulajad kõige lähemale maailma teaduse tegelikule seisule sellel ajal. Psühholoogid löid kombe külastada kõiki õppejõude siis, kui õpingud jõudsid täpselt poole peale. Kui ette teatamata Aulijuurde mindi kell kümme õhtul, siis avas ta ise ukse, vestiga ülikonnas ja lips ees! Samuti oli teada, et Auli eksamile ei tasunud minna ilma ülikonna ja lipsuta. Saatis koju lipsu järele ja üle nelja polnud lootustki hindeks saada.

Kõige võimsama mulje jättis mulle ülikooli ajast aga Juri Lotman (1922-1993). Kuigi tema loengud ei olnud psühholoogidele kohustuslikud, käisin neid korduvalt kuulamas. Ma isegi kaalusin, kas mitte hakata ise semiootikaga tegelema otsi-

des head ettekäänat, kuidas Lotmanile läheneda. Natuke peletas siiski ka andetute epigoonide hulk, kes muutsid semiootika paroodiaks. Lotmani veetluse aluseks oli tohutu eruditsioon, mis kombineerus tema omapärase maailma nägemise viisiga. Ta on vist ka ise seda öelnud, et tema maailmatunnetuses puudub lineaarne ajatelg, kuna tema absoluutne lemmik Puškin elas tema mälus läbisegi tema enda vane mate ja muude elu jooksul kogutud tarkustega. Ma olen elus kohanud vaid paari lektorit, kes hoolitsevad selle eest, et sul ei hakkaks hetkekski igav. Lotmani loengud tegi eriliseks see, et tal polnud kunagi täpset kava. Oli tunda, kuidas mõni detail, mida ta ise loengu käigus märkas tekitas temas ootamatu assotsiatsiooni, mida ta kohe tõttas edasi arendama. Tal oli eriline anne väikeste detailide peale, mis tema tõlgenduses omandasid erinevaid ja sügavaid tähendusi. Lotmani mõtlemine oli väga pildiline. Tegelikult üldised semiootilised või kulturooloogilised dimensioonid, nagu näiteks häbi ja au, olid ju üsna banaalsed. Mida kulturooloog saakski muud teha, kui märgata vastanduse paare, mis nagu iseenest peale suruvad. Kuid Lotmani geniaalsus oli need vastandused reaalselt elama panna. Kuulajal tekkis alati tunne, et see ongi see viis, kuidas asjad toimivad ja nende kategooriate, olgu selleks kasvõi häbi ja au, järgi elu tegelikult käibki.

Üldiselt oli psühholoogia õppimine üsna lihtne. Palju aastaid hiljem lugesin ma ühe 20. sajandi suurima psühholoogi Hans Jürgen Eysencki (1916-1997) mälestustest

„*Rebel with a cause*“, et ka temale tundus psühholoogia, eriti peale matemaatikat ja füüsikat, peaaegu triviaalsena. Enamus asju olid kinni keeles ja kuna ma suutsin väga kiiresti lugeda nii eesti, vene ja veidi hiljem inglise keeles (3-4 raamatut päevas läbi lugeda polnud minu jaoks mingi probleem), siis polnud üldse raske olla eksami ajaks sama tark oma õpetajatega. Seejärel polnud loengutes käimisel mingit mõtet, välja arvatud juhul kui peeti arvet kohalkäimise üle. Mäletan, et ühel aastal jõudsin Tartusse alles novembris. Lisaks „punastele” ainetele oli üheks selliseks mingi testimisega seotud seminar, mida andis rohkem pedagoogina tuntud dotsent Enn Koemets (1911-1973). Mul oli kindel kavatsus minna eksamile olles osalenud vaid ühes seminaris, kuid siis teatas lugupeetud dotsent, et ma pean järgi tegema ja vastama ka kõik praktilised tööd. Need tööd olid vist dispersiooni ja korrelatsiooni käsitsi arvutamised. Seda ma pidin tegema tema kodus. Kui ma olin kõik need lihtsad liitmised ja korrutamised, mida testidega teha saab, ära teinud, siis teatas Enn Koemets mulle, et oma puudumisega seminarist olen ma tekitanud korvamatut kahju oma kursusekaaslastele, kes on ilma jäänud tarkadest mõtetest, mida oleksin neile võinud öelda. Minu avantüristlik ettepanek, et ma lähen ja suhtlen individuaalselt meie kursuse kõigi tüdrukutega lõppes sellega, et koos saamata jäänud arvestusega jäin ma ilma ka stipendiumist.

Ma ei mäleta, kuidas see juhtus, kuid üliõpilasena tuli mul paaril korral vestelda Jaan Rebasega (1924-1993), kes meile marksistlikku filosoofiat õpetas. Karta on, et tänapäeval Jaan

Rebasest väga heal arvamusel ei olda. Nooruses paistis ta silma sellega, et töötas EKP Keskkomitee propagandaosakonna sektorijuhatajana ja hiljem Partei Ajaloo instituudi vanemteadurina, kus ta peamine tegevus oli Lenini teoste tõlkimine eesti keelde. Nagu kõik targemad nõukogude filosoofid, püüdis Rebane kaasaegse teaduse avastusi ja termineid marksistliku filosoofiasse tõlkida.

Üks kord jäime peale Rebase loengut temaga Toomele jalutama, mille käigus võtsin endale vabatahtlikult Juri Lotmani kaitsja rolli. Lotman oli kusagil kirjutanud, et süsteemis kirjan-dusteos-lugeja tekib kogu aeg informatsiooni juurde. Tegelikult on see hästi lihtne mõte, mis kirjeldab seda, et tuleviku lugejal võib olla selliseid teadmisi, mida ajas varasemal lugejal lihtsalt ei ole. Jaan Rebane oli aga sellest lihtsast mõttes väga häiritud ja kordas kogu aeg mantrat, et suletud süsteemis informatsiooni hulk ei saa kasvada. Pangem tähele, et Lotman pole mitte kusagil ütelnud, et süsteem teos-lugeja oleks suletud süsteem, kuid millegi pärast ei tahtnud see Rebasele kuidagi kohale jõuda. Tüüpilise eestlasena oli ta lihtsalt kade selle peale, et keegi on temast andekam. Kõik, mida Lotman rääkis tundus olevat imelihtne ja igaüks võinuks seda järgi teha. Küllap Rebasele tundus, et tema võib rääkida targalt palju keerulise-matest asjadest, nagu informatsioon, entroopia ja Marx teab, mida veel, kuid millegi pärast ei taha seda keegi kuulda.

Kuigi sel ajal oli ülikoolis väga moodne endale individuaalse õppekava taotlemine, siis ei viitsinud ma sellega jantida. Mulle sobis igati, et ma olin sotsiaalpsühholoogia harus, mis

tundus eriti lihtne. Kui juhukülalised välja jätta, siis oli selle suuna kandvaks õppejõuks Ülo Vooglaid (s. 1935), kes oli ülikooli sisse ehitamas teist ülikooli – Sotsioloogia laboratooriumi – mis kippus kohati Tartu Ülikoolist suurem tulema. Muidugi ei saanud see meeldida rektor Arnold Koobile, kes haaras kinni esimesest võimalusest, et koos Vooglaia laboriga hävitada ka sotsioloogia. Kui teised ainult rääkisid, siis Ülo Vooglaid pakkus üliõpilastele uurimisteemasid ja palka. Ei saa ütelda, et ta oleks kõigist loengutest puudunud ja kohtumistele hiljaks jäänud, kuid teoreetilise teadmise poolest ei pakkunud need väga palju uut. Samas suutis ta Tartusse meelitada kogu Nõukogude sotsioloogia eliidi eesotsas Juri Levada (1930-2006) ja Vladimir Jadoviga (s 1929), kes oma teadmisi ja impeeriumi vastaseid sentimente lahkelt jagasid. Kuid palju oli õppida ka muult seltskonnalt, nagu Marju Lauristin, Peeter Vihalemm ja teised, kes sotsioloogia laborit oma teiseks koduks pidasid. Mulle tundus, et Vooglaid vaatas kogu elule kergelt mänguri pilguga ja seepärast julgustas ka teisi eksperimente korraldama. Näiteks, kui „Edasis” ilmus artikkel aspiriini kasulikkusest, siis jälgis ta hoolega, kuidas muutub apteekides aspiriini läbimüük paari järgmise nädala jooksul. Ta suutis isegi seda, et ühte lehe numbrit trükiti mitmel eri viisil, et aru saada, kuidas lehe kujundus mõjutab sisu vastuvõtmist. Kõnelemata üliõpilaste tänavale ajamisest, et saada kinnitust oletusele, et olulise-maid sõnumeid kuulsid inimesed „Ameerika Häälest”, mitte

aga ametlikust partei häälekandjast „Rahva Häälest”.

Vähemal määral tegeles meiega ka teisi õppejõude. Neist kõige markantsem oli kahtlemata just Moskvast naasnud ja seal kandidaadi kraadi kaitsnud Peeter Tulviste, kes hakkas lugema psühholoogia ajalugu. Tema puhul oli kohe tunda, suuresti tänu oma juhendajale Aleksander Luriale (1902-1977), et ta oli kõige lähemal mitte ainult olemasoleva psühholoogia reprodutseerimisele, vaid ka selle loomisele. Luria on kahtlemata 20. sajandi üks kõige värvikamaid ja tuntumaid psühholooge. Tema ka eesti keeles ilmunud „Väike raamat suurest mälust” („Valgus”, 1972) on klassika, mille väärtus ajaga vaid kasvab. Meile luges Peeter Tulviste psühholoogia ajalugu, mis oli tulvil vaimukaid tähelepanekuid. Paraku jäi see kõik pooleli, kuna ta võeti aastaks sõjaväkke. Teda asendas meist vaid paar aastat vanem Leningradi ülikooli haridusega Henn Mikkin (1947-2004), kes pani põhilise rõhu elulugudele ja aastarvudele. Tänu oma juhendatava Jaan Valsineri distsiplineerivale algele õnnestus Mikkinil ka kandidaadi kraad sotsiaalpsühholoogiast ära kaitsta.

Üldiselt oli selge, et lisaks suurele vabadusele ja liberaalsele suhtumisele, pakkus psühholoogia kateeder intellektuaalselt mitte just kõige stimuleerivamat keskkonda. Kuna kurjuse impeeriumi välised piirid olid vähemalt minu jaoks kinni, siis oli ainus reaalne alternatiiv Moskva Ülikooli psühholoogia teaduskond. Sinna oli kogunenud vaieldamatult parim ja ka huvitavam osa Nõukogude psühholoogiast. Kuid sellest võib kõnelda juba mõnel teisel korral.

“MULLE ON VÄLJAKUTSEKS SOOV TEHA LEPITAMINE ARUSAADAVAKS”.

Arno Baltin

Arthur Trossen on algupärase konfliktide lahendamise meetodi, **Integratiivse Mediatsiooni (IM), looja ja arendaja**. IM kasutajaid ühendab Euroopas rahvusvaheline ühendus INTEGRIERTE MEDIATION e.V., mille eestvedajaks ta on. Integratiivse lepitamise keskseks ideeks on siduda lepitus konkreetsetes keskkonnas juba toimivate konfliktide lahendamise viisidega (näiteks kohtupraktikaga).

Hr. Trossen on levitanud lepitamisalast oskusteavet väheste lepitustraditsiooniga maades. Lähim näide on Läti (aastail 2005-2007), kaugemateks näideteks on Horvaatia, Iraak, Kazahstan ja Tadžikistan.

Külastuse eesmärgiks on tutvustada lepitust (mediatsiooni) sotsiaalsete konfliktide lahendamise meetodina.

Oma avalik loengu, "*Ways to cooperation*", selgituseks kirjutab esineja: "Lepitust nähakse enamasti kohtuprotseduuride alternatiivina. Tegelikult on mediatsioon palju enam. See on interdistsiplinaarne lähene-mine konfliktide lahendamisele, mis võimaldab meil käsitleda konflikte võistlevas koostöös. Loengu teemaks on kuidas saada inimesed koostööd tegema konfliktis, kus lepitust koguni ei soovita.

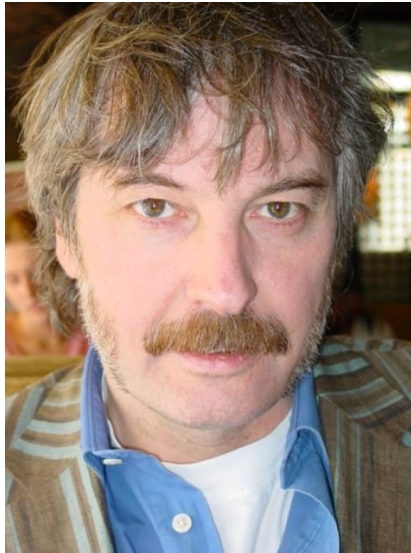
Lisaks viib külaline läbi kaks seminari Psühholoogia Instituudi magistrantide ja doktorantidega:

1. *Different ways of thinking in mediation – a model for conflict resolution*

(Erinevad mõttelaadid lepituses - konfliktide lahendamise mudel).

Aprilli teisel nädalal on TLÜs külaline Saksamaalt

Hr. Arthur Trossen



Seminari teemaks on lepitamine psühholoogia ja õiguse kohtumispaigana. Interdistsiplinaarsus, erinevad mõtteviisid- ja mudelid aitavad lepitust sügavamalt mõtestada.

2. *Basics of mediation (Lepituse alused)*. Seminar põhineb A. Trosseni õppefilmil „Magic of Mediation.“ Ühe lepitamisloo abil näitlikustatakse lepitusprotsessi kulgu ja sisu.

A. Trosseni koostatud käsiraamat kohtunikele "**Mediatsioon: mediatsiooni teoreetilised ja praktilised alused**." ilmus eesti keeles 2008 a. SA Eesti Õiguskeskuse väljaandel.

Arthur Trossen on ...

- õppinud nii õigusteadust kui psühholoogiat Bonnisis ja Mainzis, Saksamaal
- olnud ametis prokuröri (1982 - 1987) ja kohtunikuna (1987 - 1998)
- õppinud lepitamist ja on tegev perelepitajana

- töötanud välja oma lepitusmudeli. Valmistanud ette lepitajaid nii Saksamaal kui väljaspool Saksamaad
- tegelnud põhjalikult lepituse metoodilise külje uurimise ja arendamisega
- hetkel veab eest ühe piiriülese lepitajate võrgustiku loomist Euroopa Liidu raames

Intervjuu Arthur Trosseniga:

Kuidas on konfliktist saanud selline suur "äri"?

Inimesi nähakse üha enam robotitena, kes peavad töötama. Nad peavad saama endale palju lubada. Aega ja muid ressursse jääb üha vähemaks. Parim viis ressursside olukorda parandada on vältida konflikte või lahendada need võimalikult kiiresti.

Mis on Alternatiivsed Vaidluste Lahendamise (*Alternative Dispute Resolution*) meetodid ja kus nende hulgas asub lepitamine?

On mitmeid meetodeid, kuid need võib taandada mõnele, mis on tõesti olulised. Meil on kasutada täis tööriistakomplekt, kus kõik tehnikad on loetletud. See varamu sisaldab hoiakuid, põhimõtteid, struktuuri, meetodeid, võtteid ja olukordi. Lepitus on lähedal läbirääkimistele. Tegelikult on see protsess, mis sõltub inimeste autonoomiast, kes volitavad lepitajat tegema seda, mida ta tegema peab.

Kuidas saadakse lepitajaks?

Alustuseks tuleks reflekteerida omaenda mõtteviisi. Lepitaja ei tohiks olla hinnanguline. Ta peaks testima oma taju ja arendama oma suhtlusoskusi. Ta peaks olema uudishimulik kõige

suhtes, isegi kui asjad tunduvad olema selged ja esitama endale sageli "miks" küsimusi. Ennast on võimalik arendada ja võib osaleda koolituskursustel. Ent tegelik lepitajaks saamine leiab aset inimese meeles.

Alustasid lepitajana perekonnavaidlustes?

Jah, sest olen olnud perekonna-asjade kohtunik. Aga täna meeldib mulle lepitada ettevõttesiseid konflikte, mis on seotud võimu väärkasutamisega, meeskonnasiseste erimeelsustega. Suurem ja keerulisem lepitusvaldkond on seotud kultuuride vaheliste konfliktide ja rahvusvaheliste vaidlustega. Perelepitajana meeldib mulle kõige enam ümberkujundav (*transformative*) lepitamine.

Kas võib olla, et traditsioonilised pereelu õigusaktid on konfliktide allikaks selles valdkonnas?

Seadusandlus on vääriti mõistmise korral alati konfliktide allikaks. Küsin endalt vahel: "Mis on õiguse mõte?". Kas õigus on inimeste abistamiseks või hoopis vastupidi. Saksamaal on näiteks perekonnaõigus üsna liberaalne. See tähendab, et enamiku reegleist saavad inimesed muuta. Aga nad ei kasuta seda õigust. Seadus peaks andma inimestele selle tegemiseks väge. Seaduste liiasus on koormav, tekitades segadust. Nagu tekitab segadust ka seaduste nappus. Konfliktide lahendamiseks tuleks inimestele anda selleks väge, anda inimestele võimalus iseseisvaks otsustamiseks. Lepitus võiks olla üks viis selleks.

Mis laadi konfliktidega oled ise kokku puutunud?

Olen olnud kohtunik, ekspert, projektijuht, ülemus ja ettevõtja.

Olen loonud ettevõtteid, asutanud ühinguid. Olen lektor ja kirjanik. Saan toetuda oma kogemusele paljudes konfliktivaldkondades.

Sa oled algatanud Integreeritud Lepituse (IL) käsitluse. Mis see on?

Integreeritud lepitamine (IL) ei tähenda midagi muud kui lepitamist. Siiski on mõnikord lepitamise kasutamisel ja pakumisel piirangud. Kohtunik näiteks ei saa olla lepitajaks, sest ta on otsustaja. Jurist ei saa olla lepitajaks, sest ta on konsultant. Ülemus ei saa olla lepitajaks, sest tal on otsustusõigus kõne all olevas asjas. Kuigi need rollid aimavad lepitamist järele, ei takista nad lepitust. Koostöö ei ole sõltuvuses formaalsetest vajadustest. Vähemalt ei tohiks see nii olla. Nüüd on küsimus selles, kuidas luua lepitamise protsessi, kus eesmärgid ei ole selgelt paigas.

Integreeritud lepitamine kirjeldab, kuidas ja millal saab lepitust rakendada juhul, kui lepitus ei ole pooltevaheline kokkulepe või kui lepitaja pole sobivas rollis. IL-is on välja töötatud reeglid ja meetodid kuidas kõigele vaatamata lepitada. Seega IL parandab teenuste pakkumist lepitamise mõistele toetudes.

Sa oled ka Integreeritud Lepituse Ühingu (ILÜ) eestvedaja. Millised on selle organisatsiooni eesmärgid?

ILÜ (*Integrierte Mediation e.V.*) asutamist tingis olukord, mil meil oli (ja on ka praegu) palju lepitajad, kes püüdsid pakkuda lepitusteenust, ent samas soovisid kasutada lepitusoskusi oma põhitöökohal. Lepitajad, kelle protsessikäsit-

lus on mehhanistslik, ei pea seda võimalikuks. Seetõttu vajame ühendust, mis pakub taustteadmisi ja teaduslikku tuge lepitamise rakendamiseks. Lisaks on ILÜ kutseorganisatsioon, mis pakub lepitajaile vajalikke teenuseid - alates haridusest ja lõpetades kindlustusega.

Sõbrad nimetavad Sind lepitamise filosoofiks. Mida nad sellega silmas peavad?

Mulle on väljakutseks soov teha lepitamine arusaadavaks. See võib tunduda veidi kummaline ajal, kui lepitus on kõikjal moes. Ent kui näed lepituse maastikku selle rahvusvahelises mõõtkaavas, näed selle mitmekesisust. Sellele vaatamata me räägime alati lepitamisest ainsuses. Me räägime, et lepitamine on odavam ja kiirem kohtuprotsessist. Ent see ei ole tõsi, kui rääkida näiteks ümberkujundavast lepitamisest (*transformative mediation*). Sõltuvalt vaatest lepitusele tingib kindel käsitlus käitumisreeglid. Mida enam muutub lepitamine äriettevõtmiseks, seda vähem on see lepituse nimetust väärt. Proovikiviks on nüüd on teavitada lepituseksperthe ja kliente, et nad saaksid aru mis lepitus on ja millist laadi lepitus on parim nende isiklike probleemide lahendamiseks.

Mis tähendus on eelneva taustal Euroopa direktiivil lepituse kohta?

EL direktiiv on riigiülene õigusakt, mis ühtlustab lepituse rakendamiseks vajalikud eeskirjad ELis. Eesmärgiks on üks ühine protseduur, mis kehtib kõikjal Euroopas. EL direktiiv sisaldab väga avara vaate lepitusele. See määratleb lepituse ja reguleerib kõige olulisemaid põhimõtteid nagu konfidentsiaalsus, vabahtahlikkus, erapooletus.

Osalet ka piiriülese lepituse valdkonna arendamises?

Me (IMÜ) oleme ühe ELi piiriülese lepituse (*Cross Border Mediation*) projekti partnerid. Seda nimetatakse EuroNetMed. EL usub, et nõudlus rahvusvaheliste vaidluste lahendamise järele kasvab tohutult, kuna EL kodakondsus annab kõigile õiguse liikuda ja elada seal, kus talle meeldib. Me saame kasutada kultuuriülest (*cross cultural*) lepitust samas riigis elavate eri rahvusest inimeste vahel. Selliseid juhtumeid on palju Saksamaal ja ka teistes EL riikides.

Sul on üsna suur kogemus lepitusküsimustes nn Ida-Euroopa riikide osas. Küllap on palju sarnasusi. Kas on ka erinevusi?

Jah, muidugi. Peamine erinevus

on seotud erinevate vajadustega. Saksamaal on lepitus üha enam muutumas ettevõtlusmaailma osaks. Ida-Euroopa riikides nähakse lepitamist peamiselt õigusprobleemide lahendamise seoses. Viimati käisin Gruusias. Seal taheti lepitust kasutada ühiskonna tervendamiseks. Lepitus võiks olla ka korruptsiooni ületamise vahend, ent see lähenemine sisaldab ka riski. Lepitus on enamasti määratletud õigusemõistmise kättesaadavuse kaudu. Erineva õigusemõistmise korral on ka lepitus erinev.

Lepitusoskuste koolitajana oled olnud üsna eksootilistes paikades. Palun räägi mõnest kogemusest lähemalt.

Jah, olen olnud Iraagis, Tadžikistanis, Venemaal ja teistes

riikides. Kõige intrigeerivama kogemuse sain Iraagis. Kahtlesin, kas võin avalikult rääkida küsimustest, mis on kaudselt seotud lepitamise tausttingimustega ja lepitaja mõtteviisiga. Olin üllatunud, kui Iraagi õppurid ise neid keerulisi küsimusi tõstatama hakkasid.

Oled korduvalt Eestis viibinud. Kuidas võtaksid kokku oma senised kogemused?

Mulle meeldib väga nii Eesti, kui kõik kolm Balti riiki üheskoos. Olen kaks aastat elanud Riias ja käisin vahel ka Eestis. Mulle meeldib jälgida ühiskonna uuesti ülesehitamisel tehtavaid jõupingutusi. Kogen Eestit avatud riigina, kus inimesed on huvitatud uutest lähenemisviisidest ja rakendavad neid sihi- ja järjekindlalt.

KUIDAS SEISTA RÜNNAKUTULE ALL

Avalik(ustatud) kiri noorele kolleegile¹ kliinilises psühholoogias.

Las nemad esitavad ründavaid ja kiuslikke küsimusi, ega meil vastustest puudu ole! (Ruumi kokkuhoiu mõttes on küsimused ära jäetud. Vastusest selguvad nad isegi ja eks neid ole juba tühimiseni kuulnud ka.)

TESTIDEST

Faktid ja terminoloogia:

1. Ma ei tea, et Eestis oleks ühtegi kliinilist testi või sümptomloendit, mis oleks olemas (= valmis) kommertskasutamiseks.
2. Kommertskasutamine = teenuse müük. Selles mõttes on nii haigekassa rahastatav kui ka patsiendi enda poolt rahastatav uuring kommertskasutamine. Peale kommertskasutamise on

olemas teaduslikuks otstarbeks ja õppeotstarbeks kasutamine. Rohkem otstarbeid ma ei tea.

Missuguseid vastuseid meil on?

I. Jah, kasutame kommertstarbeks (uuringu vastuses on testi mainitud = on kasutatud), aga selliselt, et kasutame:

1. mõõdikuid, mida meil on lubatud kasutada (näit. EEK).
2. meetodeid, mis on oma olemuselt vabavara (ideed ei saa kopiraitida): intervjuu, vaatlus, visuaalne analoogskaala, häirete

loend, probleemide loend jne. Selleks kasutame ka struktureeritud abivahendeid: patsient täidab ise sümptomite loendit; hindab ärevuse taset VAS-il; koostab kuubikutest mustreid, et me saaksime vaadelda tema tegevust jms.

3. teste, mis oleme ise loonud. Jah, idee on sama, mis rahvusvaheliselt tuntud testil, jah mõõdab sedasama häiret, aga on meie oma, sest erinevus on nii suur.
4. oleme testi ostnud (kviitung ette näidata!) Pearson'ilt, "Tänapäevalt" vms.

¹ Ka vanad kolleegid võivad lugeda! Kuigi see on vana kiri ühele inimesele, kerkib neidsamu küsimusi ikka ja jälle uuesti. Mitte nii sageli, et sünniks algatada rubriik KKK. Aga ikkagi rohkem, kui vaid ühele vastata.

II. Ei, me kasutame teadusotstarbel (omaniku luba ette näidata!) ja ...

- ... selleks kogumegi oma patsientidelt andmeid: efektiivsus-, adapteerimis- jms. uuringuteks.
- ... kasutame oma loengupäevi, koolitusi, avalikke üritusi jms. tõhusalt ära testinormide kogumiseks. Võid ka viidata sir F. Galtonile, kes püstitas Londoni maailmanäitusel kaalu, peaümbermõõdu, reaktsioonaja jm. mõõtmise putka, kus igaüks sai väikese tasu eest end mõõta lasta ja kohe ka tagasiside kätte. Või Seligmanile, kelle www.authentichappiness.com pakub täiesti tasuta võimalust teste täita, sama sihiga. Leiad ehk mõne suure teadlase kodulehe, kus samasuguseid asju koguni raha eest pakutakse? (ma pole otsinud, ei tea)

Muidugi tekib ikkagi küsitavusi. Kas on adapteeritud? Ei ole, aga .. Kahjuks Eestis ei olegi kohta, kust saaks adapteeritud kliinilisi teste osta ja luba võtta (aasta 2011 seisuga siiski on koht juba olemas)². On luba ingliskeelsete originaalide omanikelt teadusuuringuteks, mille käigus toimub ka adapteerimine. Või on lihtsalt ostetud mõni test kommertskasutuseks ja nt kui Pearson on oma raha ausalt kätte saanud 100 ingliskeelse BDI testilehe eest, on neil ükspuha, mis keeles test läbi viiakse. Meile endile, sisulises mõttes, pole ükspuha. Kuna pole teada ühtegi minis-

teeriumi või muud asutust, kes metoodikaid rahastada tahaks, on hea käepärast hoida neid esialgse adapteerimise andmeid, mida vägagi arvestataval kujul leidub meie seminari-, bakalaureuse- ja magistritöödes. Siinkohal jätkaks ma tähele panemata "üliõpilastööks" nimetamise pisendava sõnamaagia. Kui oleme mitte autoritaarsel, vaid empiirilisel positsioonil, on meile tähtis, kuidas see tulemus saadi, mitte see, kas tulemuse sai üliõpilane, professor või Pearson ise.

Ehk: väga tahaksime teste osta ja väga tahaksime adapteeritud teste, ütlege ainult, kust!! Me oleme teiega täpselt ühel nõul, et ei tohi kasutada loata ja ei tohi kasutada adapteerimata, aga erinevalt teist me ei vingu, virise ega ründa, vaid töötame selles suunas, et oleks olemas adapteeritud teste.

Kui keegi peaks hakkama vastu väitma, et on NEO-PI või akadeemilise võimekuse test (vms., sh võib küsimuse esitanud personalifirmal endal mõni asi müügiks olla!), saad kahetsevalt naeratada ja ütelda, et see, mis töö- ja organisatsioonipsühholoogias olemas, on kena küll, aga meie ei tööta normi variantide, vaid häiretega ja nende testid on meile kasutud. Ainult formalismi, et ostame Fonteselt testi või Pro Konsultatsioonidelt, ei hakka me ka harrastama.

PSÜHHOLOOGI TEENUSEST

Muidugi oleks ideaalne, kui (1) psühholoog oleks ter-

vishoiutöötaja, (2) psühholoog ise diagnoosiks, algataks ravi ja vastutaks selle eest. Kahjuks ei ole see hetkel reaalne. Vastu on ministeerium, haigekassa ja, mis kõige tähtsam, psühhiaatrid!

Psühhiaatrid on meile nii oluline liitlane, et minu soovitus on teha kompromiss. Kuni nad käsitavad meid ühe osana psühhiaatrilise abi süsteemist, laienevad meile paljud privileegid, mis nad on endile kätte võidelnud ja võivad võidelda. Rahvamassid, sh ülemused ja rahastajad, reeglina kardavad vaimuhaiged ja seetõttu on psühhiaatriat palju vähem koomale tõmmatud kui mõnd muud valdkonda. Meile on kasuks, et selle psühhiaatria rahastamise sees saame tegeleda ka oma pärusmaa – depressiooni ja ärevusega (mida eraldivõetuna ju keegi ei kardaks).

Kui lõigata meid teineteisest lahti ja teha eraldi (psühhoteraapiate kirjeldused, täpsed teenused, mida milline psühhiaater või psühholoog osutada saab jne.), jääme võitlema kumbki enda eest. Ja meie positsioon on väga nõrk, sest (1) olemegi noor ala ja meid on vähe; (2) EPL tervikuna ei jaga kliinilist valdkonda ega maksa meil oodata, et nad meie eest võitlema hakkaksid, nii nagu psühhiaatrid seda teevad; (3) sõna "psühholoog", erinevalt "psühhiaatrist" ei kutsu ametnikus ega poliitikus automaatselt esile assotsiatsiooni märatsevat vaimuhaiget ohjeldada suutvast isikust.

Must stsenaarium

A. Psühhiaatria rahastamine

² 2011. suvel hakkas "Tänapäev" müüma WAIS-III-e. Küllap neid tuleb juurde. Või ongi juba?

säilib, psühholoogide oma väheneb või kaob (näiteks arvatakse psühholoogid ainult voodipäeva üldtasu sisse ja haigla enda asi on otsustada, kas ta ostab selle eest psühholoogi teenuseid või hoopis termokandikuid).

B. Veel hullem – psühholoogil keelatakse diagnoosimine ja psühhoteraapia. Ega ta praegu ka lubatud pole, aga on vähemalt "hallis alas" ja kui me lärmi ei löö, siis tegelikult oleme mõlemaks väga oodatud. Psühhiaatrid ise ei jõua kõike, annavad meile mõlemat suure mahus. Aga sovjetiaeg pole veel unustatud ja miks ei või mõnel uuesti tekkida tahtmine kõik ära keelata. Hoiatavaks näiteks võiks olla Läti, kus psühhiaatrid saavutasidki selle, et psühholoogil on keelatud psühhoteraapiat teha. Mittesovjetlikust vabariigist seda uut Läti vabariiki tehes sätestati seadusega muuhulgas ka, et psühhoteraapiat võib teha ainult meditsiiniharidusega inimene. Neil pole kerge. Siiski, tunneli lõpus paistab valgus: kuna tarbijatepoolne surve on suur, nt haigete laste vanemate ühingud on esitanud valitsusele nõudmisi oma lastele psühholoogi abi saada, siis on valitsus praegu psühholoogiaseadust tegemas ja mingeid õigusi andmas. Aga see läheb härgamisi. Muidugi, ega Eestil nii ei lähe, nagu Lätil. Nii arvavad majandusmehed ka. Aga kindel ei saa ju olla! See oli nüüd see, mida me loodetavasti ei tee.

Lisaks oli see ka minu pikk "palun andeks!", et reedan meie ühiseid platvorme ja kaldun kokkuleplusele. Veelkord, tugevdada liitlust on praegu tähtsam, kui kõik oma vajadused läbi pressida. Su-

hetevõrku punuda ja vaguralt oma hetke oodata on olnud mu eluaegne taktika ja pikas perspektiivis on see end õigustanud. Aeg töötab iseenesest meie kasuks, ega liitlased iseenesest ei teki ega püsi.

Konstruktivne (praegune) stsenaarium

Mida me teeme on ebamoraalne, aga seaduslik (JOKK ei meeldi mulle, aga seadus on nagu telefonipost - üle ronida on raske, ümbert ringi minna kerge):

(1) diagnoosid paneb arst.

Selles osas jätkame võitlust, et suunamise õigus on nii eriarstil kui perearstil. Kuna psühhiaater on üks (väga vähestest!) spetsialistidest, kel otsevastuvõtu õigus, annab see meile tegelikult kaks lühikest ringteed psühholoogi juurde. Veelkord, otsetee oleks parem, aga (NB!) telefonipost!

Siinkohal on meile kasuks psühhiaatrite seltsi seisukoht, et einoh, miks perearst ei või depressiooni ravida, võib ja mõni ravib väga hästi. Et mõni halvasti ravib, see tuleb isikust, mitte erialast. Seega on perearstil automaatselt õigus diagnoosida ja psühhoteraapiasse suunata, sest ta teeb diagnostilisi- ja raviotsuseid ka psühhiaatriliste häirete vallas.

Kuidas meie saame diagnoosida? Tegelikult ei psühhiaatril ega perearstil ole sageli aega ega jõudu süveneda. Seega saadab ta mingi diagnoosi küsimärgiga ja saab meilt tagasi sama diagnoosi ilma ?-ta. Või saab meilt teise diagnoosi ?-ga. Millelt siis ise ? ära võtab. Tööd saan teha,

patsient saab põhjaliku lähene-mise. Ainult au ja kuulsust ei saa mina, vaid arst. Mulle sobib. Loodan, et teile ka. NB! Jällegi, seda me ei hõiska. Me ei taha kolleegidele häda kaela tuua. Sest "rahastaja" (nagu haigekassa end nimetada tavatseb, justkui oleks ta ise selle raha tekitanud, mitte meilt, lihtkodanikelt ära võtnud) ei tunnista ilmaski, et on arstidele ebamõistlikult kõrged vastuvõtunormid peale surunud, vaid hakkab lihtsalt karistama patsiendisse mittesüvenemise eest.

Kuidas kõik saavad psühhiaatri juurest läbi käia? Pead sissejuhatava seansi ära, arutad raviplaani läbi ja kui tahab hakata käima mõni, kel suunamist pole, ütled: palun astuge psühhiaatri juurest ka läbi, meil on seadus selline, et ilma psühhiaatri otsuseta haigekassa teenuse eest ei tasu. Patsiendilt võtab see 5 min, psühhiaatril ka, ainult haigekassa maksab täie rauaga.

Avalikult sellest eriti ei räägi, me ei taha ju oma armsaid psühhiaatreid löögi alla panna. Ja kui kadedus taevani ei kerki, et miks psühhiaater oma psühhoteraapia seansi nii kergesti teenib, siis on süsteem igati toimiv. Kui keegi kõrvalt torkima tuleb, peab asja hoolikalt sõnastama. Aga meeskonnatöö on üks võimas mantra. Jah, ongi juhtumid keerulised ja patsiendid haavatavad ja kui on kogemata kõigepealt valest uksest sisse astunud, siis ma ei viska teda kohe välja. Vaid räägin ja lepin kokku ja psühhiaatri juurde mineku motiveerimiseks kulubki vahel rohkem kui üks lause. Peaasi et häired saavad avastatud, patsiendid ravile, tööpäevade kadu väiksem ja suitsiide

vähem.³

(2) psühholoog ei ole tervishoiuteenuse osutaja. "Osutaja"-ks olekuks peaks enne olema tervishoiutöötajate loendis (vt. need 4, kes seal on!) Sinna saamiseks on peale sotsiaalministeeriumi vastuseisu veel üks võimas takistus, sai mulle selgeks EC direktiivist ja ühe targa psühhiaatri jutust: rahvusvaheline arstkont. See "töötaja" hakkaks kehtima piiriüleselt. Kuna tervishoiutöötajaid reguleerib EC "vertikaalne direktiiv", ei pea nad kutset taotlema (nagu ka Eestis, see on neil automaatselt arstiteaduskonna lõpetamisel!), siis... nad kardavad mistahes muu eriala lisandumist. Soome on siin suur ja helge erand, kus *Terveysthuollonlaki* hõlmab ka kõik psühholoogid. Aga nagu soome kolleegidelt kuulsin, kui neil seadus lõpuks läbi läks, oli selleks väga visa ja ettevaatlik lobitöö tehtud.

Kuidas saab osutada. Noh, ise oled suurepärase näide – psühholoog asutab asutuse, kel on "osutamise" õigus. Selleks peab tal tööl olema mõni, kellel see õigus nagunii oleks. Mäletan, kunagi andsin täpselt sama nõu meie noorpsühhiaatriatele ja nii nad tegidki. Arukale ja ettevõtlikule inimesele on kasuks, kui asjad pole väga täpselt reguleeritud. Selmet võidelda -

nemadki olid võitlusvalmis (millest üks hiljemgi ei loobunud, kahju!) - laiutage kahjatsevalt käsi ja ütelge, et polnud jah juhust ja tegime siis nii nagu oskasime. Soovitan: ära püüa enda jaoks leiutatud süsteemi kõigile kehtestada ega üleüldisi regulatsioone täpsustada. Isegi kui hüpatakse peale, et miks ei ole, siis vala pisaraid ja ütle, et tõesti kahju, et ei ole. Jah, peaks tegema, aga kes teeb? Meilt tahate saada meie vabast ajast ja tasuta, samas kui selleks töölevõetud ametnikearmeel on Euroopa Liidu regulatsioonidestki hulk tegemata ja Eesti riik maksab juba trahvid. Lohuta, et küll kunagi ikka, aga see on tulevikuküsimus. Standardsed reeglid on mõttetud ka, psüühilised probleemid ongi unikaalsed ja üldreegleid saab kehtestada vaid üsna üldisel tasemel – et seanss toimus, kaua kestis ja kas tagasi ka kutsuti.

Siingi on psühhiaatrid suurepärase liitlane. Näiteks Andres Lehtmets vastab alati ise nurga alt, aga sisult ühtmoodi: muidugi tahaks rahastaja, et ta tuleb kohale ja vaatab ja veab näpuga juhendist järke ja otsustab, kas psühhoterapia seanss toimus. Aga asjatundmatul inimesel ei ole seda võimalik hinnata, ükskõik kui täpsed kriteeriumid

talle ette anda. Kaks inimest istusid ühes ruumis ja rääkisid, ongi kõik.

Mis võiks meil sellise käsitluse vastu olla! Ja selle haigekassa ametniku lehvitamisest ambulatoorse kaardi sissekannetega, ma ei läheks edasi, vaid tagasi. Ei hakkaks rohkem ja olulisemat sisse kirjutama, vaid vähem. Paluks vabandust, möönaks, et olin patsiendiga tegelemisest nii hõivatud, et kirjutasin kogemata kaarti detaile, mida poleks vaja olnud. Tõepoolest, haigekassale ei anna need midagi ja tõepoolest, selle alusel ei ole võimalik otsustada, kas inimene sai abi. Aga kas sai abi, seda pole võimalik mitte ühegi sissekande alusel otsustada. Kui seda tahtakse, siis selleks on hoopis teised meetodid. Aga see maksab. Mäletan, Lehtmets on vastanud haigekassale sedagi, et nood otsustagu, kas ikka tahavad raviraha kulutada sellele, et üha rohkem psühhiaatreid pandaks kontrollima teiste psühhiaatrite tööd. Sest selle arvelt jääb osa haigeid ravimata. Pealegi, tulemused võivad olla ootamatud - ei tarvitse selguda ainult, et mõnd abi on osutatud tarbetult, vaid võib selguda, et vajalik abi on jäänud osutamata. Nt. on varase psühhooosiga töötatud nii, et psühhoterapiat üldse ei pakutud. Aga ravijuhendis on see nõue olemas. Tulemusena peab haigekassa

³ Mis siis, kui "mittepsühholoogid" ka loevad? Minugipoolt. Nii mõndagi potentsiaalset JOKK-skeemi olen püüdnud ise kõrgetele ametnikele selgitada. Et jõuaks kohale elementaarne põhimõte – vaimset tööd ei ole võimalik asjatundmatul isikul kõrvalt hinnata, mida rohkem reguleerid, seda hullemaks läheb lõhe näivuse ja tegelikkuse vahel. Sellest ei saanud aru esimesed bolševikud, kui nad "kahjurlikele inseneridele" töölikontrolli selja taha valvama panid. Küll aga sai Orwell, kui ta oma "double think"-i formuleeris.

⁴ Avalikustamise mõte tekkis siis, kui nägin taaskord pahameelt tõsust kliiniliste psühholoogide vastu. Miks mitte lasta natuke näha, et ega see meie elugi meelakkumine pole? Ei püüdnud nüüd kaastunnet ka tekitada. Ei ole meil vaja kumbagi, ise oleme uhked ja rõõmsad endi tegevuse üle ning kutsume kõiki psühholooge ja "mittepsühholooge" kaasa seda rõõmu ja uhkust meiega jagama.

hakkama psühhoterapiat hoopis rohkem rahastama, mitte vähem. Patsientidel tekib alus kaevata, et on õigustatud abist ilma jäänud. Muidugi on patsiendil alati õigus psühhoterapiast keelduda, aga siis peab olema dokumenteeritud, et seda talle pakuti. Ja kui ta oleks nõustunud, pidi asutuses olema psühholoog ja vabad ajad, sest psühhooside

psühhoterapia on asi, kus pika ooteaega ei tohi olla. Muide, Lehtmetsalt pärineb ka vaimukas märkus psühhiaatri vastuvõttude õigustatuse kohta: psühhiaater töötab terve tunni pingsalt, uurib esmakordsel vastuvõtul patsienti ja lõpuks otsustab – terve. Diagnostika pole. Kas siis peab haigekassale raha tagasi maks-

ma? Sest haigekassa rahastab ainult psüühiliste häiretega isikute vastuvõtte.

Ma ei tea, kas need oli nüüd mingid vastused?

Tervitades,
Maie Kreegipuu
13.03.2009.

TEADVUSE SUURE PROBLEEMI LAHENDAMINE: HETKESEIS

Jaan Aru

Miks kuuma pliidiraua puudutamine tekitab valutunde? Kuidas aju masinavärgi tööst sünnib tunne olla keegi? Ehkki leidub ka mõningaid teadlasi ja filosoofe, kes peavad sääraseid küsimusi igavateks või mõttetu- teks, ollakse üldiselt ühel nõul, et küsimus sellest, mis on teadvus, on üks tänapäeva teaduse suurimaid väljakutseid, paljude arvates isegi viimane suur lahendamata mõistatus. Seda mõistatust on „ametlikult“ uuritud alates 1990ndate algusest, mil Nobeli preemiaga pärjatud Francis Crick propageeris valjuhäälselt seisukohta, et teadvuse probleemi saab teaduslikult uurida ja et õige aeg selle probleemi ründamiseks on käes. Kuhu me oleme jõudnud nende rohkem kui 20 aastaga?

Cricki ja tema noorema kolleegi Christof Kochi poolt välja pakutud strateegia teadvuse probleemi ründamiseks oli järgnev: me peame esialgu keskenduma teadvuse neuronaalsete korrelaatide (TNK) leidmisele. TNK all mõistetakse minimaalselt piisavat ajuprotsesside kogumit, mis on seotud mingi kindla teadvuselamusega – näiteks kuuma pliidiraua puudutamisel kogetav valu oleks seotud kindla

TNKga, mille (tehislik või loomulik) käivitamine viiks ki vastava teadvuselamuseeni. See TNK-strateegia paistab üsna lihtsa ja loogilisena, eriti kui eksperimentaalpsühholoogid suudavad välja pakkuda katseparadigmad, kus mingit ühte ja sama objekti vahel teadvustatakse ja vahel mitte – teadvustamise korral TNK käivitub, objekti mitteteadvustamise korral mitte. Seega tuleks neid katseparadigmaseid lihtsalt kombineerida ajuaktiivsuse mõõtmisega ja – *voila!* – TNKd ilmneksid ridamisi.

Seda pole siiski juhtunud. Eks lugeja juba taipas, et inimeste ajuaktiivsuse uurimise korral on suurimaks probleemiks see, et need ajuprotsessid, mida me EEG või fMRI või muude sarnaste tehnoloogiatega mõõdame, pole piisavalt spetsiifilised, vastamaks TNKle, mis on mini-maalne piisav ajuprotsesside kooslus. Seega on EEG, fMRI jms abil otsitud makro-skaala TNKsid – globaalsel skaalal mõõdetavaid ajuprotsesse, mis peegeldavad spetsiifilisi TNKsid. Sellise otsingu loogika on ka lihtne: kui leiame makro-skaala TNKd, siis teame vähemalt paremini, millal ja kust TNKsid otsida ja võime vastavaid ajuprotsesse

uurida edasi näiteks ahvikeste ajus. Kahjuks on aga nii, et ka usaldusväärseid makro-skaala TNKsid pole selle 20 aasta jooksul leitud: erinevates laborites saadud tulemused on nii mitmekesised ja erinevad, et nende põhjal on loodud risti vastupidiseid seisukohti kaitsvad teadvuseteeooriad. Paneb ju mõtlema ja muigama, kui samade teadustööde pealt järeldavad mõned juhtivad teadvuseteadlased, et TNK on seotud ajukoore sensoorsete alade tööga, samas kui teised arvavad, et TNK tekib frontaalsete ja parietaalsete alade vahelises globaalses tööruumis, mõned pakuvad, et TNK seisneb erinevate ajukoore ja taalamuse piirkondade vaheliste töötlusahelate aktiivsuses, ja ka kõik ülejäänud võimalused on kellegi teoorias esindatud.

Milles on probleem? Teaduslik küsimus makro-skaala TNKde kohta tundub ju mõistlik. Eksperimentaalpsühholoogias arendatud katseparadigmad, mille abil neid makro-skaala TNKsid leida, on ju kenad – maskeerimine, tähelepanu silmapilgutus, binokulaarne võistlus, liikumise abil indutseeritud pimedus jne. Kõigi nende katseparadigmade puhul on võimalik saavutada see, et täpselt samade objektiivsete stiimuliparameetrite (nt kontrast, SOA jne) korral

eesmärkobjekti kord teadvustatakse, kord mitte, mis näib olevat ideaalne TNKde väljapeilimiseks. Aga pisut järele mõeldes ilmneb siiski probleem – see, kui me maskeerimise katses võrdleme katsekordi, kus eesmärkobjekti teadvustatakse, nende katsekordadega, kus eesmärkobjekti ei teadvustata, ei anna meile sugugi mitte ainult makro-skaala TNKsid, vaid ka palju muud, sest need katsekorrad ei erine ju mitte ainult teadvustamise suhtes. Näiteks on täiesti võimalik, et see vahe, mida me teadvustatud ja mitteteadvustatud katsekordade vahel mõõdame, peegeldab hoopis mingit erinevust, mis tekkis juba enne teadvustamist – lihtsalt see erinevus osadel katsekordadel viiski teadvustamiseni, teistel mitte. Sellise võrdlusega jääksid sõelale niisiis ka protsessid, mis toimuksid enne teadvustamiseni jõudmist. Ja loomulikult, kui nüüd edasi mõelda, on selge, et teadvustamisele järgnevad mitmesugused protsessid, mis ei ilmne siis, kui objekti ei teadvustata – teadvustamisel on tagajärjed, millel on ka neurokorrelaadid, mis jäävadki ka meie võrdluse tulemusteks, kuid mis pole vahetult seotud teadvuselamusega. Lühidalt: katseparadigmad, millega uuritakse teadvust, ei ole spetsiifilised, eraldamaks makro-skaala TNK'sid (vt ka joonis 1). Pole siis ka ime, et tööde tulemused nii erinevad on.

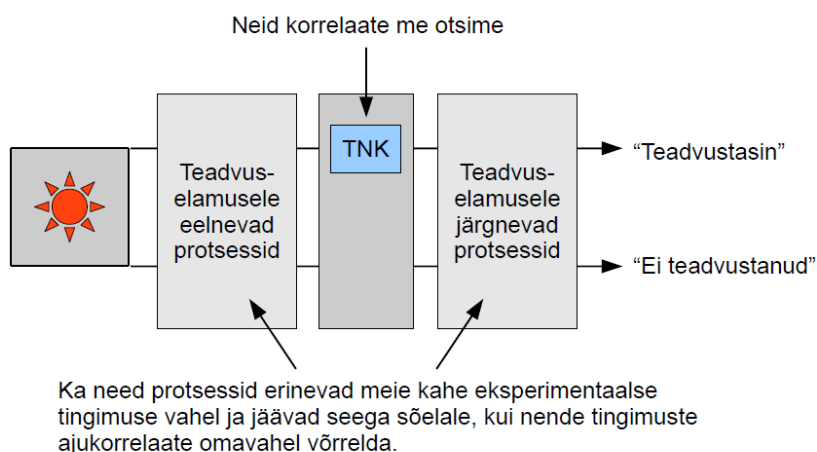
Selle probleemi üle juuresdes saab selgeks, et kui meie katseparadigmas erinevad teadvustatud ja mitteteadvustatud katsekorrad rohkema kui vaid teadvuselamuse poolest, ei saa me ajuandmeid vaadates öelda teadvuse kohta mitte midagi eriti täpset. Me lihtsalt ei tea, kas leitud korrelaadid kajastavad vahetult teadvuselamust või

mingit protsessi, mis eelneb või järgneb talle. Pikalt keerutamata võib öelda, et hetkel pole ühtegi sellist katseparadigmat, kus seda probleemi ei ilmneks. Niisiis: me mõõdame alati rohkemat kui vaid seda protsessi, mille neuronalsed korrelaadid meid huvitavad. Teadvuseteadvuse hetkeseisu kirjeldab aga hästi fakt, et see probleem, mis iseenesest on ju üsna triviaalne, sai põhjalikult kirjeldatud alles 2012. aasta alguses üsna samaaegselt kahe uurimisgrupi poolt (Aru jt 2012; de Graaf jt, 2012). Niisiis see, kas meil on mingeid meetodeid sellest sasipuntrast väljapugemiseks, on hetkel veel üsna ebaselge. Kindel on aga see, et me peame oma eksperimentaalsete paradigmadega liikuma lihtsast <teadvustasin> vs. <ei teadvustanud> võrdlusest edasi – see kontrast jääb alati TNK suhtes mittespetsiifiliseks. Me peame leidma eksperimentaalsed moodused, kuidas TNKle eelnevaid ja järgnevaid protsesse nõnda katseliselt manipuleerida, et meil õnnestuks (makro-skaala) TNKd destilleerida.

Muidugi võime me sellest probleemist teadlikuks saades korraks mõelda, kas see

TNK strateegia üldse on parim viis, kuidas teadvuse probleemi läheneda. Kuid küsime hoopis nii: mis oleksid mõistlikud alternatiivid? Üks ilmne strateegia oleks uurida teadvuseseisundi neurokorrelaate: TNK strateegia on seotud mingi kindla teadvuselamuse aluseks olevate ajuprotsesside leidmisega, kuid võib ju ka küsida, mis on erilist teadvuses kui ajuseisundis. Võrdlusvõimalusi on mitmeid, näiteks <ärkveloleku teadvus> vs. <sügava une teadvusetu seisund> või <anesteesiaseisund>; <vegetatiivne seisund> vs. <minimaalselt teadvuslik seisund>. Aga järele mõeldes on selge, et ka need võrdlused on üsna mittespetsiifilised: näiteks ärkveloleku teadvuse ja sügava une teadvusetuse vahe pole ühelt poolt mitte ainult teadvuses, vaid ka tähelepanu, mõtlemise, mälu jm psüühikanähtuste jaoks vajalikes mitteteadvustatud protsessides, mis virgeoleku korral kindlasti erinevad uneseisundi korral toimivatest, jne. Teiselt poolt on erinevus ka neurokeemilisel tasandil, geeniekspressioonis jne. Seega on teadvuseseisundite uurimine ehk veelgi vähem spetsiifiline selle suhtes, mida me uurida tahame.

Veel üks strateegia oleks



Joonis 1. Teadvuse neurokorrelaatide (TNK) uurimise skeem.

teadvuse probleemile läheneda mitte alt üles, empiiriliste faktide juurest, vaid ülalt alla – proovides teoreetiliselt mõista, mis see teadvus on. Arvestades seda, et viimased 2500 aastat mõtlemist pole mingi mõistliku arusaamani viinud, võiks ju sellise teoreetilise lahenduse suhtes ettevaatlik ja skeptiline olla, kuid hiljuti on üks selline teooria saanud nii palju tähelepanu ja kiitust, et seda tasub siin lühidalt kirjeldada. Nimelt pakkus Giulio Tononi 2004. aastal välja informatsiooni integratsiooni teooria teadvusest. Selle teooria aluseks on kaks Tononi intuitsiooni: 1) teadvus on informatiivne – iga hetke teadvuselamus erineb miljonitest teistest, mis on põhimõtteliselt võimalikud, aga hetkel ei esine; 2) teadvus on integreeritud – iga teadvuselamus on meie jaoks ühtne, sidudes tervikuks suure hulga erinevaid elementaarset sisu oma-vaid signaale. See teooria erineb teistest omalaadsetest, kuna ta üritab informatsiooniteooria abil selgitada, mis see teadvus on – selle teooria kohaselt teadvus ongi integreeritud informatsioon. Kui süsteem integreerib informatsiooni, on ta teadvusel. Kui süsteemiks on inimaju, on teadvus selline nagu meil. Kui süsteem on lihtsam, on tal vähem teadvust – ka nutitelefonil on tüki teadvust. Kujutan ette, et kui need ideed oleks välja pakkunud mõni Eesti noorteadlane, oleks nende üle pisut muiatud ja nad peagi unustatud, kuid Nobeli laureaadi Gerald Edelmani õpilasena pälvis Tononi mõttekäik kiiresti tähelepanu. Tänapäevaks on seda artiklit Google Scholaris andmetel tsiteeritud umbes 275 korda. Paljudes seda teooriat tsiteerivates artiklites võib leida lause stiilis „need tulemused sobivad

Tononi informatsiooni integratsiooni teooriaga“. Nii võib pealiskaudselt jääda mulje, justkui oleks sellele teooriale tublisti tõendusmaterjali, kuid see mulje oleks tegelikkusest kaugel. Me nimelt hetkel ei saagi Tononi teooriat ei toetada ega ka falsifitseerida: ehkki Tononi teooria on kenasti formuleeritud informatsiooni-teooria raames ja pakub välja isegi kvantitatiivse informatsiooniteoreetilise mõõdu teadvuse jaoks, ei ole seda reaalseste bioloogiliste süsteemide puhul võimalik uurida ega mõõta (nt Barrett & Seth, 2011; Nathan & Barbosa, 2011). Sellegi poolest on see teooria väärt lugemist ja tema üle juurdlemist, sest ta tõepoolest üritab selgitada, mis see teadvus on ja kuidas teadvus sobib meie muude arusaamadega maailma ja universumi kohta. Sõnastades selle teistmoodi: isegi kui me alt-üles suunatud uurimistööga leiame TNKd, peame me aru saama, miks just need TNKd teadvusega seotud on ja miks selliste neurobioloogiliste protsessidega kaasneb teadvuselamus. Me praegu ei oska selliste küsimustega suurt midagi peale hakata, aga Tononi teooria näitab, et põhimõtteliselt on olemas võimalusi püüda seda teha, isegi kui Tononi praegune teooria väär või eksitav olla võib.

1994. aastal pakkus Francis Crick oma raamatus „*The Astonishing Hypothesis*“, et ehk on meil 20. sajandi lõpuks olemas põhimõtteline idee teadvuse suure probleemi lahendamiseks. Tänapäevaks on Crick siit ilmast lahkunud, kuid teadvuse probleem püsib. On tehtud palju katseid ja loodud mitmeid eri-

nevaid teooriaid. Vähemalt siin kirjutajale näib, et üha enam teadvuseuurijaid on tänapäevaks mõistnud, et me oleme oma seniste uuringutega natuke ne tupikusse jõudnud. Järgmised aastad saavad ilmselt olema põnevad, sest see tupik ärgitab teadlasi otsima uusi võimalusi. Mõni teadvuseteadlane üritab ehk veel sama teed mööda edasi rühkida, mõni seisab käed taskus ja vilistab, mõni pöörab tagasi, mõni üritab leida uut rada ja mõni tuleb „labidaga“, et end takistuse alt läbi kaevata. Eks näeme, kes kuhu välja jõuab.

Aru, J., Bachmann, T., Singer, W., & Melloni, L. (2012). Distilling the neural correlates of consciousness. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36, 737-746.

Barrett, A.B. & Seth, A.K. (2011). Practical measures of integrated information for time series data. *PLoS Computational Biology*, 7, e1001052.

De Graaf, T.A., Hsieh, P. J., & Sack, A. T. (2012). The 'correlates' in neural correlates of consciousness. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36, 191-197.

Nathan, A., & Barbosa, V.C. (2011). Network algorithmics and the emergence of information integration in cortical models. *Physical Review E*, 84, 011904.

Tononi, G. (2004). An information integration theory of consciousness. *BMC Neuroscience*, 5, 42.

KLIINILISE PSÜHHOLOOGI ROLL EESTI VABARIIGIS

Katri-Evelin Kalaus

kliiniline psühholoog, psühhoterapeut

Psühhiaatria ja Psühhoterapia Keskus SENSUS

EPL-i kliinilise psühholoogia erialasektsiooni juhataja

EPL, sihtasutus Kutsekoda ja Euroopa Liidu Euroopa Sotsiaalfond korraldasid ESF programmi „Kutsete süsteemi arendamine“ raames konverentsi „Kliinilise psühholoogi eriala arengutest Eestis“, mis toimus 3.03.2012 Tallinna Ülikooli ruumides Tallinnas. Esinesid Katri-Evelin Kalaus, Maie Kreegipuu, Triinu Tänavsuu, Pille-Riin Kaare, Kaia Kastepõld-Tõrs, Peeter Pruul ja EPLi liikmekandidaadid Triinu Niiberg-Pikksööt, Kristi Esperk, Katrin Kaljula ja Margit Tamm.

Kes on kliiniline psühholoog? - Spetsialist, kellel on kliinilise psühholoogi kutsetunnistus.

- 3.03.2012. seisuga on Eestis 85 kutsetunnistusega kliinilist psühholoogiat.
 - Aastast 2004 olemas kutsete andmise süsteem.
 - Kutse andjaks on Eesti Psühholoogide Liit, kutseregistrit peab ja kutsetunnistusi väljastab riiklik institutsioon – Kutsekoda.
 - Eraldi on välja toodud kliiniliste ja koolipsühholoogide kutsenõuded.
 - Kliinilistele psühholoogidele antakse lisa-spetsialiseerumise korras ka neuropsühholoogi, lapsepsühholoogi ning psühhoterapeudi, kohtu- ja korrektsioonipsühholoogi tunnistusi, mis eeldavad spetsiaalse väljaõppe olemasolu ning pidevat enesetäiendamist mainitud valdkonnas.
- Kutsestandard ja kutset omavate psühholoogide nimed on olemas kutsekoja kodulehel.

Kus ja millega kliinilised psühholoogid tegelevad?

- Töötavad haiglates ja polikliinikutes ning erapraksistes, kas iseseisvalt või ravimeeskonna liikmena koos psühhiaatri, neuroloogi, perearsti või mõne teise eriarstiga.
- Tegelevad psühholoogiliste probleemide, psüühika- ja käitumishäirete ning tervist ohustava käitumise hindamise, ravimise ja ennetamisega.
- Viivad läbi uuringuid arengu, seisundi, häire säilimismehhanismi ning ravi efektiivsuse hindamiseks.
- Kliinilised psühholoogid kohaldavad neuropsühholoogilist ja psühhoterapeutilist ravi.

Millistes valdkondades kliinilised psühholoogid töötavad?

- Haigekassa: tervishoiuteenused
- Töötukassa: psühholoogiline nõustamine
- Sotsiaalkindlustusamet: ohvriabi, rehabilitatsiooniteenus jt

Tervishoiuteenused

Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste loetelu (VV 20.12.2011 määrus nr 159)

Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise metoodika (Sots min 19.01.2007 määrus nr 9)

Kliinilise psühholoogi vastuvõtt (Kood: 3007. Sisaldab patsiendi seisundi ja probleemide hindamist, ravi sobivuse hindamist, raviks motiveerimist, probleemide harimist ja ravi planeerimist, muutuse hindamist.)

Pere- ja paariteraapia seanss (Kood: 7603. Sisaldab perele või paarile kohaldatavate tõendus põhiste psühhoterapiameetodite kasutamist patsiendi haiguse ja/või probleemide säilimismehhanismide leevendamiseks.)

Individaalse psühhoterapia seanss (Kood: 7601. Sisaldab tõendus põhiste psühhoterapiameetodite jms kasutamist patsiendi haiguse ja/või probleemide säilimismehhanismide leevendamiseks.)

Psühhoterapia seanss ühele haigele grupis (Kood: 7602. Sisaldab tõendus põhiste psühhoterapiameetodite kasutamist sarnase diagnoosi või probleemiga patsientide grupil, nende haiguse ja/või probleemide säilimismehhanismide leevendamiseks.)

Isiksuse uuring (Kood: 7615. Sisaldab isiksuseomaduste, käitumise, emotsionaalse seisundi, kognitsioonide uurimist ja muu olulise info kogumist patsiendi seisundi hindamiseks, ravi planeerimiseks ning vajadusel ravi modifitseerimiseks.)

Kognitiivsete funktsioonide uuring (Kood: 7616. Sisaldab erinevate meetoditega laste, noorukite ja täiskasvanute verbaalse ning mitteverbaalse tunnetustegevuse, selle patoloogia ja kahjustuste kohta informatsiooni kogumist patsiendi seisundi hindamiseks, ravi planeerimiseks ning vajadusel ravi modifitseerimiseks.)

Tervishoiuteenused: plaanid edaspidiseks

- Uute teenuste lisamise taotlemine (neuropsühholoogiline raviseanss jt)
- Uute uuringute lisamise taotlemine (neurokognitiivsete funktsioonide uuring, väikelapse arengu hindamine jt)
- Kliiniline psühholoog ise otsustab uuringu vajalikkuse üle.
- Ennetustegevuses kliiniline psühholoogi rolli arendamine (tervise seisundit mõjutavate tegurite hindamiseks ja nendesse varajaseks sekkumiseks kliinilise psühholoogi poole ilma suunamiskirjata pöördumise võimaluse taotlemine).

Ohvriabiteenus**Ohvriabi seadus** (§6¹; §6²)

Riiklikest vahenditest hüvitatakse psühholoogilise abi kulud ohvritele ja nende perekonnaliikmetele juhul, kui nimetatud abi osutajaks on Tervishoiuametis tervishoiutöötajana või kutseregistris kliinilise psühholoogina või koolipsühholoogina registreeritud isik.

Hüvitatakse ohvri ravikulude hulka kuuluvad psühholoogiline nõustamine, psühhoterapia ja tugigrupi teenus.

Ohvriabiteenus: plaanid edaspidiseks

Arendada koostööd (sh supervisiooniteenus), teenuse kättesaadavuse ühtlustamine, töötukassaga koostöö

Tööhõiveprogramm 2012–2013 (VV 22.12.2011 määrus nr 170)

Nõustamine töölesaamise takistuste kõrvaldamiseks on isiku nõustamine töökaotuse ja töötusega seotud psühholoogiliste probleemide või võla- või sõltuvusprobleemide lahendamiseks. Nõustamise eesmärk on toetada töö otsimist, tööturuteenustes osalemist ja töölesaamist (§ 13).

Psühholoogilist nõustamist (sh alkoholsõltlastele) ostetakse hanke korras töötukassas arvelolevatele töötutele ja koondamisteatega tööotsijatele.

Teenusepakkuja väljavalimisel annab Töötukassa lisapunkte sellele teenusepakkujale, kelle kõik nõustajad omavad kliinilise psühholoogi kutsetunnistust.

Katri-Evelin Kalas jätkab...

Töötukassaga koostöö: plaanid edaspidiseks

- Arendada koostööd (sh supervisiooniteenus)
- Ühtlustada teenuse kvaliteeti, kliendiandmete kogumise korra ühtlustamine
- Arendada uusi meetodikaid
- Rehabilitatsiooniteenus
- **Sotsiaalhoolekande seadus (§ 11¹¹)**
- Käesoleval ajal ei arvestata veel rehabilitatsiooniteenuse osutajate registreerimisel majandustegevuse registris psühholoogi kutsetunnistust, sest Sotsiaalhoolekande seadus seda kvalifikatsiooninõudena ei sätesta.
- 2012. a rakendatakse katseliselt uusi kriteeriume rehabilitatsiooniteenuse osutajate lepingumahu kujundamisel. Taustainfo uurimiseks koguti lepingupartneritel teavet, kui paljudel spetsialistidel on kutsetunnistus. Lepingu maht sellest käesoleval aastal siiski veel ei sõltu.

Rehabilitatsiooniteenus: plaanid edaspidiseks

- Ettevalmistamisel on uus sotsiaalhoolekande seaduse eelnõu ja seoses sellega vaadatakse läbi ka rehabilitatsioonimeeskonna spetsialistide haridus- ja kvalifikatsiooninõuded.
- Täiendada nõudeid kliinilise psühholoogi kutsetunnistuse olemasolu lisamisega, samuti arvestada seda haldus-lepingute sõlmimisel.
- Teenuse sisu hindamine ja arendamine.

Arenguvõimalusi edaspidiseks

- Uued teenused?
- Uued teenuste valdkonnad ja koostööpartnerid?
- Uued meetodid (uuringud ja ravi)?

KUJUTLUSMEETODI KASUTUSALAD PATSIENDI EMOTSIONAALSE SEISUNDI PARANDAMISEL (valik viimaste aastate uurimistulemustest).

Kristi Esperk

EPLi liikmekandidaat

Ettekanne konverentsilt

“Kliinilise psühholoogi eriala arengutest Eestis”.

Kujutlused on mõjusad

Kliinilises praktikas on teada, et positiivseid mentaalseid kujutlusi saab kasutada emotsiooniregulatsiooni strateegiatena (kasutatakse nt kujutluste „ümbekirjutamist“ ja läbitöötamist). Üldiselt on leitud ka tugev seos negatiivsete mentaalseid kujutluste ja emotsionaalse-

te probleemide esinemise vahel (Holmes & Mathews, 2005; Holmes jt 2011).

Kujutlustehnikate mõju võrreldes teiste teraapiatehnikatega

Linehan (1993) leidis, et tähelepanu kõrvalajuhtimise oskused mängivad olulist rolli kõrgel tasemel stressi ja tõsiste käitumisprobleemide ravimisel. Jacob jt (2011) leidsid aga, et numbrijadade jätkamise ülesandega võrreldes tekitasid kujutlustehnikad positiivseid emotsioone rohkem kui tähelepanu kõrvalajuhtimise tehnika.

(Nad võrdlesid erinevate kujutlustehnikate ja tähelepanu kõrvalajuhtimise mõju emotsiooni-regulatsioonile peale stressirohke filmi vaatamist.)

Knäuper, Pillay, Lacaille, McCollam ja Kelso (2011) leidsid söömistungi uurides, et elav kujutlus katseisiku lemmiktegevustes osalemisest vähendas katseisikute tungi toidu järele, kus nii söömise kujutluspildi elavus kui tungi intensiivsus langesid. Samas, eesmärgi formuleerimine, eesmärgi teostamine, kavandamine ja mõtete kõrvalajuhtimise tehnika (loeti tähestikku tagurpidi) ei vähendanud katseisikute söömistungi.

Holmes, Lang ja Shah (2009) leidsid, et positiivse materjali mentaalne kujutlemine ja verbaalne töötlemine omavad erinevat emotsionaalset mõju. Positiivse meeoleu tõus ja muutus oli suurem kujutlusülesande läbimise korral. Emotsionaalse haavatavuse test näitas, et kujutlemine (vastupidiselt verbaalsele töötlemisele) kaitses hilisema negatiivse meeoleu induktsiooni eest. Leiti ka, et kujutlus võib mängida võtmerolli kognitiivse kalde modifitseerimisel ja seega instrueerimine on väga oluline - positiivse sündmuse kujutlemine võib tekitada parema enesetunde kui sellest samast olukorrast verbaalselt mõtlemine.

Kujutluse perspektiiv

Tulemused näitasid, et positiivse stsenaariumi kujutlemine osaleja perspektiivis põhjustab positiivseid emotsioone rohkem kui vaatleja perspektiiv või verbaalne töötlus. Positiivne afekt kasvas aja jooksul sündmust osalejana kujutledes, kuid langes nii vaatlejana kujutledes kui verbaalselt töödeldes. Seega lihtsalt positiivsete sündmuste kujutlemine või neile eksponeeritus ei garanteeri positiivset meeoleu. Võtmetähtsusega on pigem osalejana kujutlemise perspektiiv.

Tulevased kliinilised sekumised peaksid lähtuma pigem osaleja perspektiivist kujutledes positiivseid sündmusi. See tähendab, et kasulik oleks pigem vaadata kujutlust läbi "roosade prillide" mitte vaadelda seal enast "roosade prillidega", kui soovime kujutleda positiivset (Holmes, Coughtrey ja Connor, 2008).

Millised kujutlustehnikad on mõjusamad?

Jacob jt (2011) võrdlesid

isikliku positiivse mälestuse kujutlemist ning negatiivse emotsiooni aktsepteerimise ja lohutuse saamise kujutlemist (ehk kujutluse läbitöötamist ja "ümberkirjutamist"). Mõlemad kujutlustehnikad (viies läbi 3 minuti vältel) — andsid ligikaudu sama tulemuse emotsionaalse seisundi parandamisel.

Kujutluse ümberkirjutamist kasutati ka hirmureaktsioonide (Dibbets, Poort & Arntz, 2012) ja kroonilise valu kujutluste puhul (Philips, 2011). Teised uurijad kasutasid veel meeldiva kujutluspildi elavat kujutlemist (lemmiktegevusest) söömistungi kujutluse asemel (Knäuper, Pillay, Lacaille, McCollam & Kelso, 2011).

Kujutluses lõpunimine - kut ja kujutluse pikendamist kasutati verbaalse muretsemise asemel. Kui paljumuretsejaid instrueerida mõtlema oma murest kujutluse vormis, on neil vähem järgnevaid negatiivseid pealetungivaid mõtteid kui peale verbaalset muretsemist (Hirsch, Hayes, Mathews, Perman & Borkovec, 2012). Depressiooni ja ärevushäirete ravis tuleks töötada rohkem aga tuleviku positiivsete kujutlustega (Morina, Deeprose, Pusowski, Schmid & Holmes, 2011).

Uurimused tõestavad, et kujutlustehnikad aitavad järgmiste probleemide puhul:

- emotsiooniregulatsiooni-probleemid: positiivse kujutluse kasutamine andis tulemusi emotsiooniregulatsiooni tehnikana tõsise emotsionaalse häirituse puhul, ka piirialase isiksusehäirega patsientidel (Jacob jt, 2011).
- depressioon: normgru-

pist enam esines isikliku sisuga pealetükkivaid tulevikusündmuste kujutlusi. Positiivsed tulevikukujutlused olid vähemilmekamad kui normgrupil (Morina, Deeprose, Pusowski, Schmid & Holmes, 2011). Holmes, Lang ja Shah (2009) leidsid ka, et kujutluste kasutamine on oluline terapeutiline vahend, loomaks nõ kognitiivset vaktsiini depressiivse meeoleu korral.

- söömise tung: meeldiva kujutluspildi elav kujutlemine võib olla efektiivne tehnika ohjeldamiseks söömise tungi igapäevaelus (Knäuper, Pillay, Lacaille, McCollam & Kelso, 2011).
- krooniline valu, eriti traumad: kujutlus on sage, tihti märkamatuks jääv, kuid valitsev kognitsioon valukannatajatel. Seega soovitatakse ka kroonilise valu kognitiiv-käitumuslikus teraapias pöörata rohkem tähelepanu kujutluse ümberkujundamisele („*rescripting*“) (Philips, 2011).
- muretsemine ja üldistunud ärevus: ÜÄR patsiendid kardavad emotsionaalsete kujutlustega kaasnevat emotsiooni ja „lõikavad/peatavad“ kujutlusi. Arvavad ka ekslikult, et verbaalne muretsemine on nagu probleemilahendus. (Hirsch, Hayes, Mathews, Perman & Borkovec, 2012). Ärevushäirete puhul on pärsitud positiivsete kujutluste ilmeka kujutlemine. Küll aga kaasnevad ärevusega elavad pealetükkivad negatiivsed kujutlused (Morina,

- Deeprose, Pusowski, Schmid & Holmes, 2011) taastuvad hirmureaktsioonid: eksponeerimiskontekstist väljaspool sageli hirmureaktsioon taastub/ uueneb. Kui lisada eksponeerimisprotsessi kujutluse ümberkirjutamine, siis hirmureaktsiooni taastumine vähenes ka uues kontekstis. Tingimatu stiimuli tähendus katseisiku jaoks muutus (Dibbets, Poort & Arntz, 2012).
- isegi probleemide puudumisel: kujutlustehnikad muutsid emotsionaalset seisundit positiivsemaks ka tavaolukorras, nad ei eeldanud eelnevat stressiseisundit. (Jacob jt, 2011)

Kokkuvõtteks

Esiteks, patsientidele tuleks õpetada kujutlustehnikate kasutamist, kui üht olulist emotsiooniregulatsiooni meetodit, kuna sellel on eeliseid tähelepanu kõrvalejuhtimise ja info verbaalse töötlemise ees. Teiseks, tähtis on õpetada patsiendile kujutlemist osaleja perspektiivist. Seda võiks seansi ajal harjutada. Psühholoog peaks ise olema valvas, millises perspektiivis ta kujutlusharjutust läbi viib.

Dibbets, P., Poort, H., & Arntz, A. (2012). Adding imagery

rescripting during extinction leads to less ABA renewal. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 3 (1), 614-624.

Hirsch, C. R., Hayes, S., Mathews, A., Perman, & G., Borkovec, T. (2012). The extent and nature of imagery during worry and positive thinking in generalized anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 121 (1), 238-243.

Holmes, E. A., Deeprose, C., Fairburn, C. G., Wallace-Hadrill, S., Bonsall, M. B., Geddes, J. R., & Goodwin, G. M. (2011). Mood stability versus mood instability in bipolar disorder: A possible role for emotional mentalimagery. *Behaviour Research and Therapy*, 49 (10), 707-713.

Holmes E. A., Coughtrey A. E., & Connor A. (2008). Looking at or through rose-tinted glasses? Imagery perspective and positive mood. *Emotion*, 8, 875-9.

Holmes, E. A., Lang, T. J., & Shah, D. M. (2009). Developing interpretation bias modification as a 'cognitive vaccine' for depressed mood - Imagining positive events makes you feel better than thinking about them

verbally. *Journal of Abnormal Psychology* 118 (1), 76-88.

Holmes E. A., & Mathews A. (2005). Mental imagery and emotion: a special relationship? *Emotion*, 5(4), 489-497.

Jacob, G. A., Arendt, J., Kolley, L., Scheel, C.N., Bader, K., Lieb, K., Arntz, A., & Tuscher, O. (2011). Comparison of different strategies to decrease negative affect and increase positive affect in women with borderline personality disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 68-73.

Knäuper, B., Pillay, R., Lacaille, J., McCollam, A., & Kelso, E. (2011). Replacing craving imagery with alternative pleasant imagery reduces craving intensity. *Appetite*, 57(1), 173-178.

Morina, N., Deeprose, C., Pusowski, C., Schmid, M., & Holmes, E. A. (2011). Prospective mental imagery in patients with major depressive disorder or anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(8), 1032-1037.

Philips, H. C. (2011). Imagery and pain: The prevalence, characteristics, and potency of imagery associated with pain. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 39 (5), 523-540.

KLIINILISE PSÜHHOLOOGI TÖÖÜLESANDED LAPSEEA DEPRESSIOONI HINDAMISEL JA PSÜHHOTERAAPIAS

Katrin Kaljula

EPLi liikmekandidaat,
kliiniline psühholoog
Psühhiaatria ja Psühhoteraapia
Keskus SENSUS,
Viimsi Keskkooli koolipsühholoog

Ettekanne konverentsilt
"Kliinilise psühholoogi eriala
arengutest Eestis".

Lapseea depressiooni
diagnostika ning õigeaegne
ravi on olulised sekkumisko-

had, ennetamaks psühhopato-
loogia kordumist ning kroonili-
seks muutumist täiskasvanu eas.

Hindamisel on oluline
arvesse võtta lapse arengulisi
aspekte ja kriitilisi eluülesan-
deid, psühhopatoologia vällan-

dumise seaduspärasusi lapseas ning sotsiaalse konteksti eripärasid. Lapseea depressiooni hindamisel on oluline kaasata lapse lähim võrgustik (pere, õpetaja). Eestis läbi viidud uurimuse (Kaljula, 2007) alusel ei kattu lapse, vanema ja õpetaja poolt antud hinnangud lapse sümptomaatikale. Vanuses 7-12 kattusid õpetaja hinnangud laste enesekohaste hinnangutega, samal ajal kui vanemate ja laste hinnangutes ei leitud statistiliselt olulist seost. Mida noorem on laps, seda vähem on võimalik saada lapselt enesekohast informatsiooni, kuna verbaalne võimekus ja eneserefleksiooni-oskus on veel välja kujunemata, mistõttu võib psühholoogile olla ainukeseks lähtepunktiks lapse käitumise jälgimine ning täiskasvanute käitumuslikud kirjeldused.

Lapseea depressiooni on sageli raske ära tunda, kuna depressiooninähud avalduvad sageli lapse käitumises, mis on tingitud püüdest masendusest üle saada või madalat enesehinnangut ning depressiooni varjata. Noorematel lastel võib selliseks käitumiseks olla agressiivne käitumine, narri rolli võtmine koolis, sage riskide võtmine ja õnnetustesse sattumine (suitsidaalsus). Noorukitel võib selleks olla düssotsiaalne käitumine (popi tegemine koolist, varastamine, kaklemine), agressiivsus, narkootikumide ja alkoholi tarvitamine, enesevigastamine. Lisaks on lapseea depressioonil kõrge komorbiidsus teiste psüühikahäiretega (nt käitumis- ja ärevushäired 50-80% juhtudest).

Psühhoteraapia alustamine võtab laste ja noorukite puhul kauem aega. Eriti oluline on seda meele pidada noorukite puhul, kelle teraapiasse pöördu-

mine pole tavaliselt nende enda algatus, vaid täiskasvanute soov. Samuti tuleb enne ravi alustamist toime tulla nooruki vastuoluliste mõtete ja tunnetega teraapia suhtes ning luua usalduslik suhe, rõhutades konfidentsiaalsuse põhimõtteid. Nii psühholoog kui noor inimene peavad jõudma ühisele arusaamisele, et klient on nooruk, mitte vanem. Laste ja noorukite puhul on tähtis teraapia võrgustiku loomine, mis on vajalik nii probleemide hindamisel, teraapia tehnikate harjutamisel, kui arengute märkamisel. Hindamise ja ravi alustamise etapil tuleks võimaldada vähemalt üks seanss vanemale individuaalselt, samuti lapse ja vanema(te) ühine seanss, kus saaks infot lapse meditsiinilistest näidustustest ning varasematest pöördumistest ja ravist, olulistest muutustest lapse elus, perestressoritest ja konfliktidest, lapse tugevustest ja nõrkustest, vanema enda psühholoogilistest probleemidest. Samuti saab jälgida ning hinnata seotussuhet lapse ja vanema vahel. Psühholoogi roll on välja selgitada ravi eesmärgid, anda infot depressiooni olemuse kohta ning luua idiosünkraatiline kontseptsioon lapse depressiooni tekepõhjustest, säilimismehhanismidest ning sekkumis- ning ravipõhimõtetest.

Ravi hõlmab nii kognitiivset kui käitumuslikku osa. Lähtuvalt depressiooni psühhoteraapia käitumuslikust suunast (Levinsohn jt, 1985), on depressioon õpitud ebakohaste käitumiste ja reaktsioonide tagajärg (nn sotsiaalse käitumise mudel) ning seda tingib madal positiivne ja kõrge negatiivne kinnitus (nn käitu-

muslik mudel). Seetõttu alustatakse tavaliselt ravi käitumuslikest tehnikatest (nt käitumuslik aktiveerimine, meeldivate tegevuste planeerimine, eesmärkide püstitamine ja tasu planeerimine, probleemilahendusoskuste parandamine, sotsiaalsete probleemilahendus- ja kommunikatsioonioskuste parandamine). Kognitiivne osa hõlmab kasutete mõtete, uskumuste ja kognitiivsete moonutuste leidmist ja muutmist (nt probleemolukordade analüüs, lapse arengule sobiva mooduse leidmine mõtete tuvastamiseks ja vaidlustamiseks, tähelepanu kõrvalejuhtimise tehnikate õpetamine, noorukite puhul metakognitiivsete tehnikate rakendamine). Ravi fookuses, eriti selle alguses, on lapsele ja noorukile kontrollitunde andmine oma emotsioonide üle, uneprobleemidega tegelemine ning suitsidaalsuse hindamine ja sekkumine. Last ümbritseval täiskasvanul on ravis oluline roll. Vanem kaasatakse lähtuvalt tema enda ning perekonna individuaalsetest eripäradest ja lapse vanusest: kui „abistaja“, kes kaasatakse ravi alguses keskel ja lõpus; kui „kaasterapeut“, kes on lapsega kaasas valdava osa ajast; kui „kaas-klient“, kus psühholoog töötab eraldi lapsega ja pereliikmetega. Vanematega töös tegeletakse nende enda mittekohaste uskumuste ja hoiakutega, vanemliku kompetentsustunde suurendamisega ning lootuse andmisega, samuti vähendatakse koduseid konflikte, suurendades hoolitsuse, toetuse ja tunnustamise rolli laps-vanem suhetes, vähendades samal ajal kriitikat, karistamist ja kontrolli.

Kokkuvõtteks on lapseea depressiooni hindamisse ja ravisse oluline kaasata last ümbritsev tugivõrgustik. Ravi alustamine, eriti teismeliste puhul,

võtab kauem aega, kui täiskasvanutel. Töö pere ja lapsega on eesmärgistatud ning hõlmab nii kognitiivset kui käitumuslikku osa. Tehnikaid modifitseeritakse vastavalt lapse vanusele ja arengule.

Curry, J. F & Reinecke, M.A. (2006). Modular Therapy for Adolescents with Major Depression. In Reinecke, M.A., Dattilio, F. M. & Freeman, A. *Cognitive Therapy with Children and Adolescents*, pp. 95-127.

The Guilford Press, NY.
Kaljula, K. (2007). Laste depressiooni hinnanguskaalade adapteerimine: lapse, vanaema ja õpetaja vormid. Magistritöö, TLÜ.
Verduyn, C., Rogers, J. & Wood, A. (2009). *Depression. CBT with Children and*

KLIIINILISE PSÜHHOLOOGI ROLL KROONILISE VALU RAVIS

Triinu Nüberg-Pikksööt

EPLi liikmekandidaat

Kliiniline psühholoog

Katriito Nõustamis- ja psühhoteraapiakeskus

Ettekanne konverentsilt

“Kliinilise psühholoogi eriala arengutest Eestis”.

Valu puudutab meid kõiki – tavaliselt on see hoiatus vigastusest või haigusest. Enamasti allub valu meditsiinilisele sekkumisele ning valu põhjus kaob. Krooniline valu on pidev valuaisting, millele alati ei ole head põhjust ja see ei allu sageli mitmete katsete valu ravida. Pikaajaline valu häirib elu, põhjustab kannatusi lähedastele ning seab ohtu karjääri. Krooniline valu põhjustab tervel ja toimetuleval inimesel viha, depressiooni ja lootusetuse allakäiguspiraali. Inimene muutub valu tulemusena vähem liikuvaks, kaotab jõudu ja paindlikkust sellise määran, et isegi väiksem pingutus võib põhjustada valu. Kuna krooniline valu hõlmab kõiki isikliku elu aspekte, on kõige efektiivsem ravi, mis sisaldab mitte ainult sümptomite leevendamist, vaid pakub laialdast tüüpi toetust kroonilise valu haigele oma haigusega toimetulekuks. Multidistsiplinaarne lähenemine kroonilisele valule suudab pakkuda vajalikke sekkumisi, aitamaks valu üle kont-

rolli saavutada (Turk, 2003).

Kroonilist valu tajutakse inimese poolt sageli kui „kasutat“ valu, kuna sellel ei paista olevat mingit silmaga nähtavat põhjust, seetõttu suhtutakse valusse kui ohumärki millestki tõsisemast. Krooniline valu varieerub suuresti oma olemuse ja tugevuse poolest. Kroonilist valu iseloomustab, et valu kurtmine on ebaproportsionaalne käesolevale patoloogiale. Kroonilise valu kõige kahjulikum efekt on psühholoogiline ja sotsiaalne ning on üsna suur tõenäosus, et areneb välja sõltuvus erinevatest valuvaigistitest. Näiteks muskuloskeetaalsete valude krooniliseks muutumist soodustavad mõnikord psühhosomaatilised tegurid. Seetõttu on nende patsientide käsitlemisel vaja pidada silmas ammu tuntud tõde: *non curatur, qui curat* (ei tervene see, kel on mured) (Kaasik, 2009).

Üks arvestatav kroonilise valu definitsioon on välja töötatud WHO (*World Health Organisation*) poolt, mille eestvedamisel toimus 2004 aastal *Global Day Against Pain*. Seal välja öeldud ideed näitavad kuivõrd tähtis on kroonilise valu käsitlemine eraldiseisva probleemina: “*Chronic pain is one of the most underestimated health care problems in the world*

today, causing major consequences for the quality of life of the sufferer and a major burden on the health care system in the Western world,” said Professor Harald Breivik, President of EFIC. “We believe chronic pain is a disease in its own right. For people in developing countries, where pain relief is at its most minimal availability, the consequences of unrelieved pain are great.”

Kliinilistel psühholoogidel on valu ravis (nii kroonilise kui akuutse valu ravis) suur roll. Kliiniline psühholoogia integreerib teooria ja praktika, mis nõuab väga kompleksseid teadmisi probleemist, samuti oskust iga faktorit eraldiseisvana näha ning mõista selle etioloogiat ja püsimist (alalhoidvaid tegureid). Kroonilise valu puhul on tuntuim integratiivne mudel George L. Engeli biopsühhosotsiaalne lähenemine kroonilise valu ravis. Selles lähenemises on võrdne roll somaatiliste ja psühholoogiliste faktorite ravis (Sauer, Burris, ja Carlson, 2010).

Mitmed erinevad psühholoogilised sekkumised võimaldavad aidata kroonilise valu haigeid. Sealhulgas kognitiivne teraapia ja kognitiiv-käitumuslik teraapia (KKT), aktsepteerimisel baseeruvad KKT lähenemised, hüpnoos, lõdvestustreening, *mindfulness* meditatsiooni treening (MMT), operantne tingimi-

ne, astmeline eksponeerimine *in vivo*, motivatsiooniline intervjuerimine.

Kõigi nende sekkumiste puhul on rohkelt põhjendusi, kuidas just antud sekkumise tulemus on positiivne – mitmete sekkumiste aluseks on tõendus-põhised teoreetilised mudelid. Samas puudub üks mudel, mis adekvaatselt seletaks kõigi nende sekkumiste efekti. Jensen (2011) leiab oma artiklis järgmist: “*If a clinician limits himself or herself to only one of the existing theoretical models or psychosocial treatments, then a subset of that clinician’s patients will be unlikely to receive optimum care.*”

Olen eelnimetatud väitega nõus, mistõttu otsustasin ilmes-tada kliinilise psühholoogi rolli kroonilise valu ravis Jenseni mudeliga. Valisin Jenseni artikli just seetõttu, et see annab kenas-

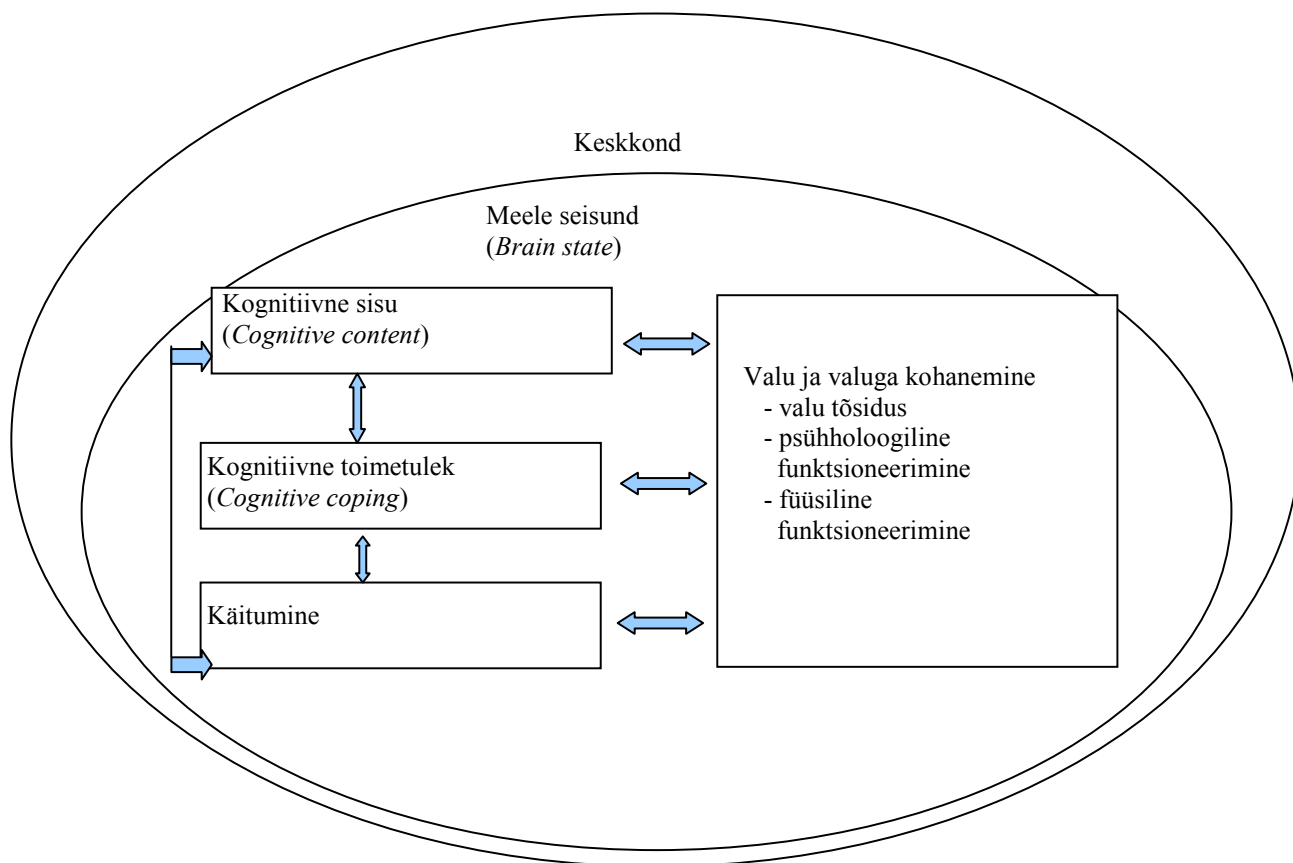
ti edasi selle keeruka ja mitmetahulise lähenemise, mida kliinilisel psühholoogil oma töös kroonilise valu haigetega rakendada tuleb.

Mudel (joonis 1) võimaldab 1) siduda kõik psühhosotsiaalsed komponendid erinevate teooriate lõikes, mis mõjutavad patsiendi valu ja funktsioneerimist; 2) mudelit saab kasutada seletamaks kõigi olemasolevate (ja tekki-vate) psühhosotsiaalsete valu ravisuundade efekte; 3) mudel võimaldab pakkuda kindlaid hüpoteese, mis omakorda aitavad luua uusi uurimissuundi leidmaks esinevusi ja sarnasusi käitumismehhanismides ja erinevate psühhosotsiaalsete ravi-meetodite korral. Jensen rõhu-tab eriti, et artiklis pakutu on esialgne versioon sellisest mudelist ning selgelt antakse mõista, et kogu mudel vajab

põhjalikku uurimist ning põhjuslikke paikapidavaid järeldusi hetkel teha ei maksaks (Jensen, 2011).

Oma töös toob Jensen (2011) valu psühhosotsiaalsete ravimeetoditena välja järgmised teooriad ja tehnikad: hüpnoos, lõdvestustreening, *mindfulness* meditatsiooni treening, operantne tingimine, astmeline eksponeerimine *in vivo*, motivatsiooniline intervjuerimine, kognitiivne teraapia ja kognitiiv-käitumuslik teraapia, aktsepteerimisel tuginev kognitiiv-käitumuslik teraapia.

Tuginedes erinevatele psühhosotsiaalsetele valu ravi-meetoditele on võimalik välja tuua viis üldist faktorit, mis võimaldavad eelnevalt nimetatud teooriatest ja mudelistest leida ühisosa: keskkondlikud faktorid, meeles seisund (*brain state*), kognitiivne sisu, kognitiivne toime-



Joonis 1. Jenseni (2011) mudel: võtmefaktorid psühhosotsiaalse valu ravi korral.

tulek ja patsiendi käitumine.

Keskkondlikud tegurid mõjutavad kogu ülejäänud mudelit, samuti mõjutavad otseselt valu ja funktsioneerimist. Kõige olulisemad keskkondlikud faktorid on 1) sotsiaalsed kinnitused ja karistused valu ja hea käitumise eest, 2) arsti-terapeudi õpetatud hüpnootilised tehnikad, *mindfulness* meditatsiooni harjutused või lõdvestustreeningu harjutused, mis õpetavad patsiendileaju seisundi muutmist, 3) arstide, terapeutide (pereliikmete) verbaalsed ütlused või väited, mis mõjutavad patsiendi arvamusi valust (kognitiivne sisu), valuga seotud infotöötlust (kognitiivne toimetulek) või käitumist valu mõjutamiseks (käitumuslik toimetulek), 4) üldine sotsiaalne toetus. Keskkondlikud faktorid sisaldavad patsiendi lähedaste ja oluliste inimeste reaktsioone (sealhulgas nii terviseteenuste osutajad, kui pereliikmed)

Meeleseisund (*brain state*) – on seotud järgmiste asjaoludega 1) suurema reageerimisvõimega sugestioonile, 2) kehalise ja emotsionaalse lõdvestuse ja rahu tunnetamise võimega, 3) tõusnud valutaluvusega. Meeleseisund, mis hüpnooti, lõdvestustreeningu ja MMT abil saavutatakse võimaldab tõsta valutaluvust. Samuti on tõendeid, et koos KKT-ga efektiivsus veelgi tõuseb – paraneb kognitiivne paindlikkus. Autorid soovivad välja teoreetilise võimaluse, et selline aju seisund võib muuta patsiendi olukorda kahulemaks. Näiteks, kui keskkondlikult tuleb sisend, et valu ja düsfunktsioneerimine muutuvad hulemaks (Sugulane ütleb: „Oi, sa võid ju nii endale haiget teha! Või „Oh, ega sul kunagi paremaks ei lähe“)

Kognitiivne sisu – see,

mida patsient usub oma valu kohta – mõjutab teisi faktoreid mudelis ja omab otsest mõju valule. Kognitiivset sisu võib klassifitseerida kui kasulikku (adaptiivset) (suunatud vähem valule ja suurendab toimetulekut) ja kasutat (annab panuse valule ja puudele keskendumisele pikemas perspektiivis). Kasulikud on uskumused, mis on seotud kontrolliga oma valu üle (sh. enesetõhususe uskumused – usk iseenda võimesse saavutada oma eesmärged sõltumata valust). Kasutatud uskumused on näiteks: valu on signaal füüsilisest kahjustusest, mis muudab inimese kindlasti puudega inimeseks; inimene on valu tõttu võimetu funktsioneerima sama heal tasemel kui varem; eelnevalt peab taluma väga tugevat valu, kui on võimalik üldse hästi funktsioneerida.

Kognitiivne toimetulek – kognitiivsete strateegiate kasutamine meeleolu mõjutamiseks (nt. keskendumine meeldivatele mälestustele), käitumise mõjutamiseks (nt. eesmärkide seadmine) ja valu mõjutamiseks (nt. valu ignoreerimine). Adaptiivne kognitiivne toimetulek sisaldab valu ignoreerimist, positiivsete uskumuste väljatöötamist ja nende keskendumist (st. toimetulekut soodustavad enesekohased laused). Aktsepteerimine – oma kogemusest teadlik olemine, ilma hinnanguid andmata – on kognitiivse toimetuleku üks osa. Antud mudelis on kognitiivse toimetuleku all silmas peetud eelkõige seda, mida patsient valuga seotud uskumustega ja valukogemusega peale hakkab. Kasutuks kognitiivseks toimetulekuks peetakse liigset keskendumist valule, rumineerimist valu üle,

negatiivsete uskumuste rohkust (katastroofiseerimine).

Käitumine – sisaldab nii valuga toimetuleku kui valu alandamise käitumisi. Adaptiivsed käitumised sisaldavad tervislike käitumisi (nt. tervisesport, hobiaid, töö, sotsialiseerumine). Samuti toimetulekukäitumisi, mis aitavad kaasa valu vähenemisele ja funktsioneerimise paranemisele tulevikus. Kasutatud käitumised sisaldavad valule keskendunud käitumisi (nt. pidev kontrollimine, teatud tegevuste vältimine, pidevalt teistega valust rääkimine) ja valuga toimetulek sel moel, mis suurendab valu ja puude tekkimist aja jooksul. Kognitiivne sisu, kognitiivne toimetulek ja käitumine mõjutavad kõik teineteist. Samuti mõjutavad otseselt patsiendi valukogemust, psühholoogilist ja somaatilist funktsioneerimist (Jensen, 2011).

Lõpetuseks tahaksin tsiteerida autoreid Sauer, Burris ja Carlson (2010), kes on öelnud: „Suure austusega saab kliinilise psühholoogia kohta öelda, et see on niivõrd edasijõudnud psühholoogiliste teooriate ja tehnikate rakendus, et võimaldab otseselt muuta inimese somaatilise tervise seisundit läbi elukvaliteedi parandamise, mitte ei ole enam ainult mõeldud psühholoogiliste häirete all kannatajatele.“

Jensen, M.P., 2011. Psychosocial approaches to pain management: an organizational framework. *Pain*, 152, 717-725.

Kaasik, A-E. 2009. Krooniline valu – haiguse tagajärg või põhjus? *Eesti Arst*, 88, 493-501.

Sauer, S.E., Burris, J.L., Carlson, C.R., 2010. New directions in the management of chronic pain: self-

regulation theory as a model of integrative clinical psychology practice. *Clinical Psychology Review*, 30, 805-814.

Turk, D. (2003). Cognitive-Behavioral Approach to the Treatment of Chronic Pain Patients. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 28, 573-579.

WHO Global Day Against Pain
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr70/en/> ot-situd 27.02.2012

METAFOORID KLIINILISE PSÜHHOLOOGI TÖÖS

Margit Tamm

EPLi liikmekandidaat

kliiniline psühholoog

psühhoterapeut

Psühhiaatria ja Psühhoteraapia

Keskus SENSUS

Ettekanne konverentsilt

“Kliinilise psühholoogi eriala

Metafoor, kreeka keeles „ülekanne” on sõna tähenduse ülekandmine ühelt valdkonnalt mingile teisele valdkonnale ühistunnuse alusel. Meie mõtlemise protsessid on suuresti metafoorsed ja toetuvad igapäevasele kogemusele. Metafoorid annavad võimaluse tuttavate, harjumuspäraste, sensorsete ja motoorsete kogemuste kaudu mõista ja muuta abstraktsemaid kontseptsioone (Lakoff ja Johnson, 1980). Kliinilises kontekstis aitavad metafoorid mõista hetkeprobleemi mõne muu valdkonna kaudu, näha probleemi teisest perspektiivist. Ortony (1993) on pakkunud välja kolm hüpoteesi, miks inimesed metafoore hästi omaks võtavad. Esiteks, kirjeldamatuse hüpotees: mõnede kogemuste selgitamiseks puudub sõnaline kate. Teiseks, kompaktsuse hüpotees: suhteliselt väheste sõnadega antakse edasi sisukas informatsioon. Kolmandaks, väljenduslikkuse hüpotees: metafoor võimaldab tabada muul moel väljendades tabamatut. Mõned näited eelnevalt kirjeldatu illust-

reerimiseks: muresse uppunud, veri keeb, sapp vahutab, tahaks maa alla vajuda, katastroof kahel jalal jne.

Metafoorid kognitiiv-käitumisteraapias.

Kognitiiv – käitumisteraapias (KKT) on metafooridel oma kindel koht. KKT põhineb Beck'i (1976) kognitiivsel mudelil, mille kohaselt sõltub meie enesetunne ja käitumine sellest kuidas me olukordi enda jaoks tõlgendame. See, kuidas me mõtleme iseendast, teistest ja maailmast, on tähtis ja avaldab vahetult mõju sellele kuidas me käitume. KKT põhineb patsiendi ja terapeudi vahelisel koostöösuhtel. Teraapias on olulisel kohal harimine ja teraapia kontseptsiooni tutvustamine. Lühikese metafoorilise jutukesega saab kognitiivse mudeli kergesti mõistetavaks teha ja näidata kuidas üks ja sama sündmus võib esile kutsuda erinevaid reaktsioone. Kujutage ette, et hommikul tööle kiirustades astute te kogemata koera hunnikusse. Kuidas te reageerite? Kas ütlete endale: „See on kohutav, miks minuga küll selline ebaõnn kaasas käib, ainult minuga juhtub, ma olen täiesti lootusetu, isegi koera hunnikust ei suuda mööda astuda, mis mõtet on üldse toast välja minna, nagu nii läheb kõik metsa, ma olen üks mõttetu tüüp, sellisena ei ole mõtet elada Või mõtle-

te: „Appi, mis nüüd küll saab, ma ei saa nii tööle minna, kui koju tagasi lähen jään lootusetult hiljaks, kuidas ma seda küll oma ülemusele seletan, ta ei usuks kui ma räägiksin, ma ei julgekski seda rääkida. Kui ma nüüd tagasi ei lähe ja sellisena tööle lähen, siis mõtleb ta, et mul on hügieeniprobleemid, miks ma küll ette ei vaadanud ... Või mõtlete: „No kelle koer see siia s....., seda ta veel kahetseb, selle eest ta veel mak-sab. Kui ma selle eluka kätte saan, siis ta enam ei”

Arvata võib, et eelnevates näidetes tunnevad ja käituvad need kolm inimest erinevalt. Selline ebaõnn võib juhtuda kõigiga, kellelgi ei ole immuunsust koera hunnikute vastu, psühhoteraapia ei lubagi seda. Halvad asjad juhtuvad ikka, kahjuks ka heade inimestega. Küll aga võime muuta oma suhtumist asjadesse ja eelneva näite jätkuna, võib olukorda suhtuda ka nii: „Hea, et see veel niigi läks ja hea, et ma paljajalu ei olnud”.

Teraapias on kesksel kohal „mõttelöksude” avastamine.

Laste puhul võib juba mõtete avastamiseks kasutada metafoori „mõtete püüdjust”, mis aitab kinni püüda kõik need mõtted, mis halba tunnet tekitavad.

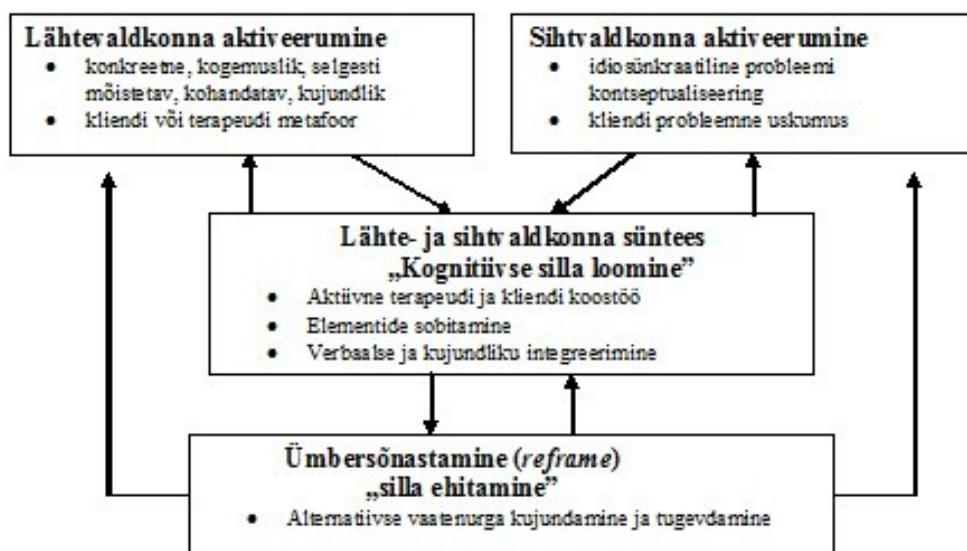
Mõtlemist võib võrrelda katkise pesumasinaga, mis teeb mida iganes, aga pesu puhtaks ei pese. Oma mõtetes võib vahel

valele „pesureziimile” jääda ja mõtlemine on kui pesu pesemine ilma vee ja seebita. Mõtted keerlevad peas edasi ja tagasi, lähivad sõlme ja venivad, kaotavad oma esialgse vormi, aga „puhtaks/selgeks” ei saa.

Kui häirivad mõtted käes, on mõistlik neid lähemalt uurida. Mõtete vaidlustamisel on heaks abiliseks erinevate prillide metafoorid: suurendus- klaasidega katastroofi prillid, mustad, udused või kriibitud prillid, mõtete- telugeja, selgelt nägija jt.

Et realistlikumalt maailma näha tuleb vaid prillid peast võtta ja vaadata kuidas asjad ilma prillideta paistavad. Teraapia eesmärk ei ole prille lihtsalt roosade vastu vahetada ja positiivselt mõtlema hakata, pigem neid veidi puhastada, et realistlikumalt olukorda hinnata ja oma käitumist tegelikule olukorrale vastavalt kohandada.

Mõnede häirete puhul ei aita mõtete vaidlustamine, mida rohkem neid vaidlustada, seda rohkem need painavad. Näiteks üldistunud ärevushäire puhul, mille üheks sümptomiks on muretsemine kõikvõimalike juhtuda võivate ja juba juhtunud asjade pärast, haarab muretsemine kogu tähelepanu ja segab keskendumist kõigele muule. Muremõtteid ei ole mõistlik vaidlustama hakata, targem on neid mitte edasi mõelda ja lasta neil oma teed minna. Mõtetest distantseerumist aitavad mõistatamised metafoorid. Näiteks võib suhtuda oma muremõtetele nagu bussidesse, mis peatuvad ja edasi sõidavad. Oodates bussijaamas ühte kindlat bussi, ei ole mõistlik minna esimese bussi peale, mis peatusesse



Joonis 1. Metafooride kasutamise teoreetiline töömudel (Stott jt. 2010).

jõuab, see viib tõenäoliselt valesse kohta, ei ole mõistlik ka liiklust korraldama hakata, nii tekiks palju segadust ja ummikuid, mõistlik on valed bussid lihtsalt mööda lasta, õiget oodata ja siis alles sõitma minna. Sama lugu on muremõtete-ga, ka neid võib lihtsalt mööda lasta, mitte nendega kaasa minna, olla neist küll teadlik, lasta neil lihtsalt tulla ja minna ja nendest hoolimata, tegeleda sellega, mis hetkel oluline on. Muremõtetele võib suhtuda ka nagu liiklusraskestusse, mis on küll häiriv, aga sellest hoolimata saab keskenduda hetkel olulisele.

KKT-s sekkutakse säilimismehhanismidesse.

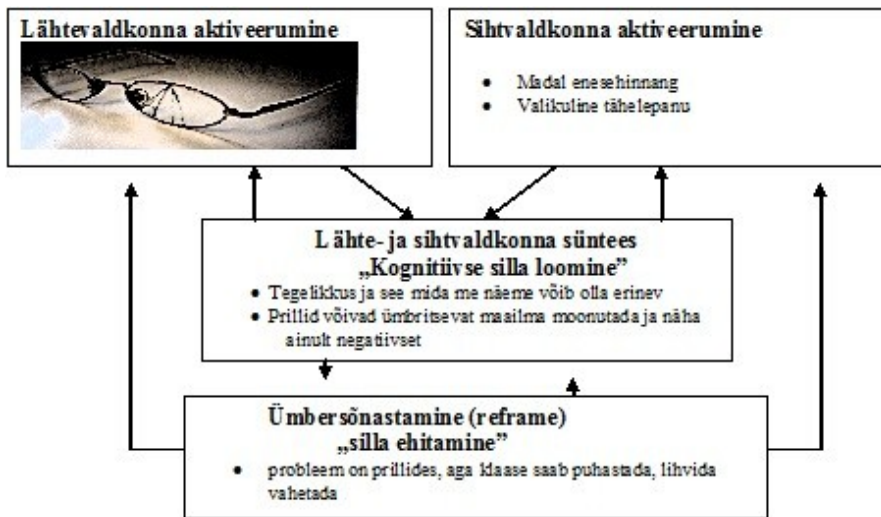
Vältimine on psüühika- ja käitumishäirete puhul üks sagedasemaid säilimismehhanisme. Vältimine on kõik see, mida inimene teeb või tegemata jätab, et häirivat emotsiooni mitte tunda või seda enda jaoks talutavamaks muuta. Vältimine on nagu kuldpuuris või kibuvitsapõõsas olemine, ega seal hea olla ei ole, aga välja minna ka ei saa. Kuld-

puuriks on uskumused ja elureeglid, mis võivad küll millegi eest kaitsta, aga õnnelikuks ei tee. Nii näiteks on söömishäirete puhul üheks säilimismehhanismiks jäigad dieedireeglid. Metafoorselt saab dieedireeglite mõju võrrelda auto tankimisega. Kui sul on ilus ja hea auto, siis annad ju sellele ikka parimat kütust ja nii palju kui vaja. Kui annaksid igas tanklas ainult liitri bensiini, siis oleks näidik pidevalt punases tsoonis ja saaksid mõelda ainult sellele kuidas järgmise tanklani jõuda, autosõit oleks kõike muud kui nauditav.

Kuidas metafoorid toimivad?

Kuidas täpselt metafoore mõistetakse ja kuidas need toimivad ei ole veel päris selge. Lakoff ja Johnson (1980) on välja pakkunud idee, et metafooride mõistmise eelduseks on teatud kognitiivsed komponendid: kujutluses teadvustamine, verbaalse ja kujundilise integratsioon, kahe kontseptsiooni hoidmine teadvuses, sarnasuste teadvustamine välistest erinevustest hoolimata ja mitmetähenduslikkuse paindlik kasutamine.

Lakoffi ja Johnsoni idee-



Joonis 2. Juhtumi näide.

dele tuginedes on Stott, Mansell jt (2010) välja pakkunud metafooride kasutamise teoreetilise töömudeli kognitiiv-käitumisteraapias. Keskse kohal selles mudelis on kahe kognitiivse struktuuri, lähte- ja sihtvaldkonna samaaegne aktiveerumine, süntees ja ümbersõnastamine.

(Vt. Joonis 1 ja 2.)

Lõpetuseks.

Metafoorid on kliinilise psühholoogi töös üks võimas tööriist, mille edukaks kasutamiseks aga on vaja eelnevalt teadmisi psüühikahäiretest, nende tekke ja säilimismehha-

nismidest. Psühhoterapiat võib võrrelda kalapüügiga. Kui sa ei tea kust püüda ja mida püüda, siis võib õnge otsa jääda midagi sellist, millega ei oska kohe midagi ette võtta.

Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.

Lakoff, G., Johnson, M. (1980). *Metafoorid, mille järgi me elame*. TLÜ kirjastus (2011).

Ortony, A. (Ed.) (1993). *Metaphor and thought*. New York: Cambridge University Press.

Stott, R., Mansell, W., Salkovskis, P., Lavender, A., Cartwright-Hatton, S. (2010). *Oxford Guide to Metaphors in CBT*. Oxford University Press.

KAITSTUD DOKTORITÖÖD

Elementaarsete liikumis-, värvi- ja orientatsioonisignaalide summeerimine terviklikuks tajuks

Aire Raidvee

Töö esimeseks lähtepunktiks oli küsimus, kuivõrd suur osa stiimulis esindatud elementaarsignaalidest kaasatakse globaalse tajumulje kujunemisse. Suur osa senistest uurimustest on (eksplitsiitselt või implitsiitselt) põhistanud eeldusele, et kaasatud on kõik elementaarsignaalid, mis aga väitekirjas esitatud tulemuste valguses ei leidnud kinnitust. Lisaks tulemusele tajupirratusest esitatakse töös konkreetne ja läbipaistev Bernoulli urniskeemidel põhinev ideaalne vaatleja meetod vaatleja efektiivsuse hindamiseks, mis ühtlasi võimaldab võrrelda sooritust erinevate ülesannete lõikes. Samuti pakub Bernoulli skeemidel põhinev meetod alternatiivse vastuse küsimusele tajuprotsesside ebatäpsust põhjustava (juhusliku) komponendi paiknemisest, mis on ühtlasi töö teine peamine lähtekoht.

Ideaalse vaatleja analüüs on tajuuuringute kesksemaid meetodeid. Ideaalne vaatleja on teoreetiline „masin“, mille otsused põhinevad kogu stiimulis esitatud (kadudeta) infol, – s.t et ideaalse vaatleja sooritust piirab ainult info füüsiline olemasolu, mitte aga kättesaadavus. Seega, ideaalse vaatleja kaudu on kvantifitseeritud teoreetiliselt maksimaalne sooritustase, mille võrdlemisel reaalse vaatleja sooritusega on võimalik hinnata infotöötlusprotsesside iseloomu ja efektiivsust.

Jacob Bernoulli poolt välja pakutud urniskeemide näol on tegemist mõttelise harjutusega erinevate sündmuste tõenäosuste arvutamiseks. Seejuures esindavad erinevaid objekte või mõisteid urni paigutatud erivärvilised kuulikesed, mida võetakse urnist ühekaupa ning juhuslikkuse alusel, ning mudeldatakse seejuures erinevate koosseisudega kuulikomplektide valimise tõenäosusi. Näiteks võib olla ülesandeks leida tõenäosus, et vaatleja hindab mingi valikuhulga alusel õigesti, millist värvi kuulikesi on urnis enim.

Seejuures on kuulikeste valikul kaks peamist võimalust – kuulikesed võib peale nende värvi tuvastamist kas urni tagasi panna või mitte. Esimesel juhul jagunevad tõenäosused arvukaimalt esindatud värvi õigesti tuvastamiseks binomiaalselt, teisel juhul aga hüpergeomeetriliselt. Need kaks erinevat valikuskeemi annavad tulemuseks kaks teoreetilist psühhomeetrilist vastusmodelit – binomiaalse ja hüpergeomeetrilise.

Osutus, et Bernoulli urniskeemidel põhineval ideaalse vaatleja analüüsil on klassikalise Thurstone'i mudeli ees mitmed väga olulised eelised. Klassikalise mudeli üheks eelduseks on sisemiste seisundite kontinuum, millele projitseeritakse väliste tunnuste hajusad (juhuslikku ebatäpsust sisaldavad) kujutised, seejuures mida väiksem on sisemiste kujutiste hajuvus, seda tundlikum on vaatleja. Erinevalt klassikalisest Thurstone'i eristusprotsesside mudelist asetub Bernoulli mude-lite puhul juhuslikkuse komponent mitte stiimuli sisemistes kujutistes, vaid elementide alamhulga valikus kuvatud elementide koguhulgast. Seejuures peegeldab vaatleja tundlikkust vaatleja poolt hinnatava alamhulga suuruse suhe kõikide kuvatud elementide koguarvusse. Samas, empiirilise psühhomeetrilise funktsiooni kirjelduse tasandil on Bernoulli ja Thurstone'i mudelid täiesti võrdväärsed. Kuigi Bernoulli ja Thurstone'i mudelid ei ole formaalse sobituse alusel eristatavad ning sellest lähtuvalt puuduvad esialgu argumendid nende adekvaatsuse ja bioloogilise tõepära võrdlevaks hindamiseks, on Bernoulli mudel matemaatiliselt minimalistlikum ning lihtsamini falsifitseeritav, vältides mitmeid Thurstone'i mudelis sisalduvaid teoreetilisi probleeme, sh sisemiste kujutiste hajuvust negatiivsest positiivse lõpmatuseni.

Bernoulli binomiaalse ja hüpergeomeetrilise vastusmodeli kõrvutamisel on väga oluline rakendus mentaalse arhitektuuri uurimisel. Jõuti järeldusele, et kui suhtelise arvukuse hindamise täpsust kajastav empiiriline psühhomeetiline funktsioon on paremini kirjeldatav binomiaalse kui hüpergeomeetrilise vastusmodeliga, viitab see üheselt, et teatud osa stiimul-elementidest vaadeldakse korduvalt, mis on võimalik ainult kahel või enamal aja-hetkel (seejuures on välistatud olukord, kus paralleelne töötlusmudel imiteeriks seriaalset). Pakutud meetod võimaldab uurida mentaalse arhitektuuri üht seni vähest tähelepanu pälvinud aspekti – elementide korduvat loendamist – ning selle rakendamine on viinud kaalu-kate tõenditeni, mis viitavad, et teatud hulgal vaatluskordadest segistab inimene juba loendatud ning veel loendamata elemendid, võttes üht ja sama elementi arvesse korduvalt, mis saab sündida vaid seriaalselt.

Kokkuvõttes on minu doktoritöö peamine panus uue (tajuliste) otsustusprotsesside ning vaatleja efektiivsuse uurimist võimaldava meetodi väljapakkumine, mis ühtlasi annab originaalse viisi mentaalse arhitektuuri kohta uute teadmiste kogumiseks.

Doktoritöö originaalpealkiri on "Pooling of elementary motion, colour, and orientation signals into global perception".

Juhendaja: prof. Jüri Allik, oponent: prof. Michael H. Herzog (École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Šveits).

Töö avalik kaitsmine toimus Tartu Ülikoolis 17.02.2012.

Indiviididevahelised erinevused depressioonisooodumuses: aju regionaalne energia-metabolism, serotoniinisüsteemi talitus ja käitumine loomkatsemudelites.

Margus Kanarik

Doktoriväitekirj keskendub depressiooni funktsionaalse neuroanatoomia ja depressiivse käitumise uurimisele, kasutades meeleoluhäirete loomkatsemudeleid. Depressiooni põhjustavad nii korduvad stressirohked elusündmused kui ka individuaalne soodumus ja eelkõige nende kahe teguri koosmõju. Depressioonisooodumust saab mudeldada selekteerides rotte afektiivse käitumise testide alusel või mõjustades pikaajaliselt nende ajus depressiooni tõenäolisi neuraalseid alusmehhanisme. Käesolevas väitekirjas käsitletakse nelja depressioonisooodumuse mudelit - osaline serotonergiline närvikahjustus, puudulik emahool vastsündinuas, vähene püsi-sotsiaalsus ja püsiv magusaeelustus. Keskkonnast tuleneva stressi mudeldamiseks kasutati kroonilist muutlikku stressi, mille depressiooni-põhjustav mõju rajaneb mitmete mõõdukalt ebameeldivate stiimulite korduval esitamisel, ja kroonilist sotsiaalset stressi, mis rajaneb loo-

ma korduval alistamisel agressiivse liigikaaslase poolt. Ajupiirkondade pikaajalise närviaktiivsuse määramiseks hinnati mitokondriaalse elektronide transpordi-ahela talitlust tsütokroom c oksüdaasi aktiivsuse histokeemilise mõõtmise kaudu. Kõik depressioonisoolumuse ja kroonilise stressi mudelid eraldiseisvaina põhjustasid mõnedes ajupiirkondades muutuse närviaktiivsuses, kuid eri mudelite piirkondlikud aktivatsioonimustrid ei kattunud. Kui kroonilist stressi rakendati depressioonisoolumusega loomadele, ilmnasid mudelitevahelised kokkulangevused närviaktiivsuses eesmises taalamuses, hippokampuse CA3 alas ja mediaalses mandelkehas, s.o. piirkondades, mis on kesksel kohal organismi stressivastuse, õppimise ja hirmuga seotud käitumiste kontrollis. Kui tsütokroom c oksüdaasi aktiivsuse andmeid erinevatest katsetest koos analüüsiti, ilmnas, et depressioonisoolumusega rottidel oli närvitegevus aktiivsem retrospleniaalses ajukoos ja retikulaarses taalamuses, krooniline stress aga taandas selle aktiivsuse kontroll-loomadega samale tasemele. Funktsionaalse ühenduvuse analüüs näitas, et depressioonisoolumus ja krooniline stress nõrgendasid ajupiirkondadevahelist seotust haistesibulate, tsentraalse mandelkeha, terminaaljuti süngituumade, prefrontaalkoore ja vöökääruga seotud ajuringetes. Käesolev töö tõi välja mitmeid ajupiirkondi, mida tasuks üksikasjalikumalt edasi uurida, nagu näiteks võrgustik, mis hõlmab eesmist taalamust, retrospleniaalset ajukoort, eesmist vöökäaru, hippokampust ja retikulaarset taalamust.

Doktoriväitekirja originaalpealkiri on : "Inter-individual differences in vulnerability to depression: regional brain energy metabolism, serotonergic function and behaviour in animal models"

Juhendaja: prof. Jaanus Harro, oponent: prof. Gregers Wegener (Aarhus University)

Töö avalik kaitsmine toimus Tartu Ülikoolis 21.11.2011

DOKTORIKOOLIST

Katre Sakala

Käitumis-, sotsiaal- ja tervise-
teaduste doktorikool¹ on aidanud
doktoriõpet efektiivsemaks
muuta ning võimaldanud doktorantidele (ja juhendajatele) erinevaid õppevorme ning toetanud doktorantide enesetäiendamist välismaal. Doktorikooli tegevuse üks keskseid põhimõtteid on uute interdistsiplinaarsete uurimistöö teemade väljakujunemise soodustamine. Sel eesmärgil on alates möödunud aastast läbi viidud doktorantide interdistsiplinaarsete projektide konkursse ning neil edukaks osutunud töögruppidele on eraldatud doktorikooli poolt rahalist toetust nende ideede teostamiseks. Niisuguste konkursside korraldamist on plaanis jätkata

veel kolm aastat. Interdistsiplinaarsed projektid peavad kaasa erinevaid uurimisvaldkondi ja –suundasid ning tavaliselt on projektiga seotud mitme erineva õppekava doktorandid ja teadlased. Lähemalt tutvustaks kolme projekti, mis on saanud toetuse mõlemal aastal.

„Kehaline ja vaimne töövõime kõrge temperatuuriga keskkonnas: sekkumiste võrdlus“, projektijuht Ainika Jakobson: projektiga on seotud nii sporditeadlased (Andres Burk, Martin Aedma, Saima Timpmann) kui ka psühholoogid (Merle Havik, Maria Tamm, Kairi Kreegipuu). Projekti eesmärgiks on selgitada erinevate tegurite, sealhulgas toitumuslike faktorite ja adap-

tatsioonitreeningute, efektiivsust inimese kehalise ja vaimse töövõime mõjutamise seisukohast kõrge temperatuuriga keskkonnas. 2011 aastal uuriti, kas ja mil määral parandab kuumaga kohanemise treeningutel manustatav toidulisand *Rhodiola Rosea* kehalist sooritust kuumas keskkonnas ning kas eeldatav positiivne mõju avaldub ka vaimset töövõimet hindavate ülesannete tulemustes ning katseisikute hinnangutes enda väsimustunde ja meeleolule.

Katsetes osales 20 noort tervet meest, kes tegid kõigepealt töövõime testi (jooksurajal kõndimine) Tartu Ülikooli spordifüsioloogia labori kliimakambris, kus temperatuur oli 42° C. Pärast 8 päeva kestnud aklimatiseerumistreeninguid, kus

¹ Käitumis-, sotsiaal- ja terviseteaduste doktorikool on ESFi meetme „Kõrgkoolide koostöö ja innovatsiooni arendamine“ alameetme „Doktorikoolid“ raames toetust saanud projekt, mille eestvedajaks on Tartu Ülikool koostöös partnerite Tallinna Ülikooli, Helsingi Ülikooli ja Tervise Arengu Instituudiga. Doktorikooli kodulehekülj www.doktorikool.ut.ee/kstt/

Lisainfo: Katre Sakala, doktorikooli peaspetsialist, katre.sakala@ut.ee, 7 375 337

pooltele katses osalejaist anti toidulisandit ning pooltele platseebot, tehti teine töövõimetest. Katsetes mõõdeti nii psühholoogilisi kui füsioloogilisi näitajaid. Vaimse töövõime hindamiseks kasutati erinevaid tööja lühimälu ülesandeid, mõõdeti reageerimise kiirust ja täpsust ning ka ajataju. Katses osalejailt võeti töövõimetestide ajal ka verd, mis võimaldas uurida muutusi erinevate hormoonide tasemes. Katsete käigus kogutud andmete põhjalikumate järelduste tegemine seisab alles ees, küll saab aga juba nüüd välja tuua, et toidulisandi mõju vaimset pingutust nõudvate ülesannete lahendamisele ei ilmnenu.

Üks huvitavamaid küsimusi puudutab ehk kuumas keskkonna ja kehalise koormuse mõju ajatajule. Kuna ajatajul on oluline roll infotöötluse, otsustusprotsesside, samuti erinevate tegevuste planeerimise juures, võib ajataju muutumine tuua kaasa negatiivseid tagajärgi sellistes olukordades, kus inimesed peavad tegutsema harjumatuses ning stressitekitavais tingimustes. Seega oleks oluline selgitada, kuidas kuumas keskkonnas kehalise töö tegemine võiks mõjutada ajataju ning kas efekt on samasugune nii siis, kui inimene on kuumaga kohanenud kui ka siis, kui enese liigutamine kuumas on talle harjumatu. Ajataju uurimiseks kasutasime ülesannet, kus katses osalejal paluti produtseerida lühikesi, 1- kuni 10-sekundilisi ajavahemikke. Selgus, et kuumas kõndides hakkas tajutud aeg kiiremini kulgema. Ka ilmnes, et pärast aklimatiseerumist lükkus aja kiirenemise efekt edasi. Huvitav on, et ilmselt pole kõrgema kehatemperatuuri ja subjektiivse aja kiirenemise seos üks-ühene, vaid seda mõjutavad psühholoo-

gilised tegurid nagu tajutud väsimus. Projekti järgmises etapis uuritakse, kuidas mõjutab kuumas keskkonnas kehalise ja vaimse töövõime näitajaid kofeiini manustamine.

„Peresiseste geeninteraktsioonide mõju impulsiivsuse kujunemisele ja väljendumisele“, projektijuht Kariina Laas: projektist võtavad osa kolme erineva valdkonna doktorandid ja teadlased: psühholoogia (Gerly Kukk, Katrin Kaarma, Kelli Hiio, Evelyn Kiive, Kirsti Akkermann), liikumis- ja sporditeadus (Triin Rääsk, Jarek Mäestu) ja neuroteadus (Katrin Tomson). Uuringu üldiseks eesmärgiks on välja selgitada impulsiivsuse kujunemist määravad bioloogilised ja keskkondlikud faktorid. Selleks uuritakse lapsi koos nende vanematega. Käesoleva uuringu aluseks on 1998. aastal alustatud Eesti laste isiksuse ja käitumise longituuduuring, millest on juba olemas kolme mõõtmislaine andmed. Seega on olemas info, kuidas on lastest 10 aasta jooksul kujunenud noored täiskasvanud. Nüüd on käsil andmekogumine nende samade laste isadeemade kohta, kusjuures 2012. aasta veebruari seisuga on saadud biomaterjali ja infot juba 500lt täiskasvanult. Uuritakse impulsiivsuse erinevate tahkude väljendumist, nende seost riskikäitumise (alkoholi ja narkootikumide tarvitamine, suitsetamine ja riskikäitumine liikluses), isiksuse, kehalise aktiivsuse, vaimse ja füüsilise tervise ning toitumisega. Impulsiivsuse seos psühhopatoloogiaga ning riskeeriva käitumisega on üldteada, seepärast on huvi impulsiivsust mõjutavate tegurite vastu suur ning

teemat ka varem palju käsitletud. Et luua uut teavet, liidetakse vanemate andmed olemasoleva laste andmebaasiga, mis võimaldab olulise uuendusena uurida genotüüpide peresiseseid interaktsioone. Selliste andmete kogumine lisab uuringule väärtust sedavõrd, et võimaldab osaleda üleeuroopalistes teadusuuringutes. Kuna isiksuseomadusi, impulsiivsust ja käitumist mõjutavad nii keskkondlikud kui pärilikud faktorid, kavatsetakse välja selgitada, millised vanemate geenialleelid mõjutavad suhteid ja keskkonda peres ning kas perekeskkond sõltub ka laps-vanem genotüübi interaktsioonist. Mujal maailmas on esimese astme sugulasi genotüüpiseeritud patoloogia kujunemise uurimiseks, nüüd aga uuritakse psühhopatoloogiaga seotud impulsiivsust populatsiooni põhisel valimil longitudinaalse uuringu raames, lubades teha laiemaid üldistusi.

Kuna andmekogumine on alles pooleli, on praegu võimalik välja tuua vaid üldised ootused tulemustele. Analüüsides laste ja vanemate andmeid koos loodetakse, et 1) suhted ja keskkond peres sõltuvad vanemate ja laste genotüüpidest, andes kodusele keskkonnale uue mõõtme peresiseste genotüübi-interaktsioonide näol; ja et 2) impulsiivsuse, isiksuse ja riskikäitumise kujunemine lastel sõltub peresiseste genotüüpide koosmõjust arvestades ka traditsioonilisemate keskkonnateguritega nagu stressirikkad elusündmused ja sotsiaalmajanduslik taust. Esimesed reaalsed tulemused on võimalik esitada andmekogumise lõppedes, kui vähemalt osa andmeid andmebaasis ning määratud kasvõi üks geneetiline marker, seega kõige varem 2012. aasta detsembris.

„Põlvkondadevahelised suhted ja perekonna väärtusorientatsioon“, projektijuht Kairi Talves: projektis osalevad nii psühholoogid (prof. Tiia Tulviste, Pirkko Tõugu) kui ka sotsioloogid (Kairi Kasearu). Sel aastal on liitunud veel Anni Tamm (psühholoogia), Kadri Soo (sotsioloogia) ja prof. Veronika Kalmus (meediuuringud). Eelmisel aastal valmisid projekti raames kaks käsikirja, mille aluseks oli rahvusvahelise uuringu „Lapse väärtus ja põlvkondadevahelised suhted (VOC)“ andmebaas, kus küsitleti ühe perekonna vanaema, ema ja teismelist last ja näiteks Eestis oli selliseid peresid valimis 300.

Esimene käsikiri

“Intergenerational transmission of independence and interdependence:

sociodemographic and country variations” (põhiautor Pirkko Tõugu) keskendub teismeliste ja nende emade/vanaemade minapildiga seotud väärtustele ning väärtuste erinevusele Eestis, Venemaal ja Saksamaal. Minapildiga seotud väärtuste puhul räägitakse sageli seotusest ja sõltumatuses (erinevad autorid kasutavad selliseid termineid nagu *autonomy* ja *relatedness*² või *independence* ja *interdependence*³). Minapildiga seotud väärtuste kujundamisel on suur roll perel – nii selgub ka uurimuses, et vanaemade väärtushinnangud mõjutavad emade minapildi väärtusi ning emade ja vanaemade väärtushinnangud teismeliste minapildiga seotud väärtusi. Samas on seosed kolmes riigis erinevad: näiteks va-

naemade sõltumatuses hinnang mõjutab emade sõltumatuses hinnangut ainult Venemaal; samuti mõjutab Venemaal emade sõltumatuses hinnang teismeliste oma. Nii võib öelda, et riigiti esineb minapildiga seotud väärtuste põlvkondadevaheline ülekanne erineval määral. Üldiselt seostuvad minapildiga veel üldisemad kultuurilised väärtused ning olulist rolli mängib riik st. vaatamata sellele, et laiemaid kultuurilisi väärtusi indiviidi tasandil võetakse arvesse, on Venemaal elavate emade sõltumatuses hinnangud madalamad, kui Eestis elavatel emadel. Käsikirja arutelu osa keskendubki erinevuste selgitamisele lähtudes kolme riigi ajaloolistest ja sotsioloogilistest erinevustest.

Teine käsikiri

„Variations of maternal behaviour and its impact to teenagers’ psychological autonomy and perceived relationships in Estonia, Russia and Germany” (põhiautor Kairi Talves) uurib emade kasvatusstiilide erinevust väga erineva kultuurilise ja sotsiaalmajandusliku taustaga riikides ning vaatleb kasvatusstiilide tajumist erinevast soost laste poolt. Täpsemalt on uuritud emapoolse soojuse-aktsepteerimise ja kontrolli tajumist ja väljundit laste peresidemete tugevusele. Varasemates uuringutes on leitud seoseid vanema sooja-aktsepteeriva kasvatusstiili ja lapse õppeedukuse vahel⁴, mis

eelkõige mõjutab poisse. Käesolevast uuringust selgub, et on märkimisväärsed soolised erinevused kasvatusstiili ja suhete tajumise osas Eestis ja Venemaal: poisid on enam mõjutatud soojast ja armastavast kasvatusstiilist ning see tõstab oluliselt nende seotust perekonnaga. Saksa lapsed ei ole nii tugevalt perekonnaga seotud (ilmnevad kõrgemad autonoomia näitajad), kuid märkimisväärsed soolisi erinevusi suhete tajumise osas siin ei esine.

Käesoleval aastal keskendub projekt rohkem internetirikidele ning vanematepoolsele kontrollile: missuguseid strateegiaid vanemad kasutavad teismeliste laste internetikasutuse jälgimisel, kas need on sooliselt determineeritud ja kuidas need seostuvad üldiste lastekasvatamise muustrategia eri riikides, kuidas reageerivad (kui häiritult tunnevad) Eesti 11-16 aastased lapsed seksuaalse sõnumi saamist virtuaalkeskkonnas ning kuivõrd vanematega usaldusliku suhte olemasolu, vanemate teadlikkus lapse tegevustest internetis ning aktiivne järelevalve ja juhendamine lapse internetikasutuse suhtes mõjutab lapse riski saada mittesoovitud ja häirivaid seksuaalseid sõnumeid. Lisaks uuritakse minapildi seotuse ja sõltumatuses dimensiooni ealistele ja kultuurilistele erinevustele, teismeliste laste suhteid oma isa, vanaema ja vanaisaga ning kuidas on seotud lapse, ema ja vanaema kiindumusstiil ning milline mõju on lapse kiindumusstiilil tema kaaslaste poolsele aktsepteerimisele.

² Kagitçibasi, Ç. (1996). The autonomous-relational self: A new synthesis. *European Psychologist*, 1(3), 180-186.

³ Markus, H. R. and S. Kitayama (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224-253.

⁴ Tulviste, T., & Rohner, R. P., (2010). Relationships between perceived teachers' and parental behavior and adolescent outcomes in Estonia. *Cross-Cultural Research*, 44, 222-238.

MIDA MA LUGESIN?

Iiris Tuvi
Kadi Epler

Psüühika uurimine virtuaalse reaalsuse abil.

Kokkuvõte artiklist:

Bohil, C. J., Alicea, B. & Biocca, F. A. (2011). **Virtual reality in neuroscience research and therapy.** *Nature Reviews/Neuroscience*, 12, 752-762.

Virtuaalne reaalsus (VR) on meetod, mille abil neuroteaduses simuleeritakse loomulikke sündmusi ja sotsiaalseid akte. VR võimaldab luua interaktiivseid, multimodaalseid sensoorseid stiimuleid, mis on unikaalne võimalus teha näiteks funktsionaalse eksperimenti MRI (milles salvestatakse aju aktiivsuse muutusi) ökoloogiliselt valideerimiseks kui seni. Terapeudid saavad VR tehnika abil kontrolli all hoida terapeutilist kogemust. Antud ülevaateartiklis käsitletakse virtuaalse reaalsuse (edaspidi VR) kasutamise võimalusi nii laboritingimustes kui ka kliinilises praktikas ning lisaks tuuakse välja peamised takistused meetodi laialdasema kasutuselevõtu teel.

Kuidas VR tehniliselt saavutatakse? Kõige enam kasutatakse sensoorseks stimuleerimiseks visuaalset keskkonda. Stereoskoopne nägemine saavutatakse stiimulite näitamisega vaheldumisi kord paremasse, siis vasakusse silma. Aju käsitleb neid stiimuleid nagu tavalist optilist sisendit, genereerides neist kolmemõõtmelise ruumi. Perspektiiv, mida vaataja kogeb, luuakse vaataja poolt mittenähtava kaamera. Kaamera asukohta või suuna muutus muudab ka vaadet, nagu vaadataks maailma läbi kaamera. Selleks et kindlustada vaatepunkti muutus koos pea keeramisega, salvestatakse ka vaataja pea asend ja asukoht ruumis (samaaegselt ka

kogu keha liikumisega). Kujutisi näidatakse kas suletud ehk silmade ette ja pea külge kinnitatud mehhanismi abil või avatud, arvuti ekraanile või seinale projekteeritud ekraanile. Auditoorse ja puutetundliku info lisamiseks kasutatakse samaaegselt lisaseadmeid.

Üheks keskselt probleemiks teaduses on ökoloogilise valideerimise tagamine eksperimentides. Palju kasutatakse laboris viimistletud arvutiekraanil demonstreeritavaid objekte, mis küll tagavad muutujate võimalikult kindlat kontrolli all hoidmist, kuid lihtsustavad liialt reaalse maailma tajut. Teine äärmus on, nõ terapeutide praktika, et tehakse vaatlusi reaalses maailmas, omamata kontrolli või võimalust käitumist mõjutada. VR meetodid pakuvad head kuldset keskteed, sest tehnika abil saab luua keskkonna, mis on igapäevaelule piisavalt sarnane just selles mõttes, et ajuprotsessid peaksid olema suhtelised sarnased VR-is ja reaalses maailmas. Samas säilib kõrge eksperimentaalne kontroll, põhiliselt visuaalsete ja auditoorsete stiimulite osas, kuid on võimalik ka taktiilse tagasiside lisamine, mis simuleerib jõu tunnetamist, pindu ja tekstuure kui katseisik interakteerub virtuaalsete objektidega liigutades oma keha. Lisandub kõiki kehaliigutuste ja visuaalse informatsiooni kasutamise vä-

ga täpne kontroll, salvestamine ja hilisem analüüs. Näiteks muudetakse mõnedes uuringutes osa esitatud virtuaalmaailmast silmasakaadide vahepealsel ajal, et uurida kuidas teadvus säilitab maailma tegevuses olles. VR meetod lubab ka vastupidist, reaalses maailmas võimatuid manipulatsioone, näiteks selleks, et uurida visuaalse ja auditoorse info desünkroniseerimise tulemusel eraldi nende tajudega tegelevate ajusüsteemide tööd.

Artiklis tuuakse veel mitmeid näiteid eksperimentaalpsühholoogia suundadest, kus VR juba kasutusel: ruumitaju ja navigatsiooni katsed nii loomade kui inimeste puhul, multisensoorne integratsioon ja sotsiaalne neuroteadus. Siinkohal lähemalt mõnedest huvitavamate tulemustest. Katseisikutele on kohandatud mitmeid keskkondi, mida esialgu kasutati loomkatsetes, näiteks Morrisi basseini (*water maze*) või päikesekiirte kujuline labürint. Virtuaalse labürindi uuringute alusel jagunevad inimesed kahte rühma – *spatial learners* (rohkem aktiivsust hippokampuse hallamine piirkonnas), kes kasutavad verbaalset õppimist ehk pöörete lugemist vms ja *response learners* (aktiivne on sabatuuma hallamine), kes ei loo endale ruumis liikudes tajukaarti, vaid lähtuvad ümbruskonnast. Virtuaalse basseini abil on avastatud, et mida vanem on inimene, seda kauem otsib inimene basseinis peidetud

platvorme ning nooremad inimesed vaatavad kauem eelnevalt selgeks õpitud, kuid peidetud eesmärgi suunas (Driscoll, Hamilton, Yeo, Brooks, & Sutherland, 2005). Samuti on ilmnenu, et ka hippokampuse kasutamise ulatus korreleerub noorte inimeste sooritusega, kuid mitte vanade sooritusega. Vanemad inimesed arvavasti kompenseerivad hippokampuse aktiivsuse vähenemist mitteruumiliste strateegiatega, mida toetavad näiteks sabatuum ja prefrontaalne korteks (Moffat, Kennedy, Rodrigue, & Raz, 2007).

Sugude erinev navigeerimisvõime on samuti VR meetodiga tõestatud ning meeste navigeerimisvõime paistab olevat seotud piirkonnaga, mida nimetatakse *posterior cingulate/retrosplenial cortex* ja mis on seotud ruumis orienteerumisega (Nowak, Resnick, Elkins, & Moffat, 2011). Naistel on suhteliselt aktiivsem piirkond *parahippocampal gyrus*, mis on seotud maamärkide meeldejätmise ja identifitseerimisega.

Loomkatsed keskenduvad eelkõige loomade käitumise uurimisele nende tavakeskkonnas, mis on loodud VR süsteemide abil ning kus on võimalik käitumist mõjutada lisades lõhnu, helisid ja visuaalseid stiimuleid. Näiteks on uuritud koiliblikate lendu ning näidatud, et naisferomonide lisamine keskkonda mõjutab koi lennu suunda (Gray, Pawlowski, & Willis, 2002).

VR keskkonnas on suudetud luua kogu keha hõlmav kehaülekanne illusioon, mil tekib tunne, et vaadeldav virtuaalkeha kuulub katseisikule (Slater, Spanlang, Sanchez-Vives, & Blanke, 2010; Ehrsson, 2007; Lenggenhager, Tadi, Metzinger,

& Blanke, 2007). Algselt (mitte VRs) on demonstreeritud seda kummikäe illusiooni abil ehk samaaegselt katseisiku kätt ning nähtaval olnud kummikätt stimuleeriti ning inimene hakkas kummikätt enda käeks pidama. On tehtud ka eksperimente, kus katseisik liigub, vaatleb ja interakteerub keskkonnaga olles ise arvuti poolt genereeritud avatar (Slater, Spanlang, Sanchez-Vives, & Blanke, 2010). See tehnika võimaldab uurida, millised muutujad on olulised, et tekiks kehaülekanne illusioon ning võrrelda neid tulemusi uurimustega, mis on tehtud vähem keeruliste stiimulitega (näiteks kummikäsi). Illusiooni tekkimiseks tundub olevat kõige olulisem esmase isiku perspektiiv (*first person perspective*), mis seisneb nõ läbi virtuaalkeha silmade maailma tajumises ning visuotaktiline sünkroonsus võib lausa olemata olla.

Selleks, et VR keskkond oleks efektiivne vahend erinevateks treeninguteks (nt meditatiivseks, militaarseks, terapeutiliseks treeninguks), on oluline et tekiks päriselt selles olemise tunne. See „kohalolemise“ tunne tekitab multimodaalse stiimulite kontrolliga, näiteks kombineeritud visuaalse ja propriotseptiivse tagasisidega saadakse see tunne paremini kätte kui interaktiivset pulti (*joystick*) kasutades.

Sotsiaalne neuroteadus on VR tehnikat kasutanud olukordades, kus inimesed suhtlevad näost näkku, või interpreteerivad bioloogilise liikumise vihjeid, või rakendavad empaatiat või reageerivad stressi väljendavale käitumisele. Näiteks on leitud, et kui katses

osalejale läheneb virtuaalne inimene, kes on vihane, on tulemuks pidev aktivatsioon piirkonnades *superior temporal sulcus*, *lateral fusiform gyrus* ja piirkond *middle temporal sulcus*-es. Samuti on leitud empaatiat aktiveeriv piirkond (parempoolne posterioorne *superior temporal sulcus*) normaalsel katseisikul ning samas situatsioonis selle piirkonna mitte-aktiveerumine autistidel (Pelphrey, & Carter, 2008).

VR võimaldab uurida ka küsimusi, mis oleksid mõeldamatud eetiliste probleemide tõttu. Näiteks on korratud kuulsat Milgrami katset ja tekitatud samasugune stress inimeses, kes on reaalne ning annab virtuaalsetele katseisikutele elektrišokke. Tekib küsimus, miks inimest häirib virtuaalsetele (nõ mitte-ekstisteerivatele) inimestele elektrišoki andmine? Kuna katsete tehti koos fMRI-ga, selgus, et ei aktiveerunud piirkonnad, mis on seotud empaatiatunde tekkimisega. Seega väidetakse, et vähemalt VR keskkonnas tekib inimesel lihtsalt vastikustunne, kui ta mõtleb või näeb teist inimest piinlemas.

Lisaks on VR leidnud tee ka teraapiameetodite hulka. VR-i on edukalt kasutatud kolmes valdkonnas: psühhikahäired (nt hirmu tingimine, ärevushäired), valuga toimetulek ja neurorehabilitatsioon (ehk ajukahjustuste ravi). VR eelised standardsete teraapiate ees: täpne kontroll selle üle, kui palju inimesele eksponeeritakse terapeutilist stsenaariumi (foobiaste puhul), võimalus kohandada stsenaarium igale inimesele individuaalseks ja isegi luua teraapiaid, mis muidu oleksid võimatud. Psühhikahäiretest on VR abiks foobiaste korral, millele eksponeerimist on raske või kal-



lis tavakeskkonnas läbi viia. Samuti on võimalus kontrollida „doosi“ liikudes kujutlemisest järjest ärevusttekitavamate situatsioonide poole. Kõrgusekarduse puhul on leitud, et hirmu vähenemine on võrreldav tava meetoditega saavutatuga. Lendamishirmu ja post-traumaatilise stressi puhul on VR meetod oluliselt parem teraapiast kus kasutati ainult kujutluspilte (*imaginal exposure*) (56,57). Nende tulemuste valguses on hakatud VR-i kasutama ka traumaatiliste mälestustega inimeste ja sõjast tagasipöördunud sõdurite abistamiseks.

Kroonilise valu või põletushaavadega patsientide puhul on VR näidanud häid tulemusi analgeesia tekitamisel, kus tähelepanu juhitakse näiteks sidemete vahetamisel külmade maastike abil kõrvale. Analgeesia tekitamiseks on hädavajalik, et inimene tajuks VR keskkonnas „olemise“ tunnet maksimaalse tugevusega. VR on efektiivne ka amputeeritud jäsemega inimese puhul, keda vaevab valu fantoomjäsemes ehk ära amputeeritud jäsemes. VR keskkonnas asetatakse inimese kõndile sen-

sorid, ta liigutab kõnti ning talle kuvatakse virtuaalne jase, mida ta saab siis mugavamasse asendisse liigutada.

Neurorehabilitatsioonis rakendatakse VR tehnikat tasakaaluhäirete ravis (Jeka, 2006, Jeka, Kiemel, Creath, Horak, & Peterka, 2004) ja insuldi järgselt funktsioneerimise taastamine (Cameirão, Badia, Oller, & Verschure, 2010, Gaggioli, Meneghini, Morganti, Alcaniz, & Riva, 2006) Igal juhul on oluline, et tekitatud keskkond oleks patsiendi jaoks kaasahaarav ja huvitav, sest see toob kaasa kõrgema motivatsiooni ning seeläbi paremad tulemused. VR võimaldab inimest nii hästi jälgida, et isegi minuti jooksul saavutatut on võimalik näha. Tõestatud on mootorsete funktsioonide ja kehahoiu stabiilsuse paranemine VR keskkonna abil, sest treeningule on võimalik lisada auditoorsed, kehatunnetuslikud ning visuaalsed vihjed. VR on andnud häid tulemusi ka näiteks multipleks skleroosise puhul, sest reflekside vallandamiseks on abiks on tunne, nagu kõnni-

taks reaalsel põrandal. Tulevikus plaanitakse kasutada uusi *brain-computer interfaces*, mille abil patsiendid saaksid näiteks õppida kasutama neuromotoorseid proteese ning üldine suund on kasutajate mobiilsuse suurendamine juhtmevaba EEG ja teiste meetodite abil.

Samas tuleb tõdeda, et VR laiahaardelisem kasutamine seisab endiselt mitmete takistuste taga, mille kõrvaldamisega tegeletakse. VR tehnika on äärmiselt kallis (maksab kümneid tuhandeid USA dollareid) ning selle haldamine (programmide programmeerimine iga patsiendi vajadusele vastavaks või teraapiale vastavaks) ja uuendamine vajab väga spetsiifilisi tehnilisi oskusi. Pealegi on VR tehnoloogia alles arendamisel ning puudub ühtne platvorm ja VR meetodid ei ole standardiseeritud. Lisaks on teatud hulk patsiente, kes kannatavad VR keskkonnas viibimise järel küberhaiguse (*cybersickness*) all.

Kokkuvõttes võimaldab VR meetod uurida ajutegevust dünaamilistes, komplekssetes ja naturaalses olukordades ning samas tagada eksperimentaalse kontrolli toimuva üle. Tulevik toob kindlasti endaga uusi rakendusalasid ning loodetavasti langeb tehnika arenguga ka tavaliste süsteemide hind.

Cameirão, M. S., Badia, S. B., Oller, E. D. & Verschure, P. F. M. J. (2010). Neurorehabilitation using the virtual reality based Rehabilitation Gaming System: methodology, design, psychometrics, usability and validation. *J. Neuroeng. Rehabil.* 7, 48.
Driscoll, I., Hamilton, D., Yeo, R., Brooks, W. & Sutherland, R. (2005). Virtual

- navigation in humans: the impact of age, sex, and hormones on place learning. *Horm. Behav.* 47, 326–335.
- Ehrsson, H. H. (2007). The experimental induction of out-of-body experiences. *Science* 317, 1048.
- Gaggioli, A., Meneghini, A., Morganti, F., Alcaniz, M. & Riva, G. A (2006). A strategy for computer-assisted mental practice in stroke rehabilitation. *Neurorehabil. Neural Repair* 20, 503–507.
- Gray, J., Pawlowski, V. & Willis, M. (2002). A method for recording behavior and multineuronal CNS activity from tethered insects flying in virtual space. *J. Neurosci. Methods* 120, 211–223.
- Jeka, J. J., Kiemel, T., Creath, R., Horak, F. B. & Peterka, R. (2004). Controlling human upright stance: velocity information is more accurate than position or acceleration. *J. Neurophysiol.* 92, 2368–2379.
- Jeka, J. (2006). Light touch contact: not just for surfers. *Neuromorphic Engineer* 3, 5–6.
- Lenggenhager, B., Tadi, T., Metzinger, T. & Blanke, O. (2007). Video ergo sum: manipulating bodily self-consciousness. *Science* 317, 1096–1099.
- Moffat, S., Kennedy, K., Rodrigue, K. & Raz, N. (2007). Extrahippocampal contributions to age differences in human spatial navigation. *Cereb. Cortex* 17, 1274–1282.
- Nowak, N. T., Resnick, S. M., Elkins, W. & Moffat, S. D. (2011). Sex differences in brain activation during virtual navigation: a functional MRI study. *Proc. of the 33rd Annual Meeting of the Cognitive Science Soc. (Boston, Massachusetts, USA)* [online], <http://csjarchive.cogsci.rpi.edu/proceedings/2011/papers/0638/paper0638.pdf>
- Pelphrey, K. A. & Carter, E. J. (2008). Charting the typical and atypical development of the social brain. *Dev. Psychopathol.* 20, 1081–1102.
- Reger, G. *et al.* (2011). Effectiveness of virtual reality exposure therapy for active duty soldiers in a military mental health clinic. *J. Trauma. Stress* 24, 93–96.
- Slater, M., Spanlang, B., Sanchez-Vives, M. V. & Blanke, O. (2010). First person experience of body transfer in virtual reality. *PLoS ONE* 5, e10564.
- Wiederhold, B. K. *et al.* (2002). The treatment of fear of flying: a controlled study of imaginal and virtual reality graded exposure therapy. *IEEE Trans. Inf. Technol. Biomed.* 6, 218–223.

MIS MEIL TOIMUB?

Aprilli teisel nädalal

on TLÜ külalisena

Eestis

Hr. Arthur Trossen

Saksamaalt

Avalik loeng: "Ways to cooperation"

11. aprillil 2012

kell 16:15 - 17:30, ruumis M-218

Seminar: Psühholoogia Instituudi magistrantidele ja doktorantidele (võivad liituda ka Psühholoogia Instituudi bakalaureuseõppe tudengid): "Different ways of thinking in mediation – a model for conflict resolution"

13. aprillil 2012

kell 12:00-16:00, ruumis M-218

Seminar: Psühholoogia ja organisatsioonikäitumise magistrantidele "Basics of mediation"

14. aprillil 2012



EAST EUROPEAN
ASSOCIATION
FOR EXISTENTIAL THERAPY
European Association for Psychotherapy

Eksistentsiaalteraapia ja kognitiiv-käitumuslik teraapia
seminar toimub Tallinnas

12.-14. aprillil 2012

Eksistentsiaalteraapia ja kognitiiv-käitumuslik teraapia:
sarnasused ja erinevused

Kas ka eksistentsiaalselt orienteeritud kognitiiv-käitumuslik teraapia on võimalik?

Läbiviijad: prof Ernesto Spinelli ja dr Michael Worrell (Suurbritannia)

E. Spinelli on üks kaasaegse eksistentsiaalteraapia liidritest, kelle õppeseminarid on oodatud nii Euroopas, Aasias kui ka Austraalias. Spinelli on fenomenoloogilise suuna üks värvikamaid esindajaid, mitmete raamatute nagu *Demystifying Therapy*, *The Interpreted World: An Introduction to Phenomenological Psychology*, *Practising Existential Psychotherapy: The Relational World* autor, kelle käsitlused annavad võimaluse vaadata uut moodi kaasaegse eksistentsiaalteraapia alustele. Ta on Ida-Euroopa eksistentsiaalteraapia assotsiatsiooni auliige.

M. Worrell on kliiniline psühholoog, kognitiiv-käitumuslik terapeut, KKT programmi juht Royal Holloway University of London juures.

Seminari programmis on E. Spinelli ja M. Worrelli diskussioon, psühhoteraapias asetleidvate juhtumite analüüs, praktilise töö demonstratsioon.

Seminari toimumikoht hotel Dzingel.

12.04. 2012 11.00 - 19.00

13.04. 2012 10.00 - 18.30

14.04. 2012 10.00 - 16.00

Seminaril on tõlge vene keelde

Avaldusi seminarist osavõtuks (nimi, perekonnanimi, tööala, e-mail) võetakse vastu e-maili aadressidel: olga.vassiljeva@gmail.com ja rimask@parkas.lt

Seminari maksumus:

- 1. veebruar–11. aprill 2012 (vastavalt 190 € ja 220 €)
- enne konverentsi algust (vastavalt 220 € ja 250 €)

Seminari eest saab tasuda sularahas (juhatuse liikmetele) ja ülekandega seltsi kontole (Eesti Eksistentsiaalse Psühhoteraapia Selts, a/a 221052551564)

Seminarist loobumisel enne 11.04.2012 tagastatakse 70% tasutud osavõtumaksust. Kui seminarist loobumisest pole ette teatanud, tagasimakset ei tehta. Kõigi organisatsiooniliste küsimustega palume pöörduda seminari koordinaatori Olga Vassiljeva poole (+372 5547439; olga.vassiljeva@gmail.com) esti keeles Olesja Zinenko (olesja.elukunst@gmail.com) ja Jelena Jedomskihhi (jelena@jedomskihh.com) poole)



Psühhiaatria ja Psühhoterapia Keskuse SENSUS Tallinna keskuses alustavad aprillis 2012 uued grupipsühhoterapia grupid

- * Sotsiaalfoobia kognitiiv-käitumuslik grupipsühhoterapia algab neljapäeval, 12. aprillil,
- * Kehakaalu alandamise kognitiiv-käitumuslik grupipsühhoterapia algab kolmapäeval, 25. aprillil.

Täpsem informatsioon grupiteraapiate kohta on meilile lisatud.

Lisainfo ja esimese individuaalseansi kokkuleppimine kuni 3. aprillini

tel 6408708, 5341 5708 või e-mailil sensus@sensus.ee.

Grupis osalejate arv on piiratud!

Palun edastage see info ka võimalikele huvilistele.

Randal A. Koene, PhD avalik loeng (inglise keeles) teemal "Large scale neuroinformatics: Brain emulation vs. Blue Brain."

2. mail kell 15.00

Tallinnas, Teatri väljak 3, III korruse ruumis 311

Randal A. Koene on:

- USA neuroteadlane ja -insener. *Silicon Valley's* asuva nanotehnoloogia ettevõtte *Halcyon Molecular'i* analüüsiosakonna juht.
- PhD komputatsioonilises neuroteaduses (*McGill University*), M.Sc. inseneriteadustes (*electrical engineering, Delft University of Technology*).

Ta on olnud:

- *Center for Memory and Brain of Boston University* uurija-professor ja *Neural Engineering Corporation of Massachusetts* kaasasutaja.
- *Department of Neuroengineering'u* direktor *Tecnalia's*.

Randal A. Koene on välja pakkunud termini *Whole Brain Emulation (WBE)*, mille eesmärk oleks kanda aju funktsioonid üle mitte-bioloogilisele substraadile. Tema uurimisobjektiks on suuremahulised kõrge resolutsiooniga närviringete aktiivsuse representatsioonid ja emulatsioonid, mida on vaja patsiendi-spetsiifiliste neuroproteeside jaoks. Alates 2007 kuulub ta Oxfordi töögruppi, mille eesmärk on leida tee *WBE* saavutamiseks, mis annaks võimaluse asendada hävinud närvikude patsiendi-spetsiifilise proteesiga.

Lisaks töötab R.Koene nn. "virtuaalse ajulabori" kallal, mis baseerub tema komputatsioonilisel raamistikul *NETMORPH* (*netmorph.org*), et luua neuroteadlastele, inseneridele ja arstidele kvantitatiivsed tööriistad nagu on juba loodud geneetika ja keemia valdkonnas.

Eesti Psühholoogide Liidu aastakonverents

Psühholoog ja sotsiaalsed keskkonnad

**14. aprillil 2012 Tallinna Ülikoolis, ruumis M-218
algusega kell 11.00**

Konverentsi ajakava:

11.00 **Talis Bachmann** - Psühholoog ja tema uurimuste publitseerimine

11.30 **Jaan Aru** - Psühholoog ja tuttav keskkond: Teadmised keskkonna kohta toetavad taju

12.00 **Carolina Murd** – Psühholoog ja mittesotsiaalse keskkonna taju.

12.30 -13.30 LÕUNA

13.30 **Marika Paaver** – Psühholoog ja liikluskeskkond

14.00 **Maaja Vadi** – Psühholoog ja organistatsiooni keskkond

14.30 **Kati Aus** – Psühholoog ja motiveeriv õpikeskkond

PAUS 15.00-15.15

15.15-15.45 **Sergei Agajev** – Psühholoog ja vanglateskkond

15.45-16.15 **Maris Kolk** – Psühholoog ja taastav keskkond

16.15-16.45 **Merle Parmak** – Psühholoog ja militaarne keskkond

Konverentsi modereerib Aleksander Pulver

Kell 17.00 EPL -i kongress

Konverentsile saab registreeruda siin

<http://www.webropol.com/P.aspx?id=602685&cid=147402753>