



*“Avatud  
Eesti Raamat”  
on Avatud  
Eesti Fondi  
algatatud  
sari, mille  
eesmärgiks on  
tutvustada  
Lääne  
filosoofia ja  
ühiskonna-  
teaduste  
võtmetekste*

—



JAAK PANKSEPP  
LUCY BIVEN

---

VAIMU ARHEOLOOGIA  
INIMEMOTSIOONIDE  
NEUROEVOLUTSIOONILINE  
ALGUPÄRA

---

Inglise keelest tõlkinud  
KRISTA KALLIS

---

TALLINNA ÜLIKOOLI KIRJASTUS  
TALLINN 2022

Tõlgitud väljaandest:  
Jaak Panksepp, Lucy Biven  
The Archaeology of Mind:  
Neuroevolutionary Origins of Human Emotions  
New York, London: W. W. Norton & Company 2012

---

Raamat ilmub Tallinna Ülikooli kirjastuse  
sarjas „Gigantum Humeris“

---

Raamatu väljaandmist on toetanud  
EESTI KULTUURKAPITAL  
ja POSTIMEES

---

Sisuliselt toimetanud JAANUS HARRO  
Keeleliselt toimetanud ANU ROOSENIIT

---

Sarja kujundanud  
JÜRI KAARMA  
Ümbrise kujundanud  
EVE KASK

---

© 2012 Jaak Panksepp, Lucy Biven  
Autoriõigus (tõlge): Krista Kallis 2022  
Autoriõigus (järelsõna): Jaanus Harro 2022  
Autoriõigus: Tallinna Ülikooli kirjastus 2022

---

Trükitud trükikojas  
PRINTON

---

ISSN 2228-1029  
ISBN 978-9985-58-938-0  
ISBN 978-9916-4-0000-5 (sari „Avatud Eesti raamat“)

Pühendatud  
TIINA ALEXANDRA  
PANKSEPALE  
(1975–1991)



# SISUKORD

---

Sissejuhatus ja tänuavaldused 9

*Daniel J. Siegel*

Eessõna 33

1. peatükk

Esivanematelt päritud kired 39

2. peatükk

Afektiivse teadvuse evolutsioon. Teiste loomade  
emotsionaalsete tunnete uurimine 112

3. peatükk

OTSINGU-süsteem. Innuka ootuse, iha,  
eufooria ja kõige otsingu allikad ajus 187

4. peatükk

Esivanematelt päritud RAEVU allikad 264

5. peatükk

HIRMU esivanemaitl päritud juured 309

6. peatükk

Instinktides kaugemale. Õppimine ja mälu  
afektiivne aluspõhi 353

7. peatükk

Vaimu kirglik IHArus. Paljunemistungist  
romantilise armastuseni 417

8. peatükk

Toetav armastus. HOOLITSUSE-süsteem 476

9. peatükk

Sündinud kaeblema. PAANIKA/KAOTUSVALU-süsteem  
ja elutoetavate sotsiaalsete sidemete kujunemislugu 520

10. peatükk

Aju MÄNGulised unenäotoolised ringed. Esivanematelt  
päritud seltsimisrõõmu ja naeru allikad 582

11. peatükk

Hinge neurobioloogiast. ISE-kese ja primaar-  
protsessi tunnete kujunemislugu 639

12. peatükk

Aju emotsioonisüsteemid ja vaimse elu afektiivsed  
omadused. Loomade afektidest inimeste  
psühhoteraapiani 694

13. peatükk

Kooda. Filosoofilised mõtisklused: kas võime muutuda  
hiirtest inimesteks ja siis jälle tagasi? 774

Viidatud allikad 815

*Jaanus Harro*

Emotsioonid, Jaak Panksepp  
ja Suur-Eesti 885

Register 905



# SISSEJUHATUS JA TÄNUAVALDUSED

---

**M**e kõik vihastame aeg-ajalt, eriti siis, kui meie huve ignoreeritakse või nurjatakse. Kas traditsiooniline ajuteadus on meile öelnud, kuidas selline emotsioon tekib? Veel mitte. Me kõik tunneme end aeg-ajalt üksikuna ja muutume kurvaks. Kas kaasaegne neuroteadus on võtnud vaevaks neid meie olemuse aspekte selgitada? Sellistest asjadest oleme alles vaevu rääkima hakanud, ehkki mõnel alal on saavutatud suurt edu. Enamik meist tunneb suurt rõõmu märglevast suhtlusest; mõned mitte, eriti siis, kui nad on rusetud meeleolus. Neuroteadus on rõõmu olemuse osas enamasti vaikinud, samas kui psühholoogia on teinud läbi revolutsiooni selle kognitiivse tuletise – õnne – uurimise ja käsitlemise osas, pakkudes harva selgust rõõmu neuraalse olemuse kohta.

Nii nagu paljude teiste meie vaimu emotsionaalsete võimete puhul, mis kõik tulenevad aju funktsioonidest, on olnud traditsioonilisel neuroteadusel vähe öelda selle kohta, kuidas saavad ajutegevuse käigus tekkida need tugevad emotsionaalsed tunded, mida nimetame *afektideks*. See on tingitud asjaolust, et tundeid kogetakse subjektiivselt ning mõnede arvates ei saa teaduses traditsiooniliselt kasutusel olnud mõõtmised kolmanda isiku poolt (st nähtuste väline vaatlus) tõhusalt rakenduda isiklike kogemuste puhul. Me pole sellega nõus, kuna väidame, et teistelgi imetajatel on evolutsiooniliselt meie omadega suguluses olevad ajusüsteemid. Kaasaegne neuroteadus on lõpuks valmis selgitama, kuidas imetajate aju tekitab afektiivseid hinnanguid välisilmas toimuvate sündmuste kohta mitteverbaalsete tunde-

seisunditena – ehk siis vaimu kirgedena, nagu kirjeldaksid seda mõned renessansiajastu õpetlased.

Käesolev raamat kirjeldab uut, afektiivseks neuroteaduseks nimetatavat teadusala, mis seab eesmärgiks valgustada, kuidas meie kõige võimsamad emotsionaalsed tunded – ürgsed emotsionaalsed afektid – tungivad esile iidsetest närvivõrgustikest, mis paiknevad neokortikaalsest „mõtlemismütsist“ sügavamal asuvates ajupiirkondades. Neokorteks (aju uuskoor) on elund, mis toodab keerulisi kognitiivseid võimeid, aga ka kultuuri, ning omab määramat tähtsust keeruliste tajude, õppimise ja tunnetuse puhul. Neokorteksi arvele võib kanda pea kõik kultuurilised teetähised, milleni jõudmiseks on inimesed võimelised olnud. Neuroteadus on andnud meile ka tähtsa sõnumi: ajukoore praktiliselt kõik psühholoogilised spetsialiseerumised on õpitud. Seni pole empiirilist tõestust, et ükski neist oleks kaasasündinud, evolutsiooniliselt dikteeritud „moodul“. Ent ajukoor poleks millekski suuteline ilma evolutsiooniliselt kujunenud põhjapaneva vaimu olemasoluta sügavamal ajus. Nood ürgsed neuraalsed territooriumid neokorteksi all moodustavad meie esivanematelt päritud vaimu – afektiivse vaimu, mis on spetsialiseerunud evolutsiooni käigus ning on meil ühine paljude teiste loomadega. See on „arheoloogiline aare“, kuna on allikaks mõnede meie kõige võimsamatele tunnetele. Nood ürgsed subkortikaalsed ajusüsteemid on hinnalised, rikkalike varjunditega „juveelid“ igäühe jaoks, kes soovib mõista kõigi meie eales kogetud ja tulevikus kogetavate põhiväärtuste juuri. Afektid on vundament, millele on ehitatud elu ilu ja inetus. Ja afektid võivad ka kogemustega muutuda, kuid pigem kvantitatiivses kui kvalitatiivses mõttes.

Käesolev raamat uuendab ja püüab populariseerida varasemat õpikut „Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions“ (Afektiivne neuroteadus: inimeste ja loomade emotsioonide alused, Panksepp 1998a). See

tekst on pärvinud ulatuslikku tähelepanu kui üks olulisemaid uusi lähenemisviise emotsionaalset vaimu käsitlevas teaduses ning on saanud allikmaterjaliks arstidele, kes tahavad aru saada klientide põhiemotsioonidest. Ehkki afektiivse neuroteaduse arengus on olnud otsustava tähtsusega meie sugulasloomade uurimine, alustas Jaak Panksepp oma tööd huvist peamiselt inimeste emotsioonide vastu, eelkõige kui need olid häiritud nagu kliiniliste haigusjuhtumite korral. Ta taipas varsti, et sügavat neuroteaduslikku arusaama on võimatu saavutada ilma sobilike loommudeliteta. Selline seisukoht on moodsa aju pildiagnostika kasutuselevõtuga mõnevõrra muutunud, kuid mitte palju, kui soovitakse tõeliselt mõista evolutsiooniliselt kujunenud aju funktsionaalseid võrgustikke. Üsna raske on kogeda intensiivseid emotsioone, lamades vaikselt ajuskanneris, mille mõõtmistegevuse vältel ei ole liigutamine lubatud. Selle tähelepanuväärse tehnoloogia abil inimaju pildiagnostikaga saadud uus tõendusmaterjal on siiski toonud palju selgust emotsiooni tunnetuslike aspektide kohta, kuid üsna vähe selliste tunnete allikate kohta ajus. Primaarprotsessi emotsioonid on kõik seotud liigutustega ning tõendid näitavad nüüd, et töötlemata emotsionaalsed tunded kerkivad esile samadest ürgsetest ajuvõrgustikest, mis ohjavad meie instinktiivset emotsionaalset elu. Hoolimata paljudest selleteemalistest teooriatest, on tõestatud, et töötlemata emotsioonid pärinevad aju emotsionaalsetest võrgustikest.

Üldiselt pakub emotsioonide teema suurt huvi peaaegu kõigile – alates psühhiaatritest, kel tuleb tegelda äärmuslikuks muutunud inimtunnetega, kuni igaüheni, kes tunneb huvi nende võimsate seisundite vastu, mis valitsevad nii palju selle üle, mida teeme ja kes me siin maailmas oleme. Me loodame, et nende kaante vahelt avastatu osutub märkimisväärselt tulusaks paljudele, kes soovivad mõista ennast ja teisi, kaasa arvatud meie kaaslaseid loomi, ning saada aru, kui palju ühist on kõigil

imetajatel selles, kuidas nad maailmale emotsionaalselt reageerivad. Arvame, et sääraseid vaatenurgad osutuvad paljudele erinevatele inimrühmadele eriti kasulikuks.

## MIKS PEAKSID PSÜHHIAATRID, ARSTID JA PSÜHHOTERAPEUDID MÕISTMA SEITSET PÕHILIST AFEKTISÜSTEEMI

Oleme leidnud, et imetajate aju ürgsed subkortikaalsed piirkonnad sisaldavad vähemalt seitset põhilist afektisüsteemi: siinkohal viitame neile kui OTSINGULE (ootus), HIRMULE (ärevus), RAEVULE (viha), IHALE (seksuaalne erutus), HOOLITSUSELE (hoolivus), PAANIKALE/KAOTUSVALULE (kurbus) ja MÄNGULE (sotsiaalne rõõm). (Hiljem selgitame, miks me kasutame nende süsteemide sildistamisel suuri tähti; praegu piisab, kui ütleme, et need tähistavad väga ürgsete ajupiirkondade spetsiifilisi funktsionaalseid võrgustikke.)

Käesolev raamat peaks pakkuma erilist huvi psühhiaatritele ja teistele vaimse tervise asjatundjaile, aga ka õppijaile, kes spetsialiseeruvad afektiivsele, käitumuslikule ja tunnetuslikule neuroteadusele (nood lähenevad emotsioonide uurimisele ja arutamisele üsna erinevalt). Meie keskendumine raamatus nende süsteemide *primaarprotsessi* olemusele, kuid ei heida kõrvale ka teadlaste enamuse poolt uuritavaid tasandeid – *sekundaarprotsessi* (emotsionaalse õppimise mehhanismid, mis on ehitatud meie sisse) ja *tertsiaarprotsessi* (emotsionaalsed mõtted ja kaalutlused, mis on inimkogemuses nii ilmselged).

Neuroteadlaste suutmatus tegelda empiirilisel emotsionaalse organiseerituse primaarprotsessi (evolutsioonis kujunenud) tasandiga pärsib sellist sidusat erinevate lähenemiste sünteesi, nagu praegu emotsioonide uurimise etapil võimalik on. Kui tõusta aju ja vaimu eri evolutsioonilisi kihte läbides

üha kõrgemale, avaneb järjest mitmekesisemaid mooduseid emotsionaalse elu kujutamiseks. Vastandina sellele osutavad rohked tõendid, et imetajate *ajude* põhilised afektisüsteemid on imetajate *vaimu* ürgsed universaalsed väärtusstruktuurid, mis pakuvad maailmale hinnangut eri afektiivsete kategooriate kujul. Mida kõrgemale AjuVaimu keerulisusredelil tõusta – primaarsest tertsiaarse tasandini – seda muutlikumaks ja keerulisemaks kujuneb üldine võrrand. Mõtlevas vaimus võib ristuda hulgaliselt emotsionaalseid vooge, tekitades tohutul hulgal kõrgemaid emotsioone, millele sageli keskenduvad psühholoogid – uhkus, häbi, kindlustunne, süü, kadedus, usaldus, vastikus, domineerimine jne, sadu võimalikke variante. Ent selge ülevaata primaarprotsessidest jääb oluline töö kõrgemate protsessidega sügavalt ebatäielikuks. Meil ei saa olla usaldusväärset *vaimuteooriat*, kui puudub usaldusväärne arusaam põhilistest emotsionaalsetest tunnetest, mille pärime kui eluks vajalikud evolutsioonilised tööriistad. On võimalik, et kõrgemad (sotsiaalselt konstrueeritud) tunded nõuavad kõik permutatsioone meie evolutsiooniliselt kujunenud võimes teatud viisidel tunda. Primaarprotsessi tunded võivad mõjutada kõiki vaimse elu aspekte ning alama VaimAju afektiivne spekter on kõrgemate vaimse tervise küsimuste puhul põhjapanev. Mil määral vaimu alamaid jõude kujunevate kõrgemate funktsioonide poolt vormitakse – see töötab tulevases töös palju huvitavat. Teame juba, et aju kõrgemad protsessid võivad emotsioone esile kutsuda ja teha seda sama dramaatiliselt nagu neid pärssideski. See kõik jääb afektiivse neuroteaduse äärmiselt huvipakkuvaks aspektiks veel pikaks ajaks.

Arstid, eriti psühhiaatrid, peavad olema neist afektisüsteemidest teadlikud, kuna need pakuvad uut nägemust vaimu-keha vastastiktoime kohta. Mõned sellised vastastikused mõjud on juba hästi teada. Võtame näiteks õnnetu kroonilise ärevuse,

HIRMU-süsteemi väljundi. HIRMU-süsteemi käivitumine viib lõpuks liigse koguse kortisooli tootmiseni. Kui loom tunneb hirmu, siis optimaalsetes tingimustes mobiliseerib kortisoolieritus glükoosierituse skeletilihaste energiavaruks, juhuks, kui loom otsustab põgeneda. Sel moel on kortisooli eritumine kasulik. Ent liigne eritumine võib kehale kahju teha, kui kõrge tase püsib liiga kaua. Kui kortisool on ringelnud läbi vere tagasi ajju, avaldab hüpotalamuse paraventrikulaarne tuum (PVN) tavaliselt pärssivat mõju, mistõttu kortisooli edasine vallapääs lakkab. Kui aga inimene või loom allutatakse liigsele stressile – kui nad on krooniliselt hirmul või ärevuses –, ei pruugi paraventrikulaarne tuum kortisooli produtseerimist lõpetada.

Ehkki kortisooli tekitatud emotsionaalse mõju intensiivsus ja ajaline muster võib inimeseti märkimisväärselt erineda, võib kortisooli pikaajaline liiasus mõjuda halvasti kõigile siseelunditele ja mitmetele aju piirkondadele, aga ka immuunsüsteemile. Tagajärjeks on ka see, et paljud stressist põhjustatud reaktsioonikaskaadid ajus ja ihus võivad halbadele mõjudele kaasa aidata. Pikaajaline kõrge kortisoolitase on tavaline mitmete psühhiaatriliste sündroomide korral, eriti depressiooni puhul. Ei ole täpselt teada, kuidas kortisooli liigne eritamine aitab kaasa kliinilisele depressioonile. Ent asjasse on segatud mitmete närvikasvufaktorite nagu BDNF-i (*brain derived neurotrophic factor*; tserebraalse neurotroofse faktori) normaalse tootmise häiritus. Osalt just nende keemiliste protsesside kaudu edendab positiivset afekti enamasti mäng (vt 10. peatükk), pakkudes tõendust mõistlikule põhimõttele, et vaimu afektiivses süsteemis positiivsed ja negatiivsed tunded neutraliseerivad üksteist.

Lisaks kannatavad raskes depressioonis inimesed sageli hipokampuse kahjustuse all, sest kortisooli liiasus võib põhjustada hipokampuse rakkude kärbumise ja mõnikord isegi surma. Võib-olla on see mõne jaoks üllatav, kuid pelgalt rottide kõdis-

tamine ja nende „naeru“ provotseerimine võib aidata kaasa hipokampus uute närvirakkude tärkamisele (vt 10. peatükk). Hipokampus on aju struktuur, mis on hädavajalik deklaratiivse ja episoodilise mälu – teadvustatud kogemuste ja teadmiste – loomiseks (vt 6. peatükk). Selle ajupiirkonnata elaksime igaveses olevikus, mäletamata möödunud sündmusi. Seega võib liigse kortisooli vallapäätmine olla osaline tõsistes vaimsetes häiretes, kaasa arvatud puudujäägid mälus.

Sarnaselt eelnevaga võivad opiaadid väikeste annustena tõsta meeoleolu ja aidata kaasa sotsiaalse üksmeele saavutamisele. Suurtes annustes põhjustavad need joobeseisundit. Tegelikult võivad sobivad kogused endogeenseid opioide omada meditsiinilisel kasulikkul mõju. Näiteks platseeboefekti, mille puhul patsiendid reageerivad soodsalt valeravimitele, võib selgitada emotsioonide keemia abil. Kui patsient tunneb, et ta vajadusi võetakse arvesse ja tema eest hoolitsetakse, siis kaasnevad hoolitsusest tingitud positiivsete tunnetega ajus vallanduvad rahustavad endogeensed opioidid, mis pärsivad KAOTUSVALU/PAANIKA-süsteemiga seotud tundeid.

Lisaks heade emotsioonide tekitamisele vähendavad opioidid stressi tekitavat ärritust, leevendavad niihästi füüsilist kui ka psühholoogilist valu ja turgutavad immuunsüsteemi. Seega tunnevad need patsiendid, et neile on pakutud lohutust ja nad on meditsiinilises mõttes palju paremas olukorras kui arvates, et keegi ei tundu neist hoolivat. Nüüd teame, et platseebo-efekt toimib tõelise arstimina, mis avaldab mõju peamiselt aju opioid-süsteemi aktiveerimise kaudu. Neid tervistumistendentse võib seetõttu vähendada ja isegi elimineerida selliste ravimitega nagu naloksoon ja naltreksoon, mis blokeerivad opioidide mõju.

Kui väliselt terve patsient paistis minevikus emotsionaalselt ärritununa ja kurtis kehaliste sümptomite üle, kaldusid arstid arvama, et need sümptomid on psühhosomaatilised,

„ettekujutus“, mistõttu polnud need füüsilised või „tegelikud“. Enam psühhosomaatilist haigust sellisena ei käsitleta. Niipea kui saame aru, et afektid tulenevad ajukemikaalide poolt käigus hoitavatest emotsioonisüsteemidest, mis võivad avaldada mõju aju ja keha toimimisele, kitseneb vahetegemine emotsionaalsete ja füüsiliste häirete vahel kuni kadumiseni. Ehkki võib näida, et vaim ja aju on erinevad üksused, kus vaimul puudub materiaalne keha või kuju ning aju on füüsilisel kujul olemas, on nad tegelikult üks ja seesama. VaimAju (ehk AjuVaim) on ühtne üksus, millel puudub igasugune eraldusjoon kehaga – see moodustab füüsilise süsteemiga terviku.

Arusaamine aju emotsioonisüsteemidest ja viimase võimest tekitada psühholoogilisi ja kehalisi sümptomeid ei ole tähtis pelgalt meditsiinile üldiselt, vaid pakub ka täiesti uue perspektiivi kaasaegse psühhiaatria jaoks. Afektiivse neuroteaduse sihiks on ravida emotsionaalsete tasakaaluhäirete tõelisi ja spetsiifilisi sümptomeid, AjuVaimu looduslikke *endofenotüüpe*, selle asemel, et tegelda ähmaste nosoloogiliste abstraktsioonidega nagu autism, depressioon ja skisofreenia, mille pärisime neuroteadusele eelnenud vaimsete häirete klassifikatsioonist. Need diagnostilised kontseptsioonid on tuletatud keskmistest kliinilistest juhtumitest. Kuid nüüd me teame, et need on kõik äärmiselt ebamäärased terminid – iga diagnostiline kategooria on kontseptuaalne üldmõiste käsitamaks tervet hulka VaimAju kattuvaid probleeme.

Näiteks rotid kardavad loomumaselt röövlooma lõhna. Samuti on neil sünnipärane hirm hästivalgustatud avatud ruumide ees, mistõttu eelistavad nad olla pimedas ja varjatud aladel. Ka ilmutavad nad sageli hirmu sümptomeid (tavaliselt mõõdetav tardumuse, vererõhu tõusu ja sagedasema roojamise põhjal), kui neid pannakse tundmatusse puuri. Harilikud ärevusvastased ravimid, nagu näiteks bensodiasepiinid, vaigistavad avatud ruu-



mide ja uue puuri kartuse. Ometi säilib rottidel hirm röövloomade lõhna ees, mis viitab asjaolule, et see on kuidagi teistsugune hirm. Üllataval kombel osutub morfiin, mis on nii tõhus lahusolekust tingitud ahastuse vähendamisel, võimeliseks vähendama ka roti hirmureageeringut röövloomade lõhna suhtes. Tavaliselt surume erinevad hirmuliigid ühte kategooriasse, kuid afektiivse aju uuringud vihjavad, et on olemas neuuraalsed mudelid kindlate hirmu- ja ärevuseliikide jaoks. Kui asi on nii, siis peaksime suutma arendada spetsiifilisi ravimeid iga liigi ravimiseks. Nagu me ühes hilisemas peatükis üksikasjalikult uurime, on olemas veenvad eristused, mille abil teha vahet füüsilisest hädaohust tingitud ärevuse (HIRMU-süsteem) ja paanilise hirmu vahel, mis seondub lahusoleku ärevusega (KAOTUSVALU/PAANIKASüsteem).

Üsna pikka aega on psühhiaatrilise meditsiini arengut lämmatanud inimeste väljamõeldud kontseptsioonid, mis on tuletatud pigem keerulisest sümptomatoloogiast kui aju-uuringutest. Kui psühhiaatriline uurimistöö seonduks rohkem VaimAju tegelike emotsionaalsete sümptomitega ja oleks tulemuslikumalt seotud funktsionaalse neuroteadusega, saavutaksime edu märksa kiiremini. Näiteks võiksime kerge vaevaga välja töötada spetsiifilised ravimid ärrituvuse ja viha jaoks. Praegu on seda raske teha, kuna ülemäärase viha puhul puuduvad selleks ette nähtud ametlikud diagnostilised kategooriad (kui ebaregulaarsete vihahoogudega psühhiaatriline häire ehk IED (*intermittent explosive disorder*) vahest välja arvata). Ometi on ühiskond tervikuna ja eriti lapsed sageli liigse RAEVU ohvrid. Meil on juba sellised ravimid nagu substants P retseptori antagonistid ja ravim aprepitant (mida praegu kasutatakse iivelduse leevendamiseks), mis peaks – kui loomkatsetest saadud tulemusi üldistada – vähendada vihast ärrituvust (vt 4. peatükk). Hetkel valitseb märkimisväärne huvi selliseid emotsionaalseid endofenotüüpe

põhjalikumalt uurida, et revideerida radikaalselt meie diagnostilisi vahendeid ja arendada paremaid ravimeid.

Teadmised seitsmest põhilisest emotsioonisüsteemist on algatanud revolutsiooni psühhoteraapia praktikas, kuna need pakuvad hetkel leiduvast kõige laiahaardelisemat aju taksonoomiat, mis põhineb andmetel primaarprotsessi emotsioonide kohta. Teadmised nendest süsteemidest sisaldavad ka laiemat nägemust inimemotsioonide toimimisest. Me aitame pakkuda andmepõhist taksonoomiat emotsionaalse elu aluste käsitlemiseks ning pakume palju näiteid spetsiifiliste ajufunktsioonide tähtsuse kohta afektiivses elus – näiteks endogeensete opioidide ja oksütoksiini võimsa rolli kohta toetavate sotsiaalsete suhete positiivses afektis. See toetab neurobioloogilist arusaama, et tervislik emotsionaalne areng sõltub tugevalt toetava inimestevahelise suhtlemise säilimisest. Murettekitavate asjaolude korral võib selliseid aju keemilisi protsesse aitavate turvaliste ravimite väljakirjutamine edendada psühhoteraapia praktiseerimist ja muuta seda usaldusväärsemaks.

Et siinkohal esile tuua meie lähenemisviisi psühhoteraapia võtmekontseptsioonidele, vaadake, kuidas meie praegune vaatenurk vastandub klassikalise psühhoanalüüsi tõekspidamistele. Teeme seda intellektuaalse imetlusega valdkonna teoreetiliste peensuste vastu, kuigi keskendume peamiselt sellele, kuidas meie nägemus primaarsetest afektiivsetest protsessidest erineb psühhoanalüüsi teoreetikute omast, kelle vaated põhinevad pigem kliinilistel arusaamadadel kui neuroteaduslikel uurimustel.

Kuigi viimase poole sajandi vältel on psühhoteraapia arenenud mitmetes eri suundades, toetuvad paljud terapeudid põhiafektide mõistmises jätkuvalt psühhoanalüütilistele teooriatele. Ka praegu populaarne nägemus emotsioonidest, mis näeb mõningasi variatsioone lihtsal polaarsel skeemil, kus on vastandatud positiivsed ja negatiivsed afektid, mida modulee-

rivad kõrge ja madal erutus seisund, pole psühhoanalüütilisest kännust just kaugemale kukkunud. Freud väitis, et inimeste tungid tulenevad meie füsioloogilistest vajadustest ning rühmitas need vaid kahte põhitungide kategooriasse: *libiido* ja *agressioon*. Tungid leiavad psüühilise väljenduse soovmõtlemises – mõtetes, mis on läbi imbutunud afektide värvingust. Freudistliku teooria kohaselt seisnesid kaks põhiafekti seksuaalsetes ihades ja agressiivsetes tungides.

Freud väitis, et tungidel on mitmesuguseid väljendumisvorme, mis on kõik seotud psühhoseksuaalse arengu eri etappidega: oraalne, anaalne, falliline ja oidipaalne faas. Agressiivne tung jaotati samamoodi nende arengufaaside põhjal. See andis kahele vastastikuse mõjuga tungile ja nendest tulenevatele afektiivsetele soovidele avarama pinna. Siiski oli eristuvaid afekte märkimisväärselt vähem kui neuroteaduslike uuringute tulemusel ilmnenuid seitsme afektisüsteemi puhul. Meil on hea meel märkida, et OTSINGU-süsteem pakub huvitavat paralleeli Freudi sugutungile (niivõrd kui ta nägi libiidot pigem üldise innustava jõuna kui kitsalt seksuaalsena). Ent Freudi arusaama ärevusest, nagu ka tema nägemust ihast, kui see puudutab kiindumust ja armastussidemeid, aga ka paljut muud, on rangetest neuroteaduslikest uuringutest saadud teadmistega raske lepitada.

Enamikel kaasaegsetel psühhoanalüütilistel ja kognitiivbiheivioristlikel teraapiatel ei õnnestu OTSINGUT põhilise emotsionaalse tungina selgelt määratleda. Mõned teadlased kipuvad segi ajama ka HIRMU ja PAANIKAT/KAOTUS-VALU, nähes ainsa ilminguna ärevust. Paljudes psühhoanalüütilistes teooriates ei ole sotsiaalse suhtluse tähtsust samuti piisavalt esile toodud. Freudistid näevad sotsiaalset suhtlust vahendina, et rahuldada seksuaalseid ja agressiivseid impulsse. Sotsiaalseid vajadusi ei nähta põhiliste tungidena, mis võivad teatud puhkudel oma tähtsusest seksi või agressiooni välja tõrjuda,

ja seda isegi esmaste instinktiivsete impulsside tasandil. Ehkki objektsuhete teoreetikud rõhutavad inimestevahelise läheduse tähtsust, kipuvad nad keskenduma varastele peresisestele suhetele, eriti ema/lapse sidemele. Tänaasel päeval on meil rohkem teavet näiteks MÄNGU tähtsusest ning sellega seonduvast sotsiaalse domineerimise psühholoogiast.

Samal ajal on meie poolt siinkohal pakutaval vähe öelda inimese vaimse elu unikaalsete idiograafiliste aspektide kohta, millega tuleb tegemist teha igal psühhoterapeudil. On olemas kõrgemaid, tertsiaarprotsessi kognitiivseid (teadliku enesetunnetuse) funktsioone, millega emotsioonid reaalses elus vastastikku toimivad. Kuid selgitades primaarse vaimse energia rolli, mida tuleb arvesse võtta, kui püüame aidata emotsionaalses ahastuses olevat inimest, võib lihtsustada terapeudi tertsiaarprotsessist tulenevaid ülesandeid. Kuidas? Selle selgitamine vajaks eraldi raamatut. Ehk piisab praeguseks ühest pilguheidust: alamal paiknev ajupiirkond näib olevat organiseeritud selliselt, et iga kord prevaleerib vaid üks primaarne afektiivne seisund. Selline „monomaania“ – parema sõna puudumisel – meelitab ka kognitiivset aparati „järgima“ sündmõtteid. Teraapia eesmärk on soodustada kõrgemas vaimses aparadis keerulisema perspektiivi omandamist – mida Aristoteles nimetas *phronêsis* –, et saada oma kirgede peremeheks madalamaid tunge tundma õppides.

Võib-olla saab seda klassikalise psühhoanalüüsi kliinilise praktika keskset probleemi käsitleda afektiivse neuroteaduse valguses. Meie nägemuse kohaselt on psühhoanalüüs osutunud mõnevõrra vähem efektiivseks kui võiks, sest *tõlgendust* – vestlusravi tuuma – peeti pikka aega peamiseks psühhoteraapiliseks tööriistaks. Psühhoanalüütikud kippusid keskenduma afektiivsete seisundite ja vastavate kognitiivsete ilmingute (soovide) vahelisele suhetele. Nad on pikka aega eeldanud, et asjassepuutuvate mõtete ja ideede tõlgendamise, nende lapsepõlvest