

Hiina serviis ja roosa elevant: kuninga paljast taguotsast surmalähikogemusteni

Roland Karo ja Annabel Parts

Abstract A Rare China Set and the Pink Elephant: from the King’s Naked Butt to Near-Death Experiences In this paper, we address two interdependent epistemological presumptions in the study of Near-Death Experiences (NDEs), one of which is almost entirely hidden but has an enormous impact on how to interpret the existing empirical evidence. These are: 1) that since consciousness is a brain function, NDEs have to be explained in terms of brain activity; 2) that except for one or another characteristic deviation the rest of the brain works more or less normally during the NDEs. We show that both presumptions run directly against the existing empirical evidence and that neither of them is necessary. We then develop a model that views NDEs on two axes, based on the *continuity* and *discontinuity* elements of the reported cases with respect to normal waking consciousness. We arrive at the conclusion that consciousness is better understood as *mediated* rather than *generated* by the brain which in turn leads us to propose that traditional substance dualism may deserve more credit than previously believed. The last, highly exploratory section of the paper attempts a „positive program“ on how to interpret the arguments proposed on a broader scale.

Keywords Near-Death Experiences · consciousness · epistemological presumptions · brain · continuity and discontinuity

Käesolev artikkel sai mõttelise alguse noorema autori eksamitööst TÜ usuteaduskonna kursusel „Religiooni ja rituaalkäitumise neuropsühholoogia“ (Parts 2021). Selle rõhk oli meie keeleliste vahendite piiratusel ja teadusliku meetodi rohmakusel sügavate spirituaalsete elamuste kirjeldamisel ja uurimisel. Jah, me võime susata palvetava munga tomograafi alla ja vaadata, millised „tulukesed“ tema ajus põlema lähevad. Aga mida on niimoodi päeva lõpuks tegelikult teada saadud? Mida ütleb see meile selle tõeluse kohta, millega nimetet munk väidab end palve käigus kohtunud olevat ja mis on tema jaoks tõelisem kui tavapäraste meeltega tajutu? Ja lisaks, võib-olla on sedalaadi elamused nii sügavad ja intiimsed, et neid *ei peakski* teaduslikult „suskima“? Nagu ilmneb ühe Eesti informandi tunnistusest Karl Käsnapuu hiljuti ilmunud raamatus „Surmalähedased kogemused: mis saab elust pärast surma?“, võivad katsed läbielatud erilist kogemust kirjeldada selle terviklikkuse lõhkuda (Käsnapuu 2023, 14). Kas meil on uurijatena õigust sellega riskida?

See eksamitöö jäi vanemale autorile hinge peale. Hiljem, kui tegime koostööd Eesti inimeste surmalähikogemuste (edaspidi NDE¹, inglise terminist *Near-Death Experiences*) uurimisel, millest vormus noorema autori lõputöö, kerkis see teema veelgi teravamalt, päädides küsimusega, kui teaduslikult siduvaks peaks pidama tänapäevast konsensust, et teadvus on *ainult* ajufunktsioon. See küsimus ongi käesoleva kirjutise fookuses.

Surmalähikogemuste teadusliku uurimise algusest täitub peatselt 50 aastat. Uurimise alguspunktiks peetakse tavaliselt Raymond Moody teedrajava uurimuse „Life after life“ ilmumist 1975 (Moody 1975). Fenomen ise oli muidugi tuntud juba varem, kuid *surmalähikogemusena* hakati seda mõtestama siiski alles Moody töö jälgedes. Tänapäevaks on sellel teemal ilmunud kümneid raamatuid ja sadu teadusartikleid. Tasub märkida, et ka eesti keeles on olemas mitmed täiesti korralikud

¹ Kasutame käesolevas artiklis seda ingliskeelses maailmas laialt kasutuses olevat lühendit hoolimata asjaolust, et eesti keeleruumis on teatav traditsioon kasutada lühendit SLK (*pro* surmalähikogemused), ning tõigast, et uuemas teaduskirjanduses soovitatakse hoopis akronüümi RED (ingl *Recalled Experience of Death*), kuna sageli ei olda NDE-alastes kirjutistes piisavalt hoolikad eristama surmaga seotud kogemusi teistsugustest kogemustest, millel on NDEga sarnasusi (Parnia, Post, et al. 2022, 7). Kuna viimati mainitud põhjusel on termin *surmalähikogemused* mõnevõrra eksitav, aga akronüümil RED pole veel eestikeelset vastet ja me ei soovi laskuda terminoloogilistesse ja tõlkelistesse vaidlustesse, näis mõistlik jääda keskteena üldtuntud lühendi NDE juurde.

käsitlused – seda, tõsi küll, pigem populaarses kui rangelt teaduslikus vormis. Eesti vastava materjali kohta on hiljuti ilmunud TÜ usuteaduskonna vilistlase Karl Käsnapuu ülal juba viidatud raamat „Surmalähedased kogemused: mis saab elust pärast surma?“ (Käsnapuu 2023) Laiemas mastaabis on eesti keeles kättesaadavast ilmselt parim Jeffrey Longi ja Paul Perry „Surmajärgse elu tõendid“ (Long ja Perry 2011), vt ka raamatu aluseks olevat andmebaasi www.nderf.org. Eestikeelseist teaduslikest käsitlustest tuleb mainida käesoleva teksti ühe autori bakalaureusetööd „Surmalähedased kogemused ja omamüüt“, mis kaitsti 2022. a kevadel Tartu ülikooli usuteaduskonnas (Parts 2022). Eesti teoloogidest on NDE teemat põgusalt käsitlenud Arne Hiob oma raamatus „Inimene ja teispoosus“ (Hiob 2021, 160–217), küsides eelkõige selle järele, kas ja kuidas kõnetavad NDE narratiivid kristlikku pärimust.

Vaatamata NDE-teemaliste publikatsioonide suurele arvule on endiselt lahenduseta peamine küsimus, millest huvi NDE vastu ilmselt ka alguse on saanud: kas surmalähikogemused võimaldavad väita, et teadvus on *midagi enamat* kui ajufunktsioon, mis surres lakkab. Siin on seis selline, et meil on tohututes kogustes elavaid ja värvikaid NDE kirjeldusi, mille baasilt võib kindlalt öelda: fenomen *kui selline* on reaalne. Küsimus on, mida selle teadmisega peale hakata. Kuna tänane teaduslik konsensus on, et teadvus on ajutegevuse produkt, siis on tavapärane strateegia olnud püüda valgust heita sellele, millised elektrokeemilised protsessid võiksid NDEle omase fenomenoloogia taga olla. Välja on käidud hulk (suuresti spekulatiivseid) teoreetilisi oletusi, mille valgel julgemad väitjad on mõistatuse lahendatuks kuulutanud. Siiski leidub arvestatav hulk andmestikku, mis tõrgub väljapakutud seletustele allumast.

Lühidalt öeldes: näib, et NDE uurimises valitseb juba tükk aega paigal- või isegi patiseis. Ühelt poolt rindejoont paiknevad *hardcore* materialistlikud katsed selgitada NDE fenomenoloogiat aju ebahariliku funktsioneerimise terminis. Teise poole esindajad osutavad, et sageli on ajutegevus NDE puhul nii tugevasti häiritud, et mistahes selged tajukogemused peaksid *olemasolevate neuroteaduslike teadmiste kohaselt* võimatud olema. Mõlema positsiooni toetuseks leidub piisavalt empiirilist andmestikku. Ent mõistetavail põhjustel jääb teist mainitud tüüpi andmestik tihti märkamata. Selle kilbile tõstmine oleks käibivate teaduse kaanonite seisukohalt lihtsalt niivõrd tülikas, et mugavam on jätta otsad lahti ja säilitada *status quo* (s.o intellektuaalne patiseis).

Me arvame, et mugavus ei saa teaduses argument olla, ja heidame allkõneldavas sellele kinda. Püüame näidata, et mis puutub puhtmaterialistlikesse NDE teooriatesse, siis on kuningas alasti. Selle paljastamiseks toome välja kaks olulist varjatud epistemoloogilist eeldust, millega NDE uurijad on seni puhtalt pääsenud, aga millest teine tuleks NDE puhul kindlalt välistada. Seejärel raamistame olemasoleva andmestiku värskema pilgu saamiseks ümber ega küsi mitte niivõrd seda, mis NDE käigus ajus juhtub, kuivõrd seda, mis *peaks* juhtuma, aga *ei* juhtu (ingl *inverted view*). Jõuame välja vaateni, mille järgi aju pigem *vahendab* kui *loob* teadvust. Huvitaval kombel ilmus käesoleva artikli toimetamisperioodil valdkonna ühel juhtivspetsialistil Sam Parnial raamat „Lucid Dying“, milles ta meie omadest laadilt erinevail kaalutlustel jõuab välja järeldusteni, mis meie argumentidega suurepäraselt kokku kõlavad (Parnia 2024). Lootavasti pakub öeldav üht väikest sammu punnseisust väljumiseks.

Roosa elevant ja Hiina serviis

Alustagem olulisest tõdemusest, mis paraku tihti ununema kipub – eriti teaduslikus uurimistöös: *see, mida me ei tea, on palju olulisem kui see, mida teame*. Teaduses saame suhteliselt hästi hakkama regulaarsete ennustavate protsessidega. Aga nagu on oma krestomaatilises raamatus „Must luik“ vaimukalt näidanud Nicholas Taleb, juhtuvad tõeliselt olulised ja murranguliste tagajärgedega asjad tihti ennustamatult. *Tagantjärele* vaadates on kõik loogiline ja asetub oma kohale, aga protsesside sees olles me „pauku“ tulemas ei näe. Taleb illustreerib seda näitega teadlasegeeniga kalkunist, kes pikaajaliste vaatluste tulemusena sõnastab teadusliku järelduse, et igal hommikul kell üheksa toovad inimesed talle süüa. Ja siis tuleb tänupüha hommik... (Taleb 2010, 40–42)

Me kahtlustame, et ka NDE uurimise juures on nii, et see, mida me ei tea, on palju olulisem sellest, mida teame. Piltlikult öeldes – on vägagi võimalik, et suur osa NDE uurijaist toimetab nagu andunud antikvaarid portselanipoes. Jäädes imetlema kaunist Hiina serviisi riuliserval, selle võrratuid detaile ja proportsioone, märkamata pea kogu ruumi enese alla võtvat roosat elevanti, kes püüab ettevaatlikult paigal püsida, et väärtuslikke eksponaate mitte ära lõhkuda.

See kahtlus leiab tugevalt kinnitust, kui süveneda Bruce Greysoni ning Emily ja Edward Kelly säravasse metaanalüüsi „Explanatory Models

for Near-Death Experiences“ (2009). Oma artiklis võtavad autorid ük-sipulgi läbi kõik artikli ilmumise hetkel kättesaadavad teoreetilised NDE selgitamise mudelid ning näitavad selgelt ja klaarilt, miks need ei tööta. Artikli ilmumisest möödunud aja jooksul on „turule“ lisandunud üks väga tähelepanuväärne teooria, mis kogupilti mõnevõrra muudab (*post mortem* gammalahvatuste teooria – vt allpool). Aga suures pildis kehtivad Greysoni ja kolleegide järeldused tänini. Üldjoontes on väl-japakutud mudelid ja põhjused nende tagasilükkamiseks järgmised.

- 1) Psühholoogilised seletused: a) **ootused** – idee, et NDE peegeldab inimese kultuuriliselt omandatud ootusi surma kohta ja on psühholoogiline kaitsemehhanism saabuva surmaga toimetulekuks. Seletus ei päde, sest tihti on NDE sisu inimese varasemate uskumustega tugevas vastuolus; b) **depersonalisatsioon** – idee, et oma kehast võõrandumise tunne aitab surma ähvarduse vastu. Seletus ei päde, sest enamiku NDEde puhul ei kogeta võõrandumist reaalsusest, pigem reaalsustaju teravneb. Lisaks on depersonalisatsioon enamasti hirmutav, NDE mitte; c) **sünnikogemuse peegeldus** – idee, et NDE käigus meenuvad inimesele sünnielamused (tunnel, valgus jne). Seletus ei päde, sest normaalse sünniasendi puhul ees avanevat tunnelit näha ei tohiks. Liiatigi teatavad NDE puhul tunnelist ja selle otsast paistvast valgusest ka keisrilõikega sündinud; d) **isiksuslikud pre-dispositsioonid** – idee, et NDE kogejal on isiksusjoonis, mis soosib elavaid fantaasiaid. Selle selgituse puhul on tulemused ebaselged, aga isegi kui NDE kogejad oleksid keskmisest parema fantaasiaga, ei tähendaks see, et NDE on üksnes fantaasia vili. (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 214–217)
- 2) Neurofüsioloogilised seletused: a) **hüpoksia/anoksiaga seotud hal-lutsinatsioonid**. Idee toetub analoogiale hapnikuvaeguses lendurite kogetud unenäosarnaste kogemuskatketega. Tuleb aga märgata, et hüpoksia esmased sümptomid *ei ole* NDEga sarnased, samuti saabub hapnikuvaeguse tagajärjel kiiresti teadvusetus, liiatigi ei moodusta hüpoksilised hallutsinatsioonid tähendusrikast mõtestatud tervikut, mida kogetaks hüperreaalsena. Pealegi peaks sel juhul *kõik* südame-ja/või hingamisseiskusega patsiendid NDEd kogema; b) **hüperkarbia** ehk süsinikdioksiidi liiasus veres. Seletus toetub üheleainsale 1950. aastast pärit artiklile, milles väidetakse, et kogu NDE fenomenoloogia on esile kutsutav süsinikdioksiidi sissehingamisega. Seletus ei päde, kuna esiteks on NDEle omased tunnused hüperkarbia puhul üsna haruldased. Ja teiseks taas, kui see olekski NDE neurofüsioloogiline

alus, siis peaksid *kõik*, kes hüperkarbia all kannatavad, NDEd kogema; c) **endorfiinide ja/või endogeensete opioidide ning ketamiini mõju**. Endorfiinide hüpoteesi vastu räägib see, et need annavad tundidepikkuse efekti, NDE puhul on episood aga reeglina lühike. Ketamiiniga seotud elamused on enamasti hirmutavad² ja neid kogetakse illusoorse, mitte hüperreaalsena. Oluline on ka, et ketamiin annab efekti ainult *normaalselt funktsioneeriva aju* puhul, NDE ajal on ajufunktsioon aga paljudel juhtudel tugevasti häiritud. (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 217–219)

Viimase artiklis mainitud teooria tooksime eraldi välja. Selleks on **ebanormaalne aktiivsus aju limbilises süsteemis ja/või temporaalsagaras**. Mõte on selles, et NDE fenomenoloogia on seletatav epileptilise laenglemisega temporaalsagaras ja esile kutsutav selle piirkonna elektrilise stimuleerimisega. Kuna täpselt sedasama ideed on laialdaselt ekspluateeritud ka teiste spirituaalse kogemuse tüüpide analüüsil, siis on siinkohal paslik Greysoni ja kolleegide vastuväidet otse tsiteerida:

Ent ajukoore elektriline stimulatsioon *ei* ole füsioloogilise elektrilise aktiivsusega sarnane ja *ei* piirdu lihtsalt ergastatud ala lokaalse „aktiivatsiooniga“. [...] [S]elle olulisimateks mõjudeks on elektrilise aktiivsuse **katkemine** elektroodi vahetus läheduses ning sellega kaasnevad ebanormaalsed laenglemismustrid, mis kanduvad edasi kortikaalsetesse või subkortikaalsetesse piirkondadesse, mis on algse stimulatsiooni alaga seotud. Need kaugemad mõjud võivad lisaks olla *kas* ergastavad või inhibitoorsed. Nagu ka epileptilise laenglemise korral, on elektrilise stimulatsiooni lõpptulemuseks halvasti kontrollitav, ebarahuldavalt kirjeldatav ja ruumiliselt laiu alasid haarav ebanormaalne elektriline aktiivsus. (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 219, meie rõhutused)

Viimase tulemuseks on pigem fragmentaarset laadi unenäolised ja enamasti hirmutavad hallutsinatsioonid kui sidusad ja hüperreaalsed kogemused. Greysoni ja kolleegide sõnul räägib epilepsiamudeli vastu

² Sellele Greysoni ja kolleegide väitele saab ka vastu vaielda. Näiteks kasutatakse ketamiini raskekujulise depressiooni ravis ning üks selle tuntud mõjusid on ka tunne, et ollakse oma kehast lahutatud – nagu NDE puhul. L. Muetzelfeldti uurimisgrupp on kaardistanud erinevaid ketamiini mõjuga seotud elamusi, mille hulgas on nii meeldivaid kui ka hirmutavaid (Muetzelfeldt, *et al.* 2008, 222). Alljärgnevat argumentatsiooni see tõik ei muuda, ent olgu tasakaalu huvides siiski ära markeeritud.

ka asjaolu, et enamik parempoolse mesiaalse temporaalsagara epilepsia patsiente ei koge seoses oma hoogudega midagi ligilähedaseltki NDE-sarnast (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 222). Lisaks tuleb alati meeles pidada ka seda, et NDE seostamine *mistahes ühe konkreetse* ajupiirkonnaga ignoreerib selle fenomenoloogilist ja seetõttu tõenäoliselt ka neurooloogilist kompleksust.

Metaanalüüsi lõppjärelendus on järgmine:

Ehkki füsioloogilised, psühholoogilised ja sotsiokultuurilised faktorid võivad seoses NDEga tõepoolest omavahel keerukail viisidel kombineeruda, koosnevad seni välja pakutud teooriad suuresti tõendamata spekulatsioonidest selle kohta, mis NDE käigus juhtuda võiks. Ühegi väljapakutud neurofüsioloogilise mehhanismi rakendumist tegeliku NDE puhul pole näidata suudetud. [...] Veel enam, mõningad neist – nt ootuse või anoksia võimalikule mõjule toetuvad – on väheste olemasolevate andmetega *vastuolus*. (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 225)

Äärmiselt tähelepanuväärne on tõik, et enamikku Greysoni ja kolleegide välja toodud teoreetilisi oletusi (nt seosed parempoolse mesiaalse temporaalsagara epilepsia, endogeensete opioidide, ketamiini jvm psühhoaktiivsete substantside mõjudega) on sama julgelt välja pakutud ka **hoopis teist tüüpi** teisenenud teadvusseisundite selgitamiseks. Käesoleva artikli ühe autori varasemad uurimused näitavad, et *täpselt samad* teoreetilised oletused on rakendust leidnud ka nt *müstiliste kogemuste* modelleerimisel (Karo 2009), (Karo 2014). Veel enam, täpselt samuti kui NDE-alastes kirjutistes, lükitakse ülal vaadeldud teooriakatkeid suurema veenvuse saavutamiseks omavahel kokku ka müstiliste kogemuste modelleerimisel, kohati äravahetamiseni sarnaste konstellatsioonidena. Vähe sellest. Pidades silmas, et vaadeldud teooriakatked on kahtlase väärtusega ka eraldivõetuna – kümme kokku pandud tilkuvat ämbrit ei pea vett paremini kui üks. Mõte on selles, et kui NDE (või müstilise kogemuse) „seletamiseks“ tuleb niigi hanejalgadel oletusi üksteise otsa laduda, siis ei kannata selline lähenemine Occami habemenoa seisukohalt mingit kriitikat.

On muidugi veel üks intrigeeriv võimalus: NDE ja müstiline kogemus *ongi* suuresti üks ja seesama asi. Seda võimalust on huvitavalt kompinnud Bruce Greyson oma artiklis „Congruence Between Near-Death and Mystical Experience“. Ta palus NDE läbielanutel lisaks surmalähikogemuse psühhomeetristele skaaladele täita ka müstilise kogemuse

mõõtmiseks kasutatav test. Tulemus: nii NDE pikaajalised mõjud kui ka fenomenoloogiline sisu kattuvad statistiliselt olulisel määral, ehkki tuvastatavad on ka erinevused. (Greyson 2014, 300–305) See on sügavalt paradoksaalne tulemus, sest näib osutavat, et elus aju ja (pool)surnud aju „teevad“ ühesugust teadvust (*sic!*).

Veel paradoksaalsemaks läheb asi siis, kui võtta vaatluse alla ka uusim NDE teooria, mis toetub ajus *post mortem* aset leidvatele gammalahvatustele (ingl *gamma bursts*). Sam Parnia sõnul on tegu tänast neuroteaduslikku konsensust olulisel määral küsimärgistava nähtusega, mis jõudis uurijate huviorbiiti aastal 2013. Nimelt avastati loomkatsete käigus, et juba surnud rottide aju taasaktiveerus lühikesteks perioodideks. 2018. a ilmus uurimus, milles registreeriti eutaneeritud ahvi ajus elektrilist aktiivsust veel kaks tundi pärast surma. Tänapäevaks on teada, et sellised taasaktiveerumised leiavad aset ka inimestel (Parnia 2024, 63–67). Materialistlikult meelestatud uurijale pakuvad surmajärgsed gammalahvatused esmapilgul suurepärase pääsetee: võimaluse väita, et need lahvatused *ongi* NDE neuropsühholoogiliseks substraadiks. Sellelt aluselt viis Sam Parnia oma meeskonnaga läbi seni suurima *eksperimentaalse* NDE uuringu AWARE-II, mis vaatlus reanimatsioonipatsiente, kelle süda oli seiskunud ja EEG nulli jõudnud. Ka see uurimus paljastas aju surmajärgseid aktivatsioone. Ning tõepoolest – osa uuringu patsientidest kirjeldas ka tüüpilisi NDEle omaseid elamusi. (Parnia, Keshavarz Shirazi, *et al.* 2023)

Olukorda võiks püüda seletada nii, et gammalahvatuste näol on tegu aju jääkaktiivsusega, mis ühtlasi seletaks ka NDE neurobioloogilist alust. Aga asi pole nii lihtne. Esiteks: gammalained ei meenuta kuidagi juhuslikku jääkaktiivsust. Need on veelgi kõrgema sagedusega kui tavalise ärkveloluteadvuse beetarütm. Teiseks: Parnia märgib, et elementaarse õpikutarkuse järgi vajab aju toimimiseks hapnikurikast verd – eriti kui räägime elavatest hüperreaalsetest kogemustest. AWARE-II patsientidel oli südameseiskus ja aju verevarustus katkenud. Tekib küsimus, kust saab aju gammalahvatusteks energiat. Parnia selgitus kõlab intensiivraviarsti kohta huvitavalt: gammalahvatused osutavad sellele, et energia aju surmajärgseks aktiivsuseks tuleb *teadvuselt*, mis ajuga interageerib (*sic!*) ning mida võiks võrrelda infot kandva elektromagnetväljaga, millele teadus pole veel jälile saanud ning mis säilib ka pärast surma (Parnia 2024, 104–105).

Kui minna Parnia mõttekäiguga kaasa, siis satub löögi alla kogu teadvuse neurokorrelaatide programm. Sest kui teadvus võib ajutegevust

moduleerida surma järel, siis miks mitte ka elu ajal? Ning sellisel juhul – mida, kui üldse midagi, seletavad teadvusseisundite kohta tänased ajukuvauuringud, mille puhul lähtutakse aktivatsioone mõõtes just hapnikurikka vere vooluhulgast eri ajupiirkondades? Veelgi enam – sel juhul võib tõesti olla, et müstiline kogemus ja NDE on suures plaanis üks ja sama asi. Siis võiks edasi spekuloida, et müstilised tehnikad lubavad *kogeda surma ilma ära suremata* (vt ka allpool; plaanime sellest mõttest lähtuvalt käesolevale artiklile järege).

Ent nii või teisiti näitavad uusimad andmed, et intellektuaalne patiseis NDE teemal kestab. Olukord ei ole pärast Greysoni ja kolleegide ülal refereeritud 2009. a metaanalüüsi oluliselt muutunud. Gammalahvatuste teooria kujundab lahinguvälja küll natuke ümber, aga ei muuda suurt pilti. Nagu Parnia ka ise mõonab, lubavad tema uurimisgrupi leiud küll kritiseerida teadvuse kui ajutegevuse epifenomeni hüpoteesi, aga ei lahenda küsimust põhimõtteliselt (Parnia, Keshavarz Shirazi, *et al.* 2023, 9). Gammalahvatuste erandiga on vaadeldud seletuskatsed nii NDE- kui ka religioosse kogemuse alases kirjanduses laiemalt tiirelnud peaaegu muutumatul kujul juba 50 aastat, mis näitab, et uut head ideed ei ole. Ning et olemasolevad selgituskatsed ongi tegelikult kaunid rareiteetsed Hiina serviisid portselanipoes, mida ekspert on võlutult uudistama jäänud, märkamata ruumis hiirvaikselt seisvat roosat elevanti.

Veelkord, tulles tagasi peatüki algusse: see, mida me ei tea, on palju olulisem kui see, mida teame. Aga paraku on meie kalduvus roosat elevanti alahinnata ja mitte märgata süsteemne. Taleb toob siin välja mh järgmised aspektid: (1) me keskendume *eelvalitud segmentidele* nähtavast ja üldistame selle pinnalt nähtamatule (nn empiirilise kinnituse eksitus); (2) me laseme end ninapidi vedada lugudel, mis rahuldavad meie platoonilist *janu selgete mustrite* ja seaduspärasuste järele (nn narratiivne eksitus); (3) me käitume, *justkui poleks musti luikesid olemas* – inimolemus ei ole programmeeritud nendega arvestama; (4) see, mida me näeme, *ei pruugi veel olla kõik*, ajalugu varjab musti luiki meie eest (tagantjärele on kõik loogiline!) ja jätab meile nende tõenäosusest väära mulje (nn vaikiva tõenduse probleem); (5) tunnelnägemine: me keskendume vaid üksikuile hästidefineeritud määramatuse allikaile, mustade luikede liiga spetsiifilisele nimekirjale (nende arvelt, mis nii kergesti pähe ei tule). (Taleb 2010, 50)

Taleb keskendub oma raamatus eelkõige majandusprognooside koostamisega seotud määramatustele, näidates veenvalt, et paljudel juhtudel on mõistlikum kaardi kasutamisest üldse loobuda kui riskida

lähtumisega valesst kaardist. Ent millegipärast eelistab enamik inimesi Alpides eksinud olles pigem lähtuda Püreneede kaardist (noh, see on vähemalt midagigi!) kui üldse mitte millestki. Kusjuures eriti kehtib see teadlaste kohta. (Taleb 2010, 367) Pole sugugi võimatu, et NDE uurimisega on sama lugu. Haaramme innuga kinni olemasolevaist teooriakildudest, mis sobivad meie metafüüsiliste eeldustega, riskides sõna otseses mõttes lolliks jäämisega – Pariisis orienteerumiseks kaine mõistuse asemel Londoni (või, veel hullem, ookeanihoovuste) kaardi kasutamisega.

Põhjusi on siin ilmselt mitmeid. Siiski on üsna tõenäoline, et olulisimaks kurjajuureks on NDE neuroteadusliku uurimise **metodoloogia**. Indrek Peedu on oma doktoriväitekirjas veenvalt näidanud, kuidas (vaikivad) naturalistlikud metafüüsilised eeldused võivad religiooni uurimisel süstemaatilisi vigu põhjustada (Peedu 2019, 90–102).³ Arvame, et seesama kehtib ka NDE uuringute puhul. Naturalistlik eeldus, et teadvus on ajufunktsioon, sunnib uurijaid selgitama NDE fenomenoloogiat iga hinna eest just nendes terminites ning välistab eos mistahes muu võimaliku vaatepunkti. Oluline on siin märgata, et nimetatud naturalistlik eeldus on puhtmetafüüsiline, mitte eksperimentaalteaduslik. Võime nt eksperimentaalselt tõestada, et teatud rituaalse praktikaga seoses aktiveeruvad ajus need-ja-need piirkonnad. Ent sedasorti andmestik on puhtkorrelatiivne ja mitte kuidagi kausaalne. Sama kehtib NDE puhul. Võib nt olla, et seoses südameseiskusega kaasneva hüpoksiaga tekib osal patsientidel nägemus tunnelist, mille otsast paistab valgus. Aga ka see on tegelikult korrelatiivne tõdemus, mitte põhjuslik seletus. Kui tahame NDE kontekstis hoida silmad lahti võimalusele, et ruumis viibib roosa elevant, on tarvis võtta luubi alla kaks olulist vaikivat eeldust.

³ Peedu vaatlleb teooriaid, mis on välja käidud religiooni evolutsioonilise algupära ja adaptiivse väärtuse kohta. On ilmne, et religioosset praktikad ja rituaalne käitumine on nii psühholoogiliselt kui ka sotsiaalselt „kulukad“. Tõsiasi, et need on evolutsiooniliselt püsima jäänud, osutab, et neil peab olema mingi kohastumuslik väärtus. Küsimus on, milles see seisneb. Peedu osutab oma analüüsis, et kogu jutt religiooni „kulukusest“ toetub vaikivale eeldusele, et tegelikult (naturalistlikult positsioonilt vaadelduna) pole religioonide endi pakutavail tõeväidetel alust (Peedu 2019, 101). Stiilipuhta näite Peedu arutluse kinnituseks leiab Jesse Beringi artiklist „The Folk Psychology of Souls“. Bering esitab siin elegantse argumendi selle kaitseks, et usk hingedesse on inimese kognitiivne „vaikeseade“ (vt täpsemalt allpool). Tahtes aga jääda truuks naturalistlikule paradigmale, püüab ta seejärel tõestada, et ehkki keha/hinge dualism on loomulik, on see siiski illusioon – olgugi evolutsiooniliselt kasulikuks osutunud illusioon (Bering 2006, 454–461).

Anonüümsed alkohoolikud ja Occami habemenuga

Kui võtta tõsiselt Talebi sõnastatud *selektiivse pimeduse* allikaid (vt ülal), siis tuleb vaadeldud materialistlike NDE seletuste puhul esimesena veelkord tungivalt rõhutada, et naturalistlik taustraamistik on *metafüüsiline* ega kuulu sellisena sugugi ilmtingimata empiirilise teaduse juurde. On võimalik (ja tegelikult üsna tõenäoline), et eeldades NDE olevat seletatava ühe või teise ajutegevuse mustriaga – s.o ajades omavahel segi korrelatiivsed seosed ja põhjusliku selgituse –, paneme endale (asjatult) pähe silmaklapid, mis ei võimalda meil ka parima tahtmise juures asju teisest perspektiivist näha.

Sellistest silmaklappidest on hea teaduse nimel mõistlik kõigiti hoiduda. Kuna mistahes probleemi lahendamine algab alati probleemi *tunnistamisest*, alustame siin AA stiilis: *Tere, meie oleme Annabel ja Roland ja me oleme dualistid*. Erinevalt AA eesmärgist ei kavatsegi me oma dualismist „tervistumist“ otsida – olgugi et tänane teaduslik *mainstream* peab dualistlikku teadvusekäsitlust peaaegu obstsöönsuseks. Õige ja ontlik on öelda, et teadvus on ajufunktsioon ja lakkab seega aju surres. Laiemalt käib sellega kaasas materialistlik (või suisa naturalistlik) maailmavaade, mille kohta Enn Kasak on öelnud, et „see on mõtteviis, mille kohaselt ühed aatomid kogunevad kokku pesemata sokkideks ja haisevad, teised aga koonduvad kokku ajuks ja mõtlevad“. Ta lisab, et sel mõtteviisil on teatud eeliseid välise vaatleja seisukohalt, ent võib osutuda, et sellisele perspektiivile üles ehitatud vaade võib meid viia raskesse eksitusse kõige olulisemates asjades. (Kasak 2006, 125) Me arvame, et NDE uurimisel on materialistlike metafüüsiliste eelduste aluseks võtmine *iseäranis* ohtlik ja eksitav, ning ühineme ses mõttes Kasaku teisel avaldatud *unistusega tõelisest teadusest* (Kasak 2009, 71–76), mis ei takerduks tarbetutesse ja (kohati) eksitavatesse dogmaatilistesse eeldustesse ning oleks pühendatud ausameelsele tõeotsingule ka siis, kui leitav sunnib meid ümber hindama kõige kallimaks peetud teooriaid.⁴ NDE kontekstis võib materialistlik maailmavaade (mis, seda veelkord rõhutades, ei tulene kuidagi maailmaasjade empiirilisest uuri-

⁴ Kasak toetub seda mõtet esitades oluliselt Ernst Machi kuulsale metafüüsikakriitikale. Machi järgi peaksime tegelema sellega, mis on *antud*, mitte metafüüsikaga. Ja antud on meile fenomenid. Pole mingit vajadust püüda minna fenomenide taha, nagu teeb Kant (Becher 1905, 535–536). See, et *antud* on meile fenomenid, kehtib ka NDE puhul. Ja seda antust tuleks võtta tõsiselt.

misest, vaid on metafüüsiline *a priori* seisukohavõtt) korraliku teaduse tegemist segada ja sogastada.

Peamine vastuargument dualistlikule teadvusekäsitlusele on Occami habemenuga. Selle põhjal, mida me neuroteadustest teame, ei näi olevat vajalik postuleerida teadvuse selgitamiseks mingit teist, neuronite elektrokeemilisest suhtlusest erinevat tasandit. Selle kasuks räägib suur hulk andmestikku. Nii teame näiteks, et depressiooniga kaasneva kurvameelsuse taga on serotoniini ja dopamiini taseme langus, epilepsiaga kaasnevad tajuhäired on seotud suure grupi neuronite hüpersünkroonse laenglemisega, neurodegeneratiivsete haigustega kaasnevad muutused ka teadvuses jne. Seda rida saab jätkata peaaegu lõpmatult ja asi võibki hakata tunduma iseenesestmõistetav. Hoolimata sellest oleme arvamusel, et see iseenesestmõistetavus võib lõpu leida nii, nagu Nicholas Talebi teadlasest kalkun tänupüha hommikul – sellesama seks puhuks eriti teravaks ihutud Occami habemenoa läbi.

Esiteks leidub *sellessamas* neuroteaduslikus kirjanduses, mis kirjeldet iseenesestmõistetavuse oreoli loob, väga huvitavaid ja mõtlemapanevaid vastunäiteid. Kui teadvuslik kogemus eeldab väga keerukaid ja hästiorkestreeritud interaktsioone erinevate neuronigruppide vahel, siis mida arvata olukorrast, kus inimene elab täiesti normaalset elu ainult osaga oma ajust? Todd Feinberg kirjeldab seesugustele juhtumitele ja oma arstipraksisest pärit kaasustele pühendatud raamatus „Altered Egos“ patsienti, kes sattus tema vastuvõtule kerge paranoia tõttu. Patsient oli elanud täiesti tavapäraselt elu, ta oli lõpetanud kolledži heade tulemustega ja töötas suure arvutifirma juhtiva sekretärina. Talle tehtud kompuutertomograafias tuli aga välja, et ¾ tema ajukoorest on puudu. (Feinberg 2002, 103–105) Jah, see on konkreetne üksikjuhtum. Aga teame näiteks, et väga raskekujulise epilepsia ravis kasutatakse vahel hemisferektoomiat. Selle puhul eemaldatakse krambihooge genereeriv ajupoolkera. Tähelepanuväärselt suudab allesjäänud poolkera mõnelgi juhul võtta puuduva ajuosa funktsioonid üle nii hästi, et inimene elab edasi täiesti tavapäraselt elu. Kas me saame selliste juhtumite puhul sirget nägu säilitades kaasa minna mantraga, et teadvus on (ainult) ülikeerukalt orkestreeritud närvivõrgustike talitluse tulemus?

Teiseks, tsiteerides veelkord Kasakut: „Võib-olla mulle üksnes näib, et ma mõtlen, nii nagu raadio võiks arvata, et tema on see, kes räägib“ (Kasak 2009, 65). Kõige suuremas plaanis on küsimus selles, kas aju loob või *vahendab* teadvust. Need kaks ei pruugi teineteist välistada. Mingis mõttes ju ka raadio loob (mitte väga keerukate) elektrooniliste

ahelate abil muusika, mida me autot juhtides kuulame. Ent kui raadiol oleks eneseteadvus ning ta hakkaks uskuma, et just tema on geenius, kes loob käigu pealt Cavaradossi aaria, siis oleks tal väga head šansid end tänapäeva hommikul kalkuni rollis leida. Teiste sõnadega: see, mis me tahame öelda, ei ole kuidagi mõeldud õõnestama neuroteaduslikke teadvusuuringuid. On kõigiti mõistlik ja vajalik uurida, kuidas täpselt raadio töötab, ning õppida seda vajadusel parandama. Eitada ei saa (ja pole ka üldse tarvis), et kõigile meie vaimuseisunditele vastab ka teatav ajutegevuse muster. Koht, kus tuleb olla ettevaatlik, on aga punkt, kus korrelatiivseid andmeid hakatakse tõlgendada põhjuslikena (veelkord: jah, raadio räägib, aga ei loo sisu – ta üksnes vahendab seda).

Selle viimase juures on mitu olulist aspekti. Esiteks – mingi huvipakkuva seisundi neurokorrelaatide kindlakstegemisel mõõdetakse erinevate ajuosade aktivatsioone võrrelduna aju „tühijooksuga“, kusjuures viimane eeldatakse olevat „normaalne ärkveloluteadvus“. Ehk siis, mingi huvipakkuva seisundi neurokorrelaadid kajastavad tegelikkuses ajutegevuse muutu võrrelduna tühijooksuga. Ent teadvuse *enese* baasolemus on *juba* haaratud selles „tühijooksus“ (kui on). Umbes nii nagu raadioasjanduses – selleks, et mingit infot edasi kanda, kasutatakse kandesagedust. Info kujutab enesest siis lahtikodeeritavaid „kõrvalekaldeid“ sellest baassagedusest. Kandesagedus ise ei ole info, see on see, mille *peal* info „jookseb“.

Teiseks. Oletame, et ma kütan ahju ja kõrvetan sõrme ära. Valuaistinguga korreleerub teatud ajutegevuse muster, mida on võimalik tomograafiliselt jäädvustada. Aga kas me saame öelda, et see muster on minu valuaistingu *põhjus*? Ei saa. Võib olla väga huvitav ja õpetlik kaardistada, kuidas valuaistingud aju tasandil väljenduvad, millised neurokemikaalid nende käigus vallanduvad jne. Aga need muustrid ei ole minu valuaistingu põhjused, vaid üksnes korrelaadid. Põhjused on minu sõrme ebasoovitavas düsfunktsionaalses interaktsioonis kuuma ahjuuksega ning seda, miks minu aju töötleb neid nii, nagu töötleb, tuleb selgitada hoopis evolutsiooniteooria abil ellujäämist soodustava instinktina. Põhjused ei ole ajus, pigem on need meie interaktsioonides keskkonnaga.

Eelnevaga seondub NDE uurimisel veel üks oluline vaikiv materiaalistlik eeldus, mida on tükk maad raskem märgata ja mille paljastamine on üks käesoleva artikli keskseid eesmärke: et ülejäänud teadvus/aju, **välja arvatud see või teine parasjagu luubi all olev aspekt**, töötab huvipakkuva episoodi vältel enam-vähem tavapäraselt (*à la*

temporaalsagara epilepsia seos ekstaatiliste hoogudega: ülejäänud aju, välja arvatud huvipakkuv temporaalsagara ala, töötab tavapäraselt (Karo 2014)). Aga see eeldus *ei ole* paljude NDEde puhul täidetud. Otse vastupidi, mitmetel juhtudel on selge, et aju seisund on väga tavapäratu ja meie tänaste neuroteaduslike teadmiste mõttes ei tohiks sidus teadvus võimalik olla. Kaalukaim meile teadaolev uurimus selle kohta on Parnia ja kolleegide läbi viidud ja ülal juba viidatud AWARE-II, mille informantideks olid reanimeeritavad südameseiskusega patsiendid, kelle mõõdetud EEG jõudis nulli, kuid kes hoolimata sellest teatasid teadvuse jätkumisest läbi NDE (Parnia, Keshavarz Shirazi, *et al.* 2023). Ilmselt on tuntuim juhtum, mil inimese elutähtsad funktsioonid on tõestatud lakanud, ent teadvus siiski püsinud, Pam Reynoldsi oma. Seoses massiivse ajuaneurüsmi korrektsiooniga viidi Reynolds seisundisse, kus EEG näitas nulli ja ajutüve reaktsioonid puudusid. Ometi sai ta selles seisundis viibides ereda NDE. Hea ülevaate nii Reynoldsi juhtumist kui ka teistest samalaadseist leiab Janice Holdeni metaanalüüsist (Miner Holden 2009, 189–195, 197, 202, 206–8).

Joonistamaks kirjeldet vaiksava eelduse absurdsust NDE kontekstis teravamalt välja: ei ole mõtet arutada ketamiini (või teiste NDE „seletamiseks“ välja pakutud droogide)⁵ mõju *mina*-kogemusele, kui seda *mina*-kogemust oletatavalt vahendavad ajustruktuurid on häiritud või välja lülitunud. Pole ka mõtet rääkida epileptilisest laenglemisest, kui isiku EEG on nullis – kasvõi juba seepärast, et epileptilise laenglemise mustrit mõõdetakse *sellesama EEG abil*. Eriti tobedana mõjub jutt NDEle predisponeerivast isiksusejoonisest. Mil viisil peaks see puutuma asjasse, kui aju, mille pidev koordineeritud toimlemine isiksust oletatavasti koos hoiab, on lakanud normaalselt toimimast? Anoksia/hüperkarbia ja gammalahvatuste teooria on ülal loetletuist ainsad kaks, mis hädapärast sellest kriitikast pääsevad.

⁵ Neid drooge on terve hulk: psilotsübiin, LSD, MDMA jne. Oluline on ühelt poolt see, et samadest droogidest räägitakse ka müstiliste jt spirituaalsete kogemuste selgitamisel (Sweeney, *et al.* 2022; Fritz, *et al.* 2024). See näitab, et müstilistel jt spirituaalsetel kogemustel võib olla NDEga olulisi ühisosi – nagu ülal sai juba mainitud. Teisest küljest on seesugused uurimused elavaks tõestuseks, et paljudel juhtudel ei saada aru, *kui* häiritud seisundis aju võib NDE puhul olla ning et NDE ei ole „tavapärase päev kontoris“. Ses suhtes nõustume me Parnia ja kolleegidega, et väljend *surmalähikogemused* on eksitav, kuna ei võimalda uuritavat nähtust piisavalt teistest eristada. Ses mõttes oleks ehk tõesti parem rääkida *surma* kogemustest (Parnia, Post, *et al.* 2022, 7).

Esimese vastu räägib tugevalt nii NDE sügav tähenduslikkus, nüansi-rikkus ja komplekssus kui ka asjaolu, et selle tõeks osutumisel peaksid NDEga sarnased tajumustrid ilmema *kõigil* juhtudel, kui anoksia/hüperkarbia tekib. Mis ilmselgelt pole tõsi. Ning kokkuvõttes, isegi kui minna selle teooriaga kaasa ja mõelda nii, et NDE on sureva aju n-ö viimane ere välgatus, eeldatakse ka siin ju laias laastus ikkagi tavapärase ajutegevuse jätkumist, mitte lakkamist. Tuletagem meelde, et EEG jõuab südameseiskuse puhul nulli 10–20 sekundiga. Viidates Greysonile ja kolleegidele: kui ajusügavustes mingi aktiivsus isegi säilib, ei saa sellised lokaalsed sähvatused olla teadliku struktureeritud kogemuse kandjaks. Normaalne ärkveloluteadvus eeldab tänaste kaanonite järgi koordineeritud aktiivsust kogu aju ulatuses (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 227). Kui tõenäoline on, et selles 10–20-sekundilises ajaraamis vormuvad sügavalt tähenduslikud ja eredad elumuutvad elamused? Eriti arvestades, et juba esimesest sekundist peaks teadvus progresseeruvalt ähmastuma. Ehk siis, päeva lõpuks toetub ka anoksia/hüperkarbia teooria ikkagi aju tavapärase toimimise eeldusele – välja arvatud hapnikupuudus või süsinikdioksiidi liiasus. Ja see eeldus on NDE puhul katteta.

Gammalahvatuste teooriaga on asi keerulisem. Selles pakutakse NDEga seoses tõepoolest välja skeem, mis võimaldab rääkida neurokorrelaatidest ka väga tugevalt häiritud ajutegevuse ja isegi kliinilise surma puhul. Aga selle hinnaks on kogu tänase neuroteadusliku konsensususe hülgamine. Sest see tähendaks, et isegi kui aju „teeb“ teadvust, siis teeb ta seda meie tänastest teadmistest oluliselt erineval viisil (nt võivad üksikud neuronigrupid iseseisvalt teadvust genereerida, sh ka äralõigatuna verevarustusest ning võib-olla isegi *post mortem*).

Olulisim, mis kõneldust n-ö teele kaasa võtta, on: **NDE ei ole business-as-usual-välja-arvatud-see-ja-teine-erisus tüüpi nähtus**. Seda ei saa niisuguselt eelduselt analüüsida. Pigem tuleb küsida, kuidas on võimalik, et lakanud või sügavalt häiritud ajutegevuse puhul tekivad sügavad ja eredad elumuutva kaaluga elamused, mis püsivad värsked ka aastakümnete tagant. Ausameelne materialistlik vastus peab siin olema ühene: see *ei olegi* võimalik. NDE peab kuidagiviisi ikkagi olema *business-as-usual* pluss see-ja-teine. Aga selle välistab paljude NDE juhtumite puhul patsiendi ajutegevuse pilt. Ainus variant, kuidas *business-as-usual*-pluss-mingi-ebaharilik-erisus skeemi saab materialistlikus raamis kaitsta, on väita, et NDE alus on miski, mis juhtub kas vahetult *enne* lõplikku teadvusekaotust või siis teadvuse *taastumisel* (tagantjärele konfabulatsioon). Jättes korraks kõrvale asjaolu,

et mõlemal juhul peaks teadaoleva põhjal tekkima pigem seosetuid ja tõenäoliselt ebameeldivaid sähvatusi kui sidusaid ja tähenduslikke kogemusi, jääb sel juhul ikkagi täiesti selgusetuks, *mis* siis ikkagi nende kogemuste lähtealus on. Ent veelgi olulisem on küsida, miks need kogemused ei teki sel juhul *teadvusel* olemise ajal, miks asetavad NDE kogejad need justnimelt sellesse ajaaknasse, kus nad *ei saanud* tavamõttes teadvusel olla, ja miks räägivad nad oma maisest kehast eraldumisest. Gammalahvatuste teooria aitab materialistlikult meelestatud tõlgendajat küll veidi edasi, aga see on Pyrrhose võit – see sunnib teda põhjalikult ümber hindama üldtunnustatud arusaamu inimese füsioloogilisest toimimisest.

Kui enesele selgelt teadvustada, et need kitsaskohad NDE uurimisel tulenevad materialistlikust metafüüsikast ja mitte empiirilisest materjalist, siis saab üsna selgelt nähtavaks, et kuningas pole mitte lihtsalt alasti, vaid lisaks surutud ebamugavasse Prokrustese sängi. Kui eeldame kriitikavabalt, et teadvus on (ainult) ajufunktsioon, siis juhtub NDE kontekstis see, mis ongi juhtunud: inimeste eredaid kogemusi, mis on saanud kliinilise surma olukorras, püütakse iga hinna eest *ikkagi* seletada üksnes bioloogilise aju funktsioonide kaudu – ükskõik kui väheusutavad, tõenditega katmata või ka tõenditega otseses vastuolus need seletused on. Vähimalt peaks võtma tõsiselt asjaolu, et tänaste meditsiiniliste kaanonite kohaselt ei tohiks inimesel, kelle süda/hingamine on seiskunud ja EEG nullis, olla mingeid teadlikke kogemusi ega salvestunud mälu pilte. Ja samas on meil tuhandeid inimesi, kes vaatamata tõendatult sellises seisundis viibimisele kirjeldavad eredaid, elumuutvaid ja sügavalt tähenduslikke elamusi (Parnia 2024). Ja me lihtsalt istume selle andmekogumi otsas, raatsimata kallist metafüüsilist eeldust kahtluse alla panna – see oleks lihtsalt liiga ebamugav ja tekitaks ülearu palju segadust.

Kui asja selle kandi pealt vaadata, siis hakkab näima, et hoopis katsed NDEd *puhtmaterialistlikult* selgitada tuleb Occami habemenoa kaalutlustel kõrvale heita, kuna need toimivad järjestikuste lekkivate ämbrite *ad hoc* sissetoomise teel, vältimaks lihtsamat ja asjaoludega paremini haakuvat hüpoteesi – et teadvus võib tõepoolest mingis vormis jätkuda ka ajutegevuse lakates või sügavalt häirudes. Seda teed minek ei ole teadusliku mõtte ohverdamine. Vastupidi, see on kooskõlas empiirilise teaduse parimate põhimõtetega, kusjuures hinnalipikuks on vaid üks niigi kahtlase väärtusega metafüüsiline doktriin. Tsiteerides Enn Kasaku vaimukat romaani „Vaba pattulangemise seadus“: „Võib-olla on just

usk reaalse mateeria olemasolusse väga tõsine mõttepidur. Võib-olla on see hoopis inimkonna suurim rumalus, nii raske eksitus, et sellest toibumine võib võtta igaviku.“ (Kasak 2009, 161)

Kuidas mitte lolli ossa jääda

Niisiis oleme seisukohal, et vähemalt NDE uurimisel tuleb vaielda materialistlikud eeldused kõrvale jätta ning võtta tõsiselt võimalust, et teadvus tõepoolest võib mingis vormis edasi kesta ka olukorras, kus see tänaste neuroteaduslike kaanonite kohaselt kesta ei tohiks. Seda mõtet saab sõnastada ka intrigeerivamalt. Nii ütlevad Greyson ja kolleegid:

[Need] kogemused näivad pigem pakkuvat otsest tõendit niisugust tüüpi mentaalse toimlemise kohta, mis korreleerub närvisüsteemi mõõdetava aktiivsusega pigem **ümberpöörduvalt** kui otseselt [---]. See tõendusmaterjal on *põhimõttelises* vastuolus konventsionaalse arusaamaga, et teadvus loob ajuprotsessid, ning toetab alternatiivset vaadet, et ajuaktiivsus kujutab enesest tavajuhul pigem filtrit, millest sõltub, milline materjal jõuab ärkveloluteadvusesse. (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 228, meie rõhutused)

Teiste sõnadega – arvame, et aju pigem *vahendab* kui loob teadvust ning NDEd tuleks vaadelda just sellelt taustalt. Sarnase järelduseni jõuab oma värskes raamatus ka Parnia (Parnia 2024, 104). Et tuua selle mõtte tagamaad selgemalt välja, laename mõttekäiku John Robert Russellilt. Esitledes eshatoloogia-kontseptsiooni, mis näeb Uues Loodus pigem radikaalset transformatsiooni kui praeguse maailma väljavahetamist, ütleb Russell viidetega mitmetele mõtlejatele, et see on saadud niisugusest Jeesuse surnuist ülestõusmise käsitlesest, mis

kriipsutab alla nii Naatsareti Jeesuse ja ülestõusnud Jeesuse järjepidevaid kui ka järjepidetuid elemente. Sellise vaate kohaselt mängib võtmerolli tühi haud, osutades taandamatule *füüsilise/materiaalse jätkuvuse* elemendile, hoolimata selle üle kaarduvast kõikehõlmavast jätkutusest [s.o jumalikust *täiesti uuest*]. Samalaadselt ei leia ka maailma transformatsioon aset üksnes sünkrooniliselt aegade lõpul, vaid diakrooniliselt läbi kogu maailma ajaloo. (Russell 2012, 998–999)

Arvame, et seda mõttekäiku saab edukalt kasutada ka NDE kontekstis. See hõlmab mitut tasandit. Pidades silmas, et NDE lugusid räägivad surmast tagasi toodud inimesed, kasutades selleks ümbritsevas tegekkuses leiduvaid kultuurilisi vahendeid, on siin kahtlemata selgelt olemas teadvuse *järjepidevuse* dimensioon. Inimene oli enne, jutustab oma teadvuse jätkumisest ka kliinilise surma seisundis ning seejärel sellest, kuidas ta tavateadvusse tagasi jõudis. Teisalt on siin kahtlemata olemas ka *jätkutuse, katkestuse* element – ja seda nii kliinilisel kui ka kogemuslikul tasandil. Ehkki NDE läbielanud räägivad meile oma teadvuse jätkumisest, ütlevad meditsiinilised kaanonid, et kliinilise surma seisundis ei ole see võimalik. Kogeja enese seisukohalt teadvus küll säilib, kuid on teistsugune. Sageli mainitakse avastust, et *hmm, mul polegi keha, aga tühja sellest*. Samuti tuleb omamoodi katkestuseks lugeda huvitavat tõsiasja, et NDE puhul kogetakse vabanemist maistest muredest (nt mure oma laste pärast) ja kokkupuudet kõige oleva sügavamaks tuumaks oleva armastusega. Kui teadvus on ajufunktsioon, siis võiks maistest muredest vabanemise elamust selgitada limbiliste struktuuride kokkujooksmisega surevas ajus. Aga sel juhul ei tohiks mingil juhul olla ka mingit armastuselamust – kuna viimane toetub neuroteaduste kaanoni seisukohalt samadele struktuuridele.

Veelkord, NDE lugusid pajatavad inimesed, kes on surmast tagasi elule toodud. Loomulikult teevad nad seda oma maise tajuaparaadi vahendusel, kasutades tuttavaid keelelis-kultuurilisi vahendeid ja kõrvutades oma NDE-eelset ja -järgset elu. Teame ka, et inimteadvus on vägagi aldis n-ö valemälestuste genereerimisele. Aju seisukohalt on *siinkohal* tõepoolest tegu „tavapärase päevaga kontoris“. Otsustavaks aspektiks on aga just *katkestus* selle tavapärase *enne* ja *pärast* vahel. *See* on see, mis tegelikult selgitust nõuab ja on tõtt-öelda ka olulisim tõepoolest huvipakkuv NDE aspekt. Teisiti, pole mingit kahtlust, et aju mängib ka NDE juures rolli – kasvõi selle interpreteerimisel. Aga see fakt on triviaalne. Oluline ja huvitav on just see, et oma eneseteadvuse jätkumisest räägivad inimesed, kes teaduse tänaste kaanonite kohaselt *poleks tohtinud* huvipakkuval ajal enesest teadlikud olla.

Teisiti öeldes võib täiesti olla, et ülalkirjeldatud materialistlikes NDEd selgitavais teooriakatkeis on tõetera sees. On ka üpris ootuspärane, et aju käitub nt hingamisseiskusega kaasneva hüpoksia seisundis ebaharilikult ning et sellega võib kaasneda hallutsinatsioonid. Aga kõik need aspektid puudutavad NDE seda poolt, mis kätkeb tavateadvuse *jätkuvuse* elementi, ja see, mis on *tegelikult* otsustav – *katkestus* „tavapärasest

päevas kontoris“ –, jääb üldse tähelepanu alt välja. Sest meenutagem veelkord – ei ole mõtet arutleda ketamiini teadvust teisendava mõju üle, kui aju, mis seda teadvust peaks kandma, on lakanud või peaaegu lakanud talitlemast.

Isegi kui püüaksime seda katkestust seletada nii, et *tegelikult* teadvus ei jätkunud ja tegu oli hüpoksiliste hallutsinatsioonidega, mis on hiljem terviklikuks kogemuseks fabuleeritud, leiaksime end vastakuti küsimusega, kas on võimalik, et kõik NDE kogejad on täitnud oma teadvusekaotusaegse augu tagantjärele valemälestustega, mis lisaks on veel struktuuralselt silmatorkavalt sarnased, ent sisuldasa erinevad. Veelgi arusaamatum oleks, miks on NDE käigus kogetu inimestele nii tähenduslik, et mõjutab elu veel kümnete aastate tagant. On märkimisväärselt oluline, et võrdluses hallutsinatsioonide ja psühhoatiliste episoodidega ütleb ligikaudu kolmveerand NDEd kogenuist, et see, mida nad kogesid, on tähenduslikum ja tõelisem kui tavakogemus. Jeffrey Longi hiljutise, hinnatud uurimispreemia võitnud artikli andmetel on see number koguni 80% (n = 834) (Long 2022, 7). Hallutsinatsioonid ja psühhoatilised luulud aga on tagantjärele hinnates fragmentaarsed, segased ja enamasti hirmutavad. Teisiti öeldes, surevas ajus vallanduvad lagunemisprotsessid ei peaks kindlasti andma tulemuseks värvikaid, detailirohkeid ja sügavalt tähenduslikke elamusi.

Tekib muidugi küsimus, kuidas sellest katkestusest siis mõelda. Ainus vastuvõetav taktika on siin lähtuda empiirilisest materjalist. Ja ainsaks selliseks kättesaadavaks materjaliks on vahetud kogemuskirjeldused. Mingit muud empiirilist ainet pole selle katkestuse kohta olemas. Ning kui lähtuda Sir William Jamesi klassikaks kujunenud raamatus „Varieties of Religious Experience“ seatud metodoloogilistest standarditest (James [1902] 2013, 433–439), siis pole ka enamat vaja. Kogemuskirjeldusi saab ja tulebki võtta tõsiselt – sõltumata meie endi metafüüsilistest või teaduslikest veendumustest. Kaotamata seejuures loomulikult allikakriitilist meelt.

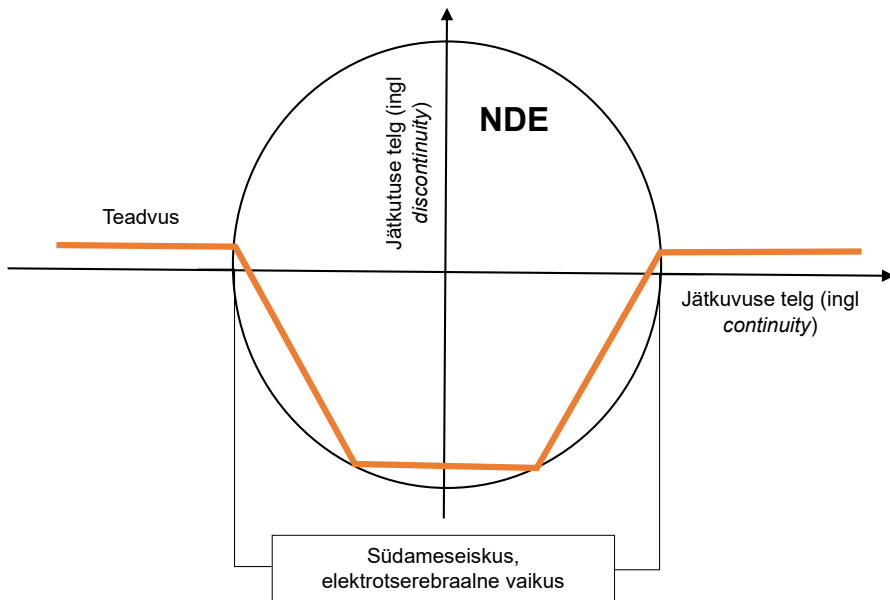
Seda materjali võib hankida „põllult“ (Parts 2022 – vt allpool), ent suur osa tööd on uurija õnneks siin juba ka varem ära tehtud. Parimaks seni eesti keeles avaldatud allikaks on meie hinnangul Jeffrey Longi juba viidatud raamat „Surmajärgse elu tõendid: surmalähedaste kogemuste teadusuuringud“ (Long ja Perry 2011). Tegu on küll laiemale lugejaskonnale mõeldud populaarteadusliku tööga, aga see tugineb otse arstist autori uurimisgrupi pikaajalistele uuringutele ja annab asja olemusest väga hea rohkete NDE kirjeldustega vürtsitatud ülevaate.

Vaadeldes NDEd kui teatavat *katkestust* tavateadvuses, markeerib Long selle algust teadvuse kehast eraldumise kogemusega ning selle lõppu kehasse naasmise elamusega (vt punktid 1–12 (Long ja Perry 2011, 12–13)). Sellest vaatepunktist võib öelda, et katkestuse olulisimaks markeriks on teadvuse desünkroniseerumine kehast. Seda kehast lahknenuid teadvust võidakse nimetada erinevalt, aga tunnuslik on, et kõneldakse *mina*-vormis. Ehk siis, mis iganes see ka oleks, mis kehast lahkneb, on just see inimese eneseteadvuse kandjaks, tema olemise tuumaks. Ehkki religiooniuuringutes tehakse hinge mõistet käsitledes mitmeid kontseptuaalseid täpsustusi, näib NDE puhul olevat paslik jääda selle suhteliselt robustse määratluse juurde, et NDE ajal lahkneb kehast inimese hing – see, mis teda elustab, mis on tema identiteedi kandjaks ja tuumaks ja mis vana legendi järgi kaalub ei enam ega vähem kui 21 grammi.

Selleks, et kindlaks teha, kas hinge/teadvuse lahknemine kehast on tõepoolest võimalik, on haiglate intensiivravi- ja operatsiooniosakondades korraldatud mitmeid anekdootlikke katseid. Näiteks on operatsioonilambi ülemisele küljele jäetud teateid, mida kehast väljunud teadvus võiks „lugeda“ ning seejärel kehasse naastes ette kanda. Nimetame neid katseid anekdootlikeks hoolimata sellest, et oma 2009. a ilmunud artiklis „Veridical Perception in Near-Death Experiences“ esitleb Janice Miner Holden tervet hulka väga põhjalikult kontrollitud juhtumeid, mille puhul on NDEga seotud kehavälise kogemuse käigus saadud teadmised hiljem sõltumatult kinnitust leidnud (Miner Holden 2009). Asi on nimelt selles, et kõik meie meeled on sedavõrd tugevalt kehalised, et meil on peaaegu võimatu kujutleda, millega tõmmata kehast desünkroniseerunud teadvuse tähelepanu. Eeldada, et selleks võiks sobida needsamad asjad mis tavateadvusegi puhul, kohe kindlasti ei saa. See seletab tõenäoliselt ka seda, miks senised eksperimentaalsed katsed asjas selgust luua pole Miner Holdeni metaanalüüsi järgi arvestatavaid tulemusi andnud (Miner Holden 2009, 203–209).⁶

Järgmine oluline küsimus ongi niisiis: kui soovime NDEd uurides patiseisust välja jõuda ja oleme valmis revideerima ka dogmat, et teadvus

⁶ Uuemad andmed annavad optimismiks enam põhjust. Parnia uurimisgrupi läbi viidud uuring AWARE-II (Parnia, Keshavarz Shirazi, et al. 2023) osutab üsna selgelt, et NDE *eksperimentaalne* uurimine on täiesti võimalik. Küll aga nõuab see äärmiselt põhjalikult läbi mõeldud katsedisaini ning lisaks on sellega seotud väga tõsised eetilised dilemmad.



Joonis 1. Surmalähikogemuste jaotumine teadvuse jätkuvuse ja jätkutuse telgedel.

on (ainult) ajufunktsioon, siis kuidas edasi minna? Arvame, et NDE uurimisel võiks siinkohal olla abi joonisel 1 kujutatud skeemist.

Nagu öeldud, on täiesti ilmne, et NDE puhul mängib olulist rolli meie loomulik tajuaparaat. See toimib enne ja pärast huvipakkuvat ajavahemikku ning kõik, mida me selles ajavahemikus subjektiivselt tajutu kohta teame, on meile vahendatud sellesama tajuaparaadi kaudu. Ent veelkord – see on tegelikult triviaalne. See, mis meid *tegelikult* huvitab, on NDE võimalik vertikaalne mõõde: see, mis *peaks* neuroteaduslikult juhtuma, aga NDE läbielanute kogemuse ajal *ei* juhtunud.

Mäletatavasti osutasime ülal Greysonile ja kolleegidele viidates, et võib leida seisundeid, mille kirjeldamiseks sobib paremini just selline äraspidine meetod. Aju tasandil niisiis – mitte uurida seda, mis aktiveerub, vaid seda, mis *ei* aktiveeru. Huvitaval kombel ei toetugi üks tuntumaid tänapäevaseid müstiliste kogemuste neuropsühholoogilisi teooriaid sellele, millised struktuurid ajus aktiveeruvad, vaid sellele, millised deaktiveeruvad. Nimelt näitas Andrew Newbergi uurimisrühm tomograafiliselt, et sügavate meditatiivsete seisundite üks olulisi tunnuseid on tagumise ülemise kiirusagariku deaktiveerumine. Kuna see ajupiirkond vastutab mh kehaprojektsiooni orienteerimise eest

ümbritseva ruumi suhtes, selgitavad Newberg ja kolleegid selle leiu kaudu müstikute kogemust, et kõik olev on üks – lahustub piir mina ja mitte-mina vahel (Karo 2009, 127–131). Teiste sõnadega – lahustub aju konstrueeritud filter, mis loob selge piiri mina ja ülejäänud oleva vahele, enda sügavat kokkukuulumist kogu olevaga tajutakse vahetult.

Võib-olla veelgi intrigeerivam sellesuunaline mõttekäik pärineb seksuoloogiast. Nimelt on Janniko R. Georgiadise uurimisgrupp viinud läbi rea katseid selgitamaks, mis toimub ajus orgasmi käigus. Nagu nende raportist nähtub, iseloomustab ka orgasmi pigem see, mis *ei* juhtu, kui see, mis juhtub. Nende tulemused näitavad, et vähemalt naiste puhul kaasneb orgasmiga suurte ajuosade deaktiveerumine. Autorid lähevad suisa nii kaugele, et nimetavad ajus orgasmi ajal toimuvat *blackout*'iks (Georgiadis, et al. 2006, 3305–3316). Võib-olla ei olegi sel taustal nii ülalataav, et prantslased nimetavad orgasmi *väikeseks surmaks* (pr *petit mort*). Ja võib-olla on selles valguses tähenduslik ka *zen*-budistlik metafoor virgumisest kui *suurest* surmast. Kas on võimalik, et nii seksuaalne kui ka spirituaalne ekstaas on loomuldasa sissevaated surma õndsusesse? Sissevaated, mis saavad võimalikuks tänu *blackout*'ile tavapärasest tajufiltrist? Või humoorikamas võtmes: kas spirituaalsed kehatehnikad võivad olla viisiks kogeda suremist ilma ära suremata? Ülal sai juba viidatud, et nii elektriline stimulatsioon elektrootidega kui ka epileptiline aktiivsus tegelikult *summutavad* uuritavate ajuosade loomuliku tegevuse, lüües n-ö kohaliku pildi pimedaks (Greyson, Kelly ja Kelly 2009, 219). Kui meil on õigus, et nii müstiliste kogemuste kui ka NDE puhul on viljakam lähtuda äraspidisest neuroloogilisest kirjeldusest, siis võiks nende andmete taustal spekuloida, et teoreetikute viidatud seos epilepsia ja NDE vahel ei tulene mitte sellest, et epileptiline laenglemine loob värvika ja tähendusliku elamuse, vaid sellest, et epileptiline aktiivsus lööb olulistes aju sõlmpunktides „pildi pimedaks“ ning igapäevaelus toimetulekuks vajalik, kuid iseenesest kunstlik filter lülitub ajutiselt välja. See filter on evolutsiooniliselt kujunenud, et aidata meil kehaliste olenditena toime tulla, aga takistab meil tavaolukorras tajuda oma otsest ja sügavat kokkukuuluvust kogu looduse, maailma ja üksteisega ning põlistab kujutlust, et me *olemegi* oma kehad.

Enese identifitseerimine oma füüsilise *mina* kaudu pole sugugi nii iseenesestmõistetav, kui võiks arvata. Feinberg ütleb selle kohta kenasti: „Võib olla tõsi, et sa oled see, mida sööd, ent teadvuse seisukohalt tuleks pigem öelda – sa oled see, mida armastad“ (Feinberg 2002, 51). Peaksime oma olemise relatsioonilisust (olemist armastuse kaudu) palju

tõsisemalt võtma. See, et tunneme end peeglis ära, on õpitud oskus ja sageli pole oma peegelpildi omaksvõtt sugugi mitte meeldivate killast ülesanne. Ent kui mõelda ajast pigem kui kasutajaliidesest hinge ja keha vahel, pole selles midagi üllatavat. Kui niipidi mõelda, siis – millist tohutut pingutust nõuab lapselt kontrolli saavutamine oma ihuliikmete üle, nende kasutama õppimine. Kui palju kulub inimesel aega, et saavutada arenenud ühiskonnas iseseisvaks ja rahuldust pakkuvaks toimetulekuks vajalikud lähteteadmised ja -oskused? Kas võib olla, et hing tõesti polegi siit maailmast ja kogu inimese elu on vaadeldav katsena oma eeterlikku loomust ja kehalist tegelikkust lepitada?

Ülal sai juba mainitud, et keha-hinge dualismi omaksvõttu peetakse teatud akadeemilistes ringkondades obstsöönuseks. Paul Bloom osutab oma artiklis „Religion is natural“ irooniliselt, et üks esimesi asju, mida psühholoogia sissejuhatuse aineis õpetatakse, on, et substantsidualism on ekslik. Seejärel argumenteerib ta arengupsühholoogilistelt alustelt, et tegelikult on substantsidualism meile loomuomane. Bloomi sõnul on üldiselt aktsepteeritud, et lapsed kasutavad füüsilistest ja psühholoogilistest entiteetidest kõneldes erinevat keelt. Aga võivad väita ka enamat: nimelt olevat loomulik mõelda kehast ja hingest kui eri asjadest. Artikli lõpus avaldab Bloom lootust, et ehk leiavad tudengid oma õpikutest edaspidi ses suhtes adekvaatsemaid vastuseid (Bloom 2007, 149–151). Samas suunas (kuigi teistsuguste lõppjäreldestega) liigub ka Jesse M. Bering, väites, et keha-hinge dualism on inimese kognitiivne vaikeseade ja sellisena tõenäoliselt kohastumuslik (Bering 2006). Millest võiks omakorda humoorikalt järeldada, et materialistlikust metafüüsikast mürgitatud teadus rikub koolihariduse kaudu meie loomuliku hingestatunud enesetunnetuse järk-järgult ära ja surub meid ebaloomulikku Prokrustese süngi. Vahel öeldakse, et kogu filosoofia ajalugu ei kujuta enesest muud kui kommentaari Platonile. Mainitud arengupsühholoogiliste argumentide taustal tekib kiusatus mõelda, et ehk oligi Platonil algusest peale õigus.⁷ Ehk ongi meie tänased arusaamad teadvuse toimimisest vaid varjud koopaseinal, mida me ekslikult tegelikkuseks peame, ning kõige oleva tegelikuks tuumaks on midagi tõepoolest jumalikku, värske õhu puhang läppunud toas nimega aju? *Sui generis* jõud, mida tuleks parema mõiste puudumisel kirjeldada *armastuse* termineis? Kas võib olla, et see ongi roosa elevant, kes meile märkamatuks jääb?

⁷ Platonliku dualismi ühe tänapäevase apoloogia leiab Ralph Weiri artiklist „Property Dualism Implies Substance Dualism“ (Weir 2024).

Hing ei harju!

Ülejäänud, mööndult spekulatiivse ja teaduslikult mõeldava piire kompava osa käesolevast artiklist pühendame küsimusele sellest, kas ja mida üldse saame me öelda *tõeliselt* huvipakkuva jätkutuse mõõtmekohta ülaltoodud skeemis.⁸ Ja siin lähevad meie arvamused ka mõnevõrra lahku. Partsi seisukoht sarnaneb Wittgensteini „Tractatus“ omale: nimelt, et sellest, millest ei saa kõnelda, tuleb vaikida. Ta kirjutab: Meil on sõnu... lihtsalt mitte õigeid. Siin on paralleele olukorraga, kus püüame selgitada pimedale värve või kurdile muusikat... Aga võib-olla, lihtsalt võib-olla, polegi need tunded mõeldud jagamiseks. Ja meie suutmatust neid seletada tuleneb lihtsalt sellest, et me *ei peakski* seda tegema, vaid neid tõsiselt kuulama ning neist oma elu seadmisel inspiratsiooni ammutama (Parts 2021). Me ei saa mõelda keeles, mida me ei oska. Miks üritame seda siis teha, seletades NDEd ajutegevuse kaudu?

Selle seisukoha saab lihvida üpris vahedaks. Esiteks ütlevad nii müstikud kui ka NDE osalised, et nende kogemuste sügavam tuum ei allu kirjeldamisele. Vaimukalt sõnastab selle Partsi bakalaureuseprojekti informant 3, kelle järgi keel on mõeldud elamise, mitte suremise jaoks. Selle sõnastamiseks, mida tähendab olla surnud, see ei sobi. Keha ja keel on meile antud selles maailmas toimetulekuks, et siin midagi korda saata. Seal, kust me tuleme ja kuhu jälle läheme, ei ole seda tarvis. Nii ju ongi. Ka meie keel on sügavalt kehaline. Kui NDE juures on tõepoolest kehaväline aspekt, siis on selge, et iga katse seda keeleliselt vahendada on parimal juhul intersemiootiline tõlge koos kogu *residuum*'iga, mis seesuguse tõlkimisega kaasneb.

Sama mõtet veidi ironilisemalt sõnastades: häda saab alguse sellest, et püüame siinse maailma keeles seletada midagi, mis siia maailma ei kuulu. Katsed NDEd teaduslikult seletada sarnanevad olukorrale, kus keelt mitteoskav inimene üritab seda keelt ikkagi rääkida ja talle hakkab tunduma, et ta oskabki seda. Veel hullem, teised tema ümber kiidavad takka, kuigi tegelikult on tegemist vaid seosetute silpide häälutamisega.

⁸ Kui mõelda ranges võtmes, siis võiks käesolev artikkel siinkohal lõppeda. Argumendid selle kasuks, et kehtiv neuroteaduslik konsensus inimteadvuse olemusest vajab korrektiive, on esitatud. Sellest punktist edasi mõtlemine on nii või teisiti spekulatiivne. Aga oleme seisukohal, et järgmist sammu – võimalikku positiivset programmi – tuleb Popperi vaimus siiski vähemalt üritada. Asi on tähendusrikkaks vaikimiseks lihtsalt liiga oluline, isegi kui teame, et iga väljapakutud lahenduskaik võib meid Talebi mõttes lolli ossa jätta.

Asjaosalised noogutavad äraseletatult, kuna ei taha tunnistada, et nad ei saa mõhkugi aru, ja matkivad algset häälutajat hoolega. Ja niikaua kui keegi ei ütle välja, et kuningas on alasti, saab mäng jätkuda... Me mitte ei seleta (ingl *explain*), vaid seletame (ingl *blabber*, arusaamatu häälutamine).

Siit võib lahti harutada veel ühe huvitava seose. Misasi üldse on seletus, seletamine? Keeleliselt tuleneb ladina *explanatio* eesliitest *ex* ja sõnast *planus*. See annaks eesti keeles järgmisi variante: 'tegema tasaseks', 'vaigistama' (probleem kui pinge, mis vajab lahendust). Aga võib ka: 'tasaseks tegema', 'tasalülitama', 'tühistama'. Ja seda viimast kohtab NDE „selgitustes“ väga tihti. Niisugust tüüpi „selgituste“ kohta kasutatakse inglise keeles iroonilist väljendit *nothing-buttery*, mis viitab mingi kompleksse nähtuse „olematuks seletamisele“ osutuse kaudu, et see taandub kokkuvõttes võrrandist välja. Nii oleks materialistlikud NDE selgitused üks tänapäevase tühistamiskultuuri eriti markantseid väljendusi, millest viisakal inimesel tuleks kõigiti hoiduda.

Ent kuidas siis teha nii, et meie *explanation* ei osutuks tegelikult *blabber*'iks, tähendusetuks häälutuseks? Ideaalsel juhul tuleks seletamise asemel *näidata*. Umbes nii, nagu ütleb Martin Buber: „Mul ei ole mingit õpetust. Ma üksnes näitan midagi. Ma näitan tegelikkust, midagi selle tegelikkuse juures, mida ei ole nähtud või mida on liiga vähe nähtud. Ma võtan selle, kes mind kuulab, käekõrvale ning juhin ta akna juurde. Ma lükan akna lahti ja näitan välja. Mul ei ole õpetust, kuid ma suhtlen.“ (Buber [1923] 2013, 122) Asja mõte on selles, et vaja pole mitte seletada, vaid taibata, asi n-ö läbi näha. Ja nagu on näidanud Steven Weinberg, on selle viimase juures ülimalt oluline ilutaju. Ta ütleb, et meie esteetilisel tajul on oluline roll mitte üksnes teaduslike selgituste leidmisel ja nende kehtivuse üle otsustamisel – see *ongi* osalt see, mida me peame silmas *seletuse* all (Rhodes 2007, 541). Nüüd, NDE osalised ise räägivad õndsalikust rahust, valgusest ja tingimusteta armastatud ning vastuvõetud olemise tundest, täiuslikust tasakaalus olekust. Kui mõelda nii, et üks tavalisimaid ilu definitsioone käib osade ja terviku harmoonia kaudu, siis ... võib-olla peaks NDE juures alla kriipsutama just seda? Et hing, mis eluajal oli oma kodust kusagil kaugel universumis näiliselt ära lõigatud, asetub taas sellega harmooniasse, leiab tasakaalu, mida tal meie gravitatsiooniliselt raskes kehas on keerukas või võimatu päriselt leida. Kas selles valguses võiks olla, et NDE tuumaks – niipalju, kui suudame sellest häälutustesse sattumata mõelda – on suurim läbinägemine, suurim iluelamus või ka eluelamus? Ehk siis, võib-olla

oleks mõistlik NDE jätkutuse mõõtme võtit otsida mitte filosoofiast ja neuroteadustest, vaid esteetikast?

Karo, olles Partsi mõttekäiguga küll laias plaanis päri, tahaks sõnade abil töötava teoloogina teha siiski veel ühe sammu. Apofaatiline pidamajäämine tingimusteta armastuse, tähendusliku vaikimise ja buberliku aknast välja osutamise juurde oleks tegelikult ilmselt mõistlik. Ainult et elu näitab – me ei suuda seda. See on liiga oluline, et sellest vaikida – isegi siis, kui teame, nagu Karl Barth on säravalt näidanud, et jääme viimselt oma ülesandele alla (Barth 2013, 295). On ilmselt tõsi, et NDE käigus ilmnevad teadvuse/hinge vertikaalset süvaolemust me selgitada ei saa. Meil puuduvad selleks sõnad ja kõik meie kontseptsioonid on selle eeterliku *miski* jaoks liiga „graviteeruvad“ (vt täpsemalt allpool). Siiski, kasutades ülal viidatud näidet: me *saame* rääkida tühjast hauast ning öelda, et seal pidanuks olema laip. Aga *ei* olnud. Küsimus on, mida tähendab see *ei* – olgu siis tühja haa või NDE puhul.

See küsimus pole sugugi triviaalne. Partsi ülalkirjeldatud apofaatiline vaade ei ole lihtsalt agnostiline või ükskõikne *ei*. Leo Luks kasutab raamatus „Nihilism ja kirjandus“ verbi *eima* (nt *eib*, *eimine*), väites, et *ei*-mõtlemine peab jääma paradoksiks, võimatuse võimaluseks. Ta ütleb viitega Critchleyle, et „[*ei*] eesmärgiks on tabada luule vaikuses asjade puutumatu loomus **enne nimetamise vägivalda**“, lisades küll, et tema hinnangul on ka see *ei* määratlus veel liiga „positiivne“ (Luks 2015, 91–92). Selgitades, mida tähendab *nimetamise vägivald*, toetub Luks Jaak Tombergi käsitlusele kirjanduse lepitavast otstarbest. Ta kirjutab: „[*K*]irjanduslik väljamõeldis lepitab (mõnevõrra) puhta võimalikkuse lõputut välja luhtunud tegelikkusega, kus *miski* on teostunud alati *kõige muu* ärajäämise arvelt. Puhas võimalikkus jääb tegelikkuse seisukohalt transtsendentseks.“ (Luks 2015, 131–132) Mõte on selles, et millegi väljaütlemine tuleb alati millegi muu ütlematajäämise arvelt, väljaütlemine – kasutades füüsika mõisteid – „kollabeerib“ võimalikkuste välja.

Just see viimane on NDE jätkutuse mõõtme puhul suurim probleem. Eriliste ja sügavalt intiimsete elamuste sõnastamine kannab eneses tõepoolest *nimetamise vägivalda*, kollabeerides kõik muud võimalikkused. Nii näib tõesti, et ainus adekvaatne reaktsioon oleks tähenduslik vaikimine. Paraku veelkord – me ei suuda seda, asi on liiga oluline.

Tahtmata nimetamise vägivalda kuidagi pisendada, pakub Karo siin omalt poolt välja laienduse Tombergi ideele. Selle sisuks on mõte, et kõik keelelised väljendid on oma olemuselt **lepituskatsed**: katsed lepitada kogemust keelega. Lepitus pole kunagi lõplik, keele suhtes

transtsendentseks jääv nimetamise vägivalda eelne kogemus on väljaeldavaga alati pinges. Seetõttu tuleb nt teoloogiliste metafooride puhul alati silmas pidada, et need on parimal juhul lähendused, mitte asi ise (tuletatagu meelde William Jamesi kuulsat soovitusi mitte süüa menüüd). Kui seda hoolikalt meeles hoida ja samas teadvustada, et asi on vaikumiseks liiga oluline, siis mida – kui üldse midagi – saaksime NDE jätkutuse mõõtme kohta öelda?

Siin pole lähtuda millestki muust peale empiirilise materjali induktiivse sisuanalüüsi.⁹ Olgu siinkohal ära toodud loend üldistavatest märksõnadest/lähendustest, mis tulid NDE süvatasandi kohta välja Partsi bakalaureusetööst. Need on: 1) kerge ja hea olla; 2) kirjeldamatu; 3) valutu; 4) ilus ja hea koht; 5) armastatud ja oodatud olek; 6) valgus. Algusest, st kergustundest alustades: kuna kogu meie maine olemine on läbi põimitud **gravitatsioonilisest raskusest** ja me *teame*, et ei saa seetõttu lennata, võiks kergustunde kirjeldused olla lähendused kogemusest, milles ollakse oma kehast priid. Sellega võib kokku käia informandi 1 märkus, et oli hea ja kerge, polnud vaja millegi pärast muretseda ega mõelda, oli lihtsalt rõõm olemisest. Me ütleme ju ka tavakeeles, et mure **surub meid maadligi** – mis on jällegi gravitatsiooniline metafoor. Ehk siis, mure on kehaline, koondub kehasse. Samas rõõm ja armastus teevad olemise paradoksaalselt kergeks, töötavad „antigravitatsiooniliselt“. Kirjeldamatu on märksõnana muidugi ootuspärane. Kui teadvus NDE ajal tõepoolest desünkroniseerub kehast, siis on ilmne, et kogetut on võimatu keelega lepitada. Meenutatagu veelkord Partsi bakalaureusetöö informandi 3 ülal osundatud kommentaari, et keel on mõeldud elamise jaoks, suremise kirjeldamiseks see ei sobi. Ka keel on liiga gravitatsiooniline. Väga huvitav on ka oodatud oleku märksõna. Tunne, et jõutakse päriselt koju ja „kodused“ tulevad tervitama. Ilmselt on enamikule inimestest tuttav seegi tunne, et maailmas elades me nagu pole kunagi päriselt kodus, pole päriselt me ise. Ja lõpuks: valgus ja armastus. Arvame, et need langevad tegelikult ühte, ehkki valgus peaks ju olema eelkõige midagi visuaalset. Ilmselt

⁹ Tasub märkida, et kuna NDE kirjeldusi on 50 aastaga kogunenud tohutu hulk, on selle materjali sisuanalüüs äärmiselt mahukas ettevõtmine. Sam Parnia meeskond on asunud neid kirjeldusi analüüsima tehisintellekti abil. Selgub, et olemasolevais materjalides leidub korduvaid mustreid, mida varem pole tuvastada suudetud ja mis on äärmiselt kõnekad just seoses elu jätkumisega läbi surma (Parnia 2024, 109–212).

peabki siin mõtlema niipidi, et valgus ei viita sedavõrd nägemisele, kuivõrd mingile kogemuskvaliteedile, mida ei osata teisiti sõnastada (teadupärast nt ingl *light* on nii 'valgus' kui ka 'kerge'). (Parts 2022, 33–62)

Kokkuvõttes, parim lähendus, mis NDE kirjeldustest saab teha, on, et selle tuumaks on tingimusteta armastus. Mitte niivõrd tunde, kui võrd kõike elavat koos hoidva elava õnnestava jõuna. Märksõnadeks on valgus, soojus, päriselt koju jõudmine, rahu ning rõõm, taaskohtumine kadunudega. Laias laastus jõuab samale üldjäreltulele ka Käsnapuu, rääkides kõike olevat läbivast armastavast Ühest, kes üksiti oleme me paradoksaalselt ise (Käsnapuu 2023, 157).

Teoloogile kõlab selline lähendus paljutõotavalt. Ent sellega tuleb kaasa mitu järelemit, millele kolleegid kindlasti ei jäta näpuga näitamata. Suures plaanis: saame väga hästi aru, et jättes lahti ukse võimalusele teadvuse/hinge „transkehalisest“ loomusest ning väites, et seda loomust saab kirjeldada üksnes lähenduste kaudu, saab meid süüdistada nii müstitsismis kui ka dualismis. Esimese pärast me eriti muret ei tunne. Vajadust müstikat taasavastada on rõhutanud paljud tänapäeva teoloogid. Dualismi võtsime ülal juba omaks ja arvame, et seda saab kaitsta arengupsühholoogilistelt alustelt – hoolimata sellest, et ka dualism on metafüüsiline positsioon, mis ei tulene otseselt empiirilisest andmestikust.

Alustada tasuks ehk sellest, et ilmselt oleme kõik aeg-ajalt tajunud teatavat „lahkujooksu“ oma seesmise minatunde ja tegelike kehaliste faktide vahel. Alates juba sellest, et omaenese peegelpilt on aeg-ajalt raske omaks tunnistada: me ei *tunne* end sellisena, nagu peegel meile näitab. Aga võtame selle pildi siiski omaks, sest meid on õpetatud fakte aktsepteerima. Me õpime end peeglist ära tundma. Peeglist nähtav pilt ei ole see, kellenä end loomuldasa tunneme. Ka oma sotsiaalsesse rollidesse me õpime sisse. Ja lõpeks on ju ka arusaam, et teadvus on ajufunktsioon, üks järjekordne õpitud uskumus.

Nüüd, olulisim lähendus, mille ülalkõneldust saab teha, on, et seda võrd, kuivõrd NDE annab inimestele aimu tegelikkuse süvatasandist, on selle süvatasandi tuumaks tingimusteta armastus, millega hing taasleiab harmoonia. Aga – ja see on ülimalt oluline – armastus on suuresti *kehaline* tunne. Selle asjaolu ignoreerimine on põhjustanud hulgaliselt eksiminekuid ning pärandanud meile sügavalt erotofoobse kristliku teoloogia. Seega vajab keha-hinge seos ülalkirjeldatud vaates hoolikat adresseerimist.

Esmalt üks veidi ootamatu päritoluga tsitaat. Oma ilukirjanduslikus portrees Äksi nõiast Hermiine Jürgensist kirjutab Aili Paju:

Teil siin läänes on kõik pahupidi, olete hinge, oma kõige väärtuslikuma osa pannud keha teenima. Aga tegelikult peaks just keha hinge teenima. Kui inimesele surutakse järjekindlalt igasugust rämpsu peale, hakkab välisilm teda valitsema ja inimene kaotab oma hinge. [---] Tänu teie maailmas valitsevale materialismile olete inimliku headuse ja armastuse taandanud labaseks hormoonidevooks, mida kütate üles oma primitiivse psühhofantaasia või seksiga. (Paju 2005, 147)

Ta jätkab: täiuslik armastus ei pärine sellest ilmast. See on kusagil hoopis kaugel universumi kangasse sisse kootud. Me oleme küll praegu siin, aga ei pärine siit. Armastus ei ole tuumalt mitte tunne, milleks seda peetakse – see on aukartust äratav jõud. (Paju 2005, 148) Teisiti, idee on selles, et teadvuse süvaolemus on armastus – mille tuumast me oleme siinses elus üksnes hämaralt teadlikud –, mis meid tegelikult hingestab ja mida me tänu oma kehalisusele pidevalt väärsti mõistame. NDE kontekstis: kui püüame siin- ja sealpoolse vahele silda ehitada, otsides elementi, mis kannaks eneses nii siinpoolset jätkuvust kui ka sealpoolset Täiesti Teist, siis ainus, millest lähtuda, on armastus. Saades seejuures aru, et selle tuum pole siinsest maailmast (ajust ega ajukeemiast) ning et see pole sisimalt mitte tunne, milleks oleme seda harjunud pidama, vaid eluandev (loodus-?) jõud.

Veel täpsemalt – ka meie ise pole sisimalt tegelikult sellest ilmast. See, mis elu meile annab, mis meid hingestab, ei harju keha gravitatsioonilisusega kunagi päriselt. Me imestame, et enamik loomi ei tunne end peeglisse vaadates ära. Aga ka me ise ei tunneks, kui meile poleks pidevalt sisendatud, et peegel kuvab meid niisugusena, nagu *tegelikult* oleme. Võime ju mõõta armastuse neuraalseid korrelaate ja teha tähtsat nägu, justkui saaksime aru, mis sorti „asjaga“ on tegemist. Aga veelkord, need on ainult korrelaadid, mille seos *asja enesega* on pehmelt öeldes ebaselge. Lisaks, ehkki hormoonivoos ei pruugi olla midagi labast, on siiski selge, et hormoonid ei loo *tähendust*. Ühesõnaga, mõte oleks see, et armastuses on küll olemas siinpoolne jätkuvus (armastuse kehalisus, evolutsiooniline taust jne), ent selle sügavam tuum on teispoolne.

Sel ideel on intuiitiivselt jumet. Võib mõelda umbes nii, et maine keha on meie ajutine Prokrustese süng, milles me kunagi ei tunne end päriselt kodus. Küll aga leidub hetki, mil oleme ihu-hinge harmooniale

lähemal kui tavaliselt (nt NDE, armastustunne, müstilised kogemused). Eksistentsiaalne äng oleks siis vaadeldav koduigatsusena. Pidades silmas, et üks NDE elemente on kohtumine lahkunud lähedastega – kui hea on jõuda koju! Ent teisalt, kas armastusest saab mõelda kehatult? Kas on mingitki mõtet rääkida armastusest, südamevalust, igatsusest ja kodutundest lahus meile ihulähedasest? Võib-olla ülehindab Paju ülaltoodud tsitaadis armastuse jõudu? Ehk on see siiski päästmatult siinpoolne? Saanud lihaks ja ainus võimalus üldse taolisi kogemusi kogeda? Kas mitte just selle viimase tõttu pole kristlik teoloogia läbi sajandite rõhutanud ihuliku ülestõusmise ideed, mida – olgem ausad – on ülimalt ebamugav kaitsta? Miks räägib Paulus „ülestõusmise ihust“, mis on küll kergem ja kirkam kui maine, aga ikkagi ihu?

Lihtsat ja elegantset vastust siin paraku pole. Kehatute ja ihatute hingede omavaheline armastus näib üpris kummalise ja groteskse idee-na ja kohe kindlasti ei sobitu see NDE kirjeldustest, s.o olemasolevast empiirikast saadud pildiga. Jah, hinge lahknemine kehast ja kohtumine Armastava Valgusega, aga mitte sootult ja maotult! Väga vahvalt on seda dualistlikku dilemmat seksuaalteoloogia kontekstis käsitlenud Serene Jones. Ta ütleb, et teoloogiliselt on seks üksiti nii vähem kui ka rohkem huvipakkuv, kui me tavaliselt arvame. Vähehuvitav on see selles mõttes, et erootilised ihad on oluline osa sellest, millest koosneb inimeseks olemine. Ülipõnev ja teoloogiliselt intrigeeriv on see selles mõttes, et erootilised suhted võivad viia kogemusteni, mis ulatuvad kaugele üle mõeldava piiride. Erootiline intiimsus võib viia meid kaugele üle tavapärase kehaliselt piiratud eksistentsi, lastes meil vahetult kogeda, mida tähendab olla korraga **nii maine loomake kui ka taevane armastaja**. (Jones 2010, 301)

Meile näib, et kujund maistest loomakestest, kes üksiti võivad oma parimail hetkil olla taevased armastajad, on *conditio humana* kohta väga, väga tabav ja sellest saab välja arendada ka vastuvõetava positsiooni NDE osas. Mõte maistest loomakestest ei too silme ette tavapärase dualismi põlgust siinpoolse, materiaalse vastu. Pigem on maised loomakesed midagi armsat, oma tungide ja vajadustega, evolutsioonilise ajaloo ja kohati kentsakate kohandumuslike knihvidega. Ning ka taevane armastaja ei ole mingi täiesti teispoolne, kehatu ja sootu, keeles portreeterimatu abstraktsioon, vaid väga reaalne vemmeldava verrega tegelane, kel on aga potentsiaali olla enam, kui ta on, ja kes pole tegelikult siitilmast. Meie olemise ja armastuse sügavat kehalisust ei tohi niisiis mingil juhul alahinnata. Armastus on üksiti midagi väga maist

ja samas kõige oleva tuumaks olev elustav loodusjõud. Ehk siis – sel on olemas nii siinpoolse jätkuvuse kui ka teisepoolse jätkutuse telg.

Seesuguse *conditio humana* kahetisus tuleb samuti selgelt esile isikutevahelise armastuse kontekstis. Maised loomakesed ja taevased armastajad. Me oleme korraga mõlemat. Tahame väga käsikäes katuseid mööda kõndida, aga ka täiesti maiselt seksida. Paraku ei klapi need kaks tegevust väga hästi kokku. Lisaks võib kõndimise pealt seksimine – eriti veel katusel – olla ohtlik. Hing ja ihu käivad küll koos, aga kehaline ei vasta päris sellele, mida hing ihaldab. Ja evolutsioonilistel põhjustel on (paraku?) niipidi, et kui taevast armastust ei saa, siis võtab isekas krokodill meis asja üle ja õilis jumalik hing tallatakse porri. Eriti kindlalt juhtub see muidugi juhul, kui hinge olemasolu eelnevalt juba materialistlike eeldustega välistatakse.

Niisiis – tahame suures plaanis öelda, et sarnaselt mitmete teiste religioossete ja spirituaalsete kogemustega, mille üheks alaliigiks NDE vahel loetakse, on ka NDE tuumaks armastus. Niikaua kui keskendumine ainult ajukorrelaatide otsimisele, oleme me süsteemselt sellele tuumale pimedad. Kogemus sellest tuumast on nii elumuutev, et ei haju ka aastate tagant. See on see valgus, mida nähakse, see on see, mis annab maisele loomakesele tema parimail hetkil võime olla taevane armastaja. Kummalisel kombel haakub see tõdemus luterliku õigeksmõistuõpetusega: me oleme küll *peccator*'id, aga siiski lõpuks *iustus*.

Kokkuvõtteks

Maiste loomakeste ja taevaste armastajate kujund ei puuduta kaugeltki vaid seda, mis juhtub pärast surma (viimane on tegelikult jabur küsimus, sarnanedes mitmeti küsimusele, *mis on põhja pool põhjapoolust*; kategooriad „enne“ ja „pärast“ on mõttekad ainult Carlo Rovelli poolt soojuslikuks omaajaks nimetatava raames; universumi „fundamentaalg-rammatikas“ mingid universaalsed „enne“ ja „pärast“ ei eksisteeri (Rovelli 2018, 17–21; 110–123); seetõttu oleks õigem rääkida *eluülesest elust* – umbes samas võtmes, nagu Paul Tillich räägib Jumala-ülesest Jumalast (Tillich 2021, 153–156)). Siinpoolse elu seisukohalt on tähtis, et saaksime selgemini aru, kes me oleme. Jääksime lõppakordina ülal juba kasutatud lause juurde, et *hing ei harju kunagi päriselt*. Hoolimata sellest, et dualistlik vaade inimolemusele ei ole praegu *in*, kinnitavad seda meie arvates nii tavakogemused kui ka konkreetsemalt NDE. Muidugi,

ajutegevuse tasandil korreleerub sügava armastustundega teatud neu-raalne muster. Aga taas – korrelaadid on vaid korrelaadid. Meenutades Talebi – see, mida me näeme, ei pruugi veel olla kõik. Või, mõeldes roosa elevandi näitele: see, mida me ei tea, võib olla palju olulisem kui see, mida teame. Armastuse ajukorrelaadid väljendavad teadvuse jätkuvuse aspekti. Ent need ei pruugi tabada kõige üle kaarduvat (jumalikku?) jätkutust, mis on asja tegelik tuum. Sellega kaitse lõpetab.

Kasutatud kirjandus ja muud allikad

- Barth, Karl. 2013. „Jumala sõna kui teoloogia ülesanne“. *Uuema evangeelse teoloogia põhitekstid*, toimetanud Wilfried Härle ja Thomas-Andreas Pöder, 293–320. Tartu: Ilmamaa.
- Becher, Erich. 1905. „The Philosophical Views of Ernst Mach“. *The Philosophical Review* 14 (5): 535–562.
- Bering, Jesse M. 2006. „The folk psychology of souls“. *The Behavioural and Brain Sciences* 29 (5): 453–498. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0140525X06009101>.
- Bloom, Paul. 2007. „Religion is natural“. *Developmental Science* 10 (1): 147–151.
- Buber, Martin. [1923] 2013. *Mina ja sina*. Tõlkinud Krista Räni. Tartu: Ilmamaa.
- Feinberg, Todd E. 2002. *Altered Egos: how the Brain Creates the Self*. New York, NY: Oxford University Press.
- Fritz, Pauline, Nicolas Lejeune, Paolo Cardone, Olivia Gosseries ja Charlotte Martial. 2024. „Bridging the Gap: (a)typical Psychedelic and Near-Death Experience Insights“. *Current Opinion in Behavioral Sciences* 55: 101349.
- Georgiadis, Janniko R, Rudie Kortekaas, Rutger Kuipers, Arie Nieuwenburg, Jan Pruim, A. A. T Simone, Gert Holstege, Rutger Kuipers ja Jan Pruim. 2006. „Regional Cerebral Blood Flow Changes Associated with Clitorally Induced Orgasm in Healthy Women“. *European Journal of Neuroscience* 24 (11): 3305–3316.
- Greyson, Bruce. 2014. „Congruence Between Near-Death and Mystical Experience“. *The International Journal for the Psychology of Religion* 24: 298–310.
- Greyson, Bruce, Emily Kelly ja Edward Kelly. 2009. „Explanatory Models for Near-Death Experiences“. *The Handbook of Near-Death*

- Experiences: Thirty Years of Investigation*, toimetanud Janice Miner Holden, Bruce Greyson ja Debbie James, 213–234. Santa Barbara, California: Praeger Publishers.
- Hiob, Arne. 2021. *Inimene ja teispoosus: teadus ja uskumused tänapäeval*. Tallinn: Gallus.
- James, William. [1902] 2013. *Usulise kogemuse mitmekesisus*. Tõlkinud Indrek Meos. Tartu: Ilmamaa.
- Jones, Serene. 2010. „Afterword“. *The embrace of Eros: Bodies, Desires and Sexuality in Christianity*, toimetanud Margaret Kamitsuka, 297–302. Minneapolis: Fortress Press.
- Karo, Roland. 2014. „Ekstaas ja epilepsia: seksist spirituaalsuseni – patoloogia pingeväljas“. *Usuteaduslik Ajakiri* 66 (1): 62–83.
- Karo, Roland. 2009. *Eros and Mysticism: are Mystical States of Consciousness Evolutionary Byproducts of Sexual Response?* Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kasak, Enn. 2006. „Mis tunne on olla loll?“. *Vikerkaar* (1–2): 112–125.
- Kasak, Enn. 2009. „Unistus tõelisest teadusest“. *Studia Philosophica Estonica* 1 (3): 61–80. DOI: <https://doi.org/10.12697/spe.2008.1.3.06>.
- Kasak, Enn. 2009. *Vaba pattulangemise seadus*. Tallinn: Argo.
- Käsnapuu, Karl. 2023. *Surmalähedased kogemused: mis saab elust pärast surma?* Tallinn: Pilgrim.
- Long, Jeffrey. 2022. *Evidence for Survival of Consciousness in Near-Death Experiences: Decades of Science and New Insights*. The Bigelow Institute. Vaadatud 29. jaanuaril 2024. <https://bigelowinstitute.org/wp-content/uploads/2022/10/long-survival-consciousness.pdf>
- Long, Jeffrey ja Paul Perry. 2011. *Surmajärgse elu tõendid: surmalähedaste kogemuste teadusuuringud*. Tõlkinud Kaire Puumets-Sõber. Tallinn: Nebadon.
- Luks, Leo. 2015. *Nihilism ja kirjandus: EI kogemine filosoofia ja kirjanduse ühtesulamisel*. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Miner Holden, Janice. 2009. „Veridical Perception in Near-Death Experiences“. *The Handbook of Near-Death Experiences: Thirty Years of Investigation*, toimetanud Janice Miner Holden, Bruce Greyson ja Debbie James, 285–212. Santa Barbara, California: Praeger Publishers.
- Moody, Raymond A. 1975. *Life After Life: the Investigation of a Phenomenon – Survival of Bodily Death*. St. Tracy, CA: Mockingbird Books.
- Muetzelfeldt, Leslie, Sunjeev K. Kamboj, H. Rees, J. Taylor, Celia Morgan ja Helen V. Curran. 2008. „Journey Through the K-hole:

- Phenomenological Aspects of Ketamine Use“. *Drug and Alcohol Dependence* 95: 219–229.
- Paju, Aili. 2005. *Teadjanaine*. Tartu: Greif.
- Parnia, Sam. 2024. *Lucid Dying: the New Science Revolutionizing how we Understand Life and Death*. New York: Hachette Books.
- Parnia, Sam, Stephen G. Post, Matthew T. Lee, et al. 2022. „Guidelines and Standards for the Study of Death and Recalled Experiences of Death – a Multidisciplinary Consensus Statement and Proposed Future Directions“. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1511: 5–21.
- Parnia, Sam, Tara Keshavarz Shirazi, Jignesh Patel, et al. 2023. „AWAreness during Resuscitation – II: a Multi-Center Study of Consciousness and Awareness in Cardiac Arrest“. *Resuscitation* 191: 109903.
- Parts, Annabel. 2021. „Religiooni ja rituaalkäitumise neuropsühholoogia“. Eksamiessee. Tartu.
- Parts, Annabel. 2022. *Surmalähedased kogemused ja omamüüt: pilootuuring 10 intervjuu põhjal*. Bakalaureusetöö. Tartu: Tartu Ülikool. <https://dspace.ut.ee/items/b9177c5e-518f-4852-8eb7-9d510fd0195c>.
- Peedu, Indrek. 2019. *Positioning the Scholar: Issues of Epistemology and Methodology in the Evolutionary Study of Religion*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus. <http://hdl.handle.net/10062/65569>.
- Rhodes, Michael Craig. 2007. „The Sense of the Beautiful and Apophatic Thought: Empirical Being as Icon“. *Zygon* 42 (2): 535–552.
- Rovelli, Carlo. 2018. *Aja kord*. Tõlkinud Tiina Randus. Tallinn: Ühine-nud Ajakirjad.
- Russell, Robert John. 2012. „Eschatology and Scientific Cosmology: from Deadlock to Interaction“. *Zygon* 47 (4): 997–1014.
- Sweeney, Mary, Sandeep Nayak, Ethan Hurwitz, Lisa Mitchell, T. Cody Swift ja Roland Griffiths. 2022. „Comparison of Psychedelic and Near-Death or Other Non-Ordinary Experiences in Changing Attitudes About Death and Dying“. *PLoS ONE* 17 (8): e0271926. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271926>.
- Taleb, Nassim Nicholas. 2010. *The Black Swan: the Impact of the Highly Improbable*. Second Edition. New York, NY: Penguin.
- Tillich, Paul. 2021. *Julgus olla*. Tõlkinud Anu Põldsam. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Weir, Ralph. 2024. „Property Dualism Implies Substance Dualism“. *Journal of Philosophical Theological Research* 26 (1): 21–46. DOI: <https://doi.org/10.22091/JPTR.2024.10209.2989>.