

Tartu Ülikool  
Meditsiiniteaduste valdkond  
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut  
Õendusteaduse õppetool

Kristi Tamela

**PEAVALUÕE NÕUSTAMISE MÕJU PEAVALUGA INIMESTE ELUKVALITEEDILE  
SA TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUMIS: KONTROLLITUD PROSPEKTIIVNE  
SEKKUMISUURING**

Magistritöö

Tartu 2018

Põhijuhendaja: Kaja Põlluste, PhD (rahvatervis)

Kaasjuhendaja: Mark Braschinsky, PhD (dr.med.)

Retsensent: Kadri Kõöp, MSc (õendusteadus)

Magistritöö on lubatud kaitsmisele juhendaja otsusega 19.11.2018. Otsus on protokollitud õendusteaduse õppetoolis.

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, **Kristi Tamela** (sünnikuupäev: 08.03.1989),

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

„Peavaluõe nõustamise mõju peavaluga inimeste elukvaliteedile SA Tartu Ülikooli Kliinikumis: kontrollitud prospektiivne sekkumisuuring“,

mille põhijuhendaja on **Kaja Põlluste** ja kaasjuhendaja **Mark Braschinsky**

reprodutseerimiseks, eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, alates **10.12.2020** kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Tartus, 19.11.2018.

## KOKKUVÕTE

### **Peavaluõe nõustamise mõju peavaluga inimeste elukvaliteedile SA Tartu Ülikooli Kliinikumis: kontrollitud prospektiivne sekkumisuuring**

Peavalud on sageli esinevad ja tihti eluaegsed häired, millega kaasnevad füüsilised kaebused, töövõimetus ja halvenenud elukvaliteet. Sageli on patsientide teadmised peavaludest ja selle ravist ebapiisavad ning sellest tingituna võivad tekkida valed arusaamad haigusest ja ravist. Patsientide harimine mittefarmakoloogilistest võtetest võib ennetada krooniliste peavalude ja ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalude teket. Peavalude all kannatavad patsiendid põhjustavad probleeme ühiskonnale ja suuri kulusid tervishoiusüsteemile. Kroonilist peavalu on raske ravida ja see on kulukas. Selle tõttu on kroonilise peavaluga toimetulekuks vaja paremaid strateegiaid ja tõhusamat ennetavat ravi. Varasemates uuringutes on leitud, et peavaluõe nõustamine võib märkimisväärselt parandada peavaluga patsiendi elukvaliteeti, kuid patsiendi nõustamise optimaalne aja ja sageduse kohta ühest vastust nendest tulemustest selgunud ei ole.

Magistritöö eesmärk on kirjeldada eriväljaõppe saanud peavaluõe nõustamise mõju peavaluga patsientide elukvaliteedile SA Tartu Ülikooli Kliinikumis. Lähtuvalt magistritöös püstitatud hüpoteesist, eesmärgist ja uurimisküsimustest ning uuritavast nähtusest valiti uuringukavandiks kontrollitud prospektiivne sekkumisuuring. Andmeid koguti SA Tartu Ülikooli Kliinikumi närvikliinikus prospektiivselt 2 aastat (01.12.2015–30.09.2017). Uuringusse kaasati mõlemast soost esmase peavalu diagnoosiga ja ilma olulise muu elukvaliteeti mõjutava komorbiidsuseta patsiendid vanuses 18–65, kes oli suunatud neuroloogide poolt peavaluõe nõustamisele. Uuringusse kaasati 80 patsienti, kellest 64 läbisid kõik planeeritud uuringuviisid. Esimesse uuringurühma kuuluvaid patsiente hinnati ning nõustati kuuekuulise jälgimisperioodi jooksul kolm korda – uuringu alguses, kolme ja kuue kuu möödudes. Teise uuringurühma patsiente hinnati samuti kolm korda, kuid nõustati kaks korda – kolm ja kuus kuud pärast arstivisiiti. Kontrollrühma patsiente hinnati kaks korda – esimest korda arstivisiidi ajal ja teistkordselt kuus kuud hiljem ning nõustati üks kord uuringu lõpus. Uuritavate elukvaliteedi hindamiseks kasutati kahte testi: Peavalu mõju test (*Headache Impact Test ehk HIT-6*) ja Peavalu ala-vastus ravile test ehk HURT (*Headache Under-Response to Treatment*).

Magistritöö tulemustest selgus, et võrreldes kontrollrühmaga paranes nõustamist saanud patsientide elukvaliteet kuue kuu jooksul oluliselt. HIT-6 ja HURT skoori dünaamika hindamine näitas olulisi muutusi ( $p < 0,01$ ) nii esimese kui teise rühma uuritavate keskmistes skoorides.

Esimese rühma uuritavate HIT-6 testi keskmine skoor vähenes 63,3 punktilt esimesel 56 punktini viimasel visiidil ning HURT skoori keskmine väärtus 13,5 punktilt 6,9 punktini. Teise rühma uuritavate keskmised HIT-6 ja HURT skoorid vähenesid vastavalt 63 punktilt 57 punktini ning 13,4 punktilt kuni 7,1 punktini. Kontrollrühma uuritavate keskmiste HIT-6 ja HURT skooride väärtused esimesel ja viimasel uuringuviisiidil oluliselt ei erinenud. Antud uuringu tulemused ei võimalda kindlalt väita, et vahetult pärast arstivisiiti teostatud nõustamine oleks haigete elukvaliteedi seisukohalt tulemuslikum kui nõustamine, mis teostati kolm kuud pärast arstivisiiti – mõlemal juhul oli mõju elukvaliteedile positiivne ning oluline muutus ilmnes nõustamise korral siiski pikema aja jooksul.

Krooniliste haiguste, sealhulgas peavalude puhul on olulise tähtsusega patsiendi teavitamine ja õpetamine. Peavaluõe poolne nõustamine aitab parandada patsientide elukvaliteeti, suurendades seeläbi ravi efektiivsust ja vähendades kulusid tervishoiusüsteemile.

Märksõnad: *peavalud, nõustamine, peavaluõde, HIT-6, HURT*

## **SUMMARY**

### **The effect of consulting a specially trained headache nurse on the quality of life of headache patients: controlled prospective intervention study conducted at Tartu University Hospital**

Headache is a disorder that occurs frequently and often lasts a lifetime; it is accompanied by physical ailments, incapacity for work and decreased quality of life. Patients usually lack sufficient knowledge about their condition and its treatment; therefore, they can form erroneous notions of their ailment and its care. Educating patients about non-pharmacological methods can prevent chronic headaches and those caused by excessive use of medication. Headache patients cause problems to the society and increase the expenses of the health care system. Chronic headaches are difficult and costly to treat. Therefore, we need better strategies for managing these types of conditions and more efficient preventative care. Earlier studies have indicated that headache patients who have an opportunity to consult a headache nurse experience significant increase in their quality of life; however, research results have not given a clear answer as to the optimal time and frequency of these consultations.

The goal of this master's thesis is to describe how consulting a specially trained headache nurse affects the quality of life of headache patients; the trial was conducted at the Tartu University Hospital. Based on the hypothesis, goal and research questions of the thesis and the phenomenon that is examined, controlled prospective intervention study was selected as the study design. Data was prospectively collected at the Neurology Clinic of the Tartu University Hospital over the course of 2 years (01 December 2015–30 September 2017). The trial included patients of both genders (ages 18–65) with an initial diagnosis of a headache and no other significant comorbidity which could affect the quality of life of the individual whom a neurologist had referred to a consultation with a headache nurse. The trial included 80 patients; 64 of them attended all study appointments. Patients who belonged in the first study group were evaluated and they received three consultations during the six month period of observation: at the start of the trial and after three and six months. Patients in the second study group were also evaluated three times but the consultations only took place twice: three and six months after the initial doctor's appointment. Patients in the control group were evaluated twice – first assessment was during the doctor's appointment and the second six months later; they received one consultation session at the end of the trial. Two tests were used to evaluate the quality of life of the

participants: Headache Impact Test (HIT-6) and Headache Under-Response to Treatment (HURT) survey.

The results of the study indicated that the quality of life of patients who consulted a nurse improved remarkably compared to the control group. Evaluating the score dynamics of HIT-6 and HURT indicated substantial changes ( $p < 0.01$ ) in the mean scores of both the first and second group. In the first group, the mean score of HIT-6 decreased from 63.3 at the time of the first appointment to 56 at the time of the last appointment and the mean HURT score fell from 13.5 to 6.9. The average scores of HIT-6 and HURT of the second group dropped from 63 to 57 and from 13.5 to 7.1 respectively. The control group's mean scores of HIT-6 and HURT changed little between the first and last study appointment. However, the results do not allow to draw a conclusion that a first consultation immediately after a doctor's appointment would be better for the quality of life of patients compared to a first consultation that took place three months after the initial appointment – in both cases, the effect on the quality of life was positive and a significant improvement became apparent over a longer period of time.

Informing and educating patients is extremely important in case of chronic conditions, including headaches. Consulting a headache nurse helps improve patients' quality of life, thus increasing the efficacy of treatment and reducing health care costs.

Keywords: *headaches, conseling, headache nurse, HIT-6, HURT*

## SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	4
SUMMARY .....	6
SISUKORD.....	8
1. SISSEJUHATUS.....	10
2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE .....	12
2.1. Magistritöös kasutatavad mõisted .....	12
2.2. Peavalude levimus ja riskitegurid.....	13
2.3. Peavalude seos elukvaliteediga .....	14
2.4. Peavaluravi põhimõtted: farmakoloogiline ja mittefarmakoloogiline ravi.....	16
2.4.1. Farmakoloogiline ravi .....	16
2.4.2. Mittefarmakoloogiline ravi ja peavaluõe roll.....	18
2.5. Peavaluhaigete ravi Eestis .....	19
2.6. Õdedepoolse nõustamise tulemuslikkus: ülevaade varasematest uuringutest.....	20
3. METOODIKA.....	23
3.1. Metodoloogilised lähtekohad .....	23
3.2. Uuritavad .....	24
3.3. Andmete kogumine.....	27
3.4. Nõustamise metoodika .....	28
3.5. Andmete analüüs .....	29
3.6. Uurimistöö usaldusväärsus .....	30
4. TULEMUSED.....	31
4.1. Uuritavate HIT-6 testi tulemused .....	33
4.2. Uuritavate HURT testi tulemused .....	34
4.3. Nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile.....	36
4.4. Väljalangenud uuritavad.....	36
5. ARUTELU .....	38
5.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus varasemate uurimistööde tulemustega .....	38



5.2. Uurimistöö kitsaskohad ja eetilised aspektid.....	41
5.3. Tulemuste olulisus praktikale ja edasist uurimist vajavad teemad.....	42
6. JÄRELDUSED.....	44
7. KASUTATUD KIRJANDUS .....	45
LISAD .....	50
Lisa 1. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Esimese grupi nõusoleku vorm) .....	50
Lisa 2. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Teise grupi nõusoleku vorm) ..	53
Lisa 3. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Kolmanda grupi nõusoleku vorm).....	56
Lisa 4. Tartu Ülikooli Inimuuringute eetika komitee luba.....	59
Lisa 5. Patsiendi taustaandmed .....	61
Lisa 6. HIT-6 küsimustik .....	63
Lisa 7. HURT küsimustik.....	64
Lisa 8. Emotsionaalse enesetunde küsimustik (EEK-2).....	66

## 1. SISSEJUHATUS

Peavalud on sageli esinevad ja tihti eluaegsed häired, millega kaasnevad kannatused, töövõimetus ja halvenenud elukvaliteet. Peavalu tüüpilised neuroloogilised kaebused kahjustavad olulisel määral nii tervist kui eluviisi: peaaegu kõik migreeni all kannatajad ja 60% pingetüüpi peavaludega inimestest on kogenud sotsiaalsuse ja töövõime vähenemist. Sellest hoolimata kipuvad nii üldsus kui ka enamik tervishoiutöötajaid pidama peavalusid kergeteks ja tühisteks kaebusteks. Selle tulemusena ei pöörata peavalude füüsilistele, emotsionaalsetele, sotsiaalsetele ega majanduslikele mõjudele piisavalt tähelepanu ning tervishoiuressursside eraldamise seisukohalt peetakse neid vähetähtsateks. (Lipton jt 2005.)

Rahvatervise perspektiivist on peavalu ka üks peamistest puuet põhjustavatest probleemidest. Ülemaailmse haiguskoormuse (*Global Burden of Disease*) uuringu kohaselt on peavalud kolmas peamine haiguse või puude tõttu kaotatud eluaastate põhjus, kusjuures migreen on selles järjestuses kuues (alla 50-aastaste inimeste seas kolmas). Peavalude tõttu langenud tootlikkus ja sellest tulenevad finantskulud on märkimisväärsed (Herberhold jt 2018). Peavalude all kannatavad patsiendid põhjustavad ühiskonnale lisakoormust ja suuri kulusid tervishoiusüsteemile. Kroonilist peavalu on raske ravida ja see on kulukas. Seetõttu on kroonilise peavaluga toimetulekuks vaja paremaid strateegiaid ja tõhusamat ennetavat ravi. (Diener jt 2006, Braschinsky ja Brin 2009, Bholaj jt 2011.) Igapäevase kroonilise peavalu all kannatab umbes 4% läänemaailma inimestest, haigus võib välja kujuneda migreenist, episoodilisest pingetüüpi peavalust ning harvematel juhtudel teistest peavalu vormidest (Braschinsky ja Brin 2009). 90% inimesi on pöördunud peavaludega esmatasandi arsti juurde. Sageli on patsientide teadmised peavaludest ja selle ravist ebapiisavad ning sellest tingituna võivad haigusest ja ravist tekkida valed arusaamad. Patsientide teavitamine mittefarmakoloogilistest võtetest võib ennetada krooniliste peavalude ja ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalude teket. (Diener jt 2006.)

Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia 2011–2020 üheks eesmärgiks on muuta õendus- ja ämmaemandusabi teenused elanikkonnale kättesaadavaks, koordineerituks ja järjepidevaks. Seda on võimalik saavutada, võimestades õdesid ja ämmaemandaid pakkuma uusi teenuseid ning tagama nende teenuste osutamise järjepidevust, samuti suurendades õendus- ja ämmaemandusjuhtide ning eriõdede vastutust teenuste koordineerimisel tervishoiusüsteemi kõigil tasanditel. (Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia 2011–2020.)

Peavaluõendus on Eesti jaoks uus eriala. Eesti Peavalu Seltsi rahvusvahelise koostöö raames viibisid 2013. aastal kaks õde peavalualasel koolitusel maailma tippkeskuste hulka kuuluvas Taani Peavalu Keskuses. Kui varasemalt puudus Eestis õenduse haru, mis spetsiifiliselt käsitleks ühe kõige arvukama ambulatoorse patsientide grupi vajadusi, siis alates 2013. aastast töötavad mõlemad eriväljaõppe saanud peavaluõed Tartu Ülikooli Kliinikumis. (Eesti esimesed peavaluõed... 2013.) Mittefarmakoloogilise ravi sisu on valdavalt peavaluga patsiendi nõustamine, mis kuulub peavaluõe pädevusse. Eestis nõustab õde peavaluhaiget tavaliselt kahe kuni kolme kuu jooksul pärast diagnoosi saamist. Peavaluõe nõustamise tulemuslikkust pole Eestis varem hinnatud. Tuginedes mujal maailmas korraldatud uuringute tulemustele, on leitud, et peavaluõe nõustamine võib märkimisväärselt parandada peavaluga patsiendi elukvaliteeti (Baarveld jt 2016, Bruin jt 2016, Beaudet jt 2018). Nendest uuringutest ei ole siiski selgunud ühest vastust patsiendi nõustamise optimaalne aja ja sageduse kohta. Lähtudes peavalu ennetuse ja ravi põhimõtetest võiks patsiendi jaoks parima tulemuse saada siis, kui nõustamine toimuks vahetult pärast arstivisiiti ning rohkem kui üks kord, kuid seda hüpoteesi kinnitavad või ümber lükkavad tõenduspõhised andmeid hetkel puuduvad.

Magistritöö teemast lähtuvalt on püstitatud hüpotees: nõustamine aitab kaasa parema elukvaliteedi saavutamisele. Lähtuvalt töö hüpoteesist on magistritöö **eesmärgiks** kirjeldada eriväljaõppe saanud peavaluõe nõustamise mõju peavaluga patsientide elukvaliteedile SA Tartu Ülikooli Kliinikumis.

Eesmärgist tulenevalt on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas mõjutab eriväljaõppe saanud õe iseseisval vastuvõtul teostatud nõustamine peavaluhaigete elukvaliteeti?
2. Kuidas seostub nõustamise aeg ja sagedus patsiendi elukvaliteedi muutusega?
3. Kas peavaluhaige elukvaliteedi muutus pärast nõustamist seostub patsiendi vanuse, soo, profülaktilise ravi kasutamise või muude taustateguritega?

## 2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

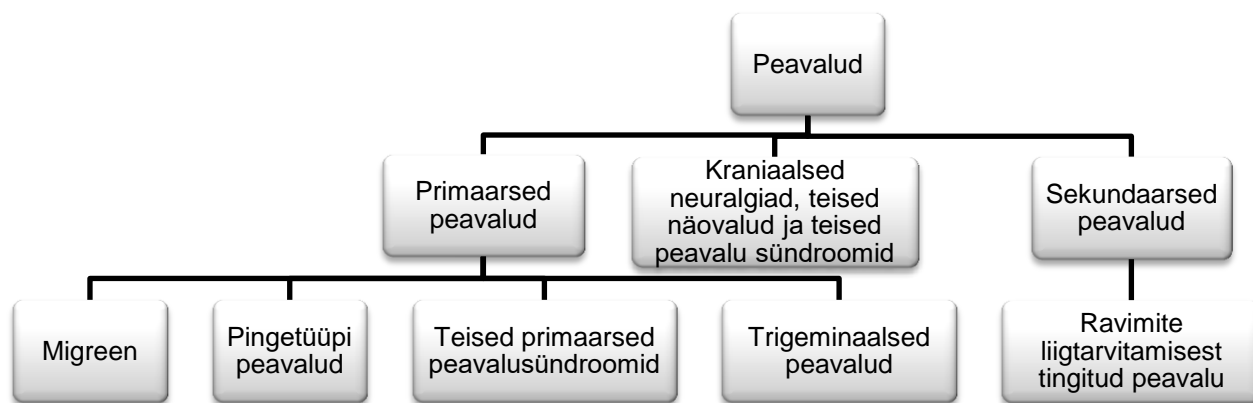
### 2.1. Magistritöös kasutatavad mõisted

**Nõustamine** (*counseling*) – Milihhina (2013) on defineerinud nõustamise kui protsessi, kus eriväljaõppega nõustaja vestluse käigus annab patsiendile nõu, julgustab, suunab, abistab ja toetab teda, et leida tema probleemidele lahendus.

**Spetsialiseerunud peavaluõe** (*headache nurse*) peamine tegevus on konsulteerida, nõustada ja jälgida patsiente kindla ajavahemiku tagant. (Bhola jt 2011.)

**Elukvaliteet** (*quality of life*) – Maailma Terviseorganisatsioon (1997) on defineerinud mõiste kui üksikisiku subjektiivset hinnangut oma positsioonile elus, väärtussüsteemis ja kultuurikontekstis, kus hinnang on seotud isiku eesmärkide, ootuste, standardite ja tajutud probleemidega. Elukvaliteet on lai mõiste, mis mõjutab komplekselt inimese hinnatavat füüsilist tervist, vaimset seisundit, iseseisvuse taset, sotsiaalseid suhteid, isiklikke tõekspidamisi ja suhet keskkonna iseärasustesse. (Measuring quality of ...1997.)

**Peavalude klassifikatsioon** (*classification of headache*) – Peavalusid saab liigitada primaarseteks (migreen, pingetüüpi peavalu, kobarpeavalu) ja sekundaarseteks. Joonis 1 kujutab peavalude klassifikatsiooni vastavalt rahvusvahelise peavalude klassifikatsiooni 3. väljaandele. (Headache Classification Committee of the International Headache Society 2013). 90–98% peavaludest on primaarsed (Weiss 2001). Antud magistritöösse on kaasatud patsiendid, kellel on diagnoositud **krooniline migreen, krooniline pingetüüpi peavalu** ja/või **ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu**, kuna nimetatud peavalutüüpide levimus on kõige suurem ning neid patsiente käib neuroloogide vastuvõtul kõige enam.



*Joonis 1. Peavalude klassifikatsioon*

## 2.2. Peavalude levimus ja riskitegurid

Epidemioloogiliste uuringute käigus saadud andmed esmashaigestumuse ja levimuse kohta on oluline lähtepunkt haiguskoormuse hindamisel. Peavalude puhul on see ainult osaliselt dokumenteeritud. Migreen on kõige põhjalikumalt uuritud peavalu tüüp, samas kui laiemalt levinud pingetüüpi peavalu ning sagedamini töövõimetust põhjustavaid kobarpeavalusid ja igapäevase kroonilise peavalu alatüüpe on uuritud vähem. (Lipton jt 2005.) Krooniline migreen on kõrgeima tasandi peavalukeskustes kõige sagedamini esinev kroonilise peavalu tüüp. Enamiku kroonilise migreeniga patsientide sõnul on nende toimetulek ja heaolu oluliselt häiritud. (Bigal jt 2003.) Kroonilist migreeni esineb 1–2% elanikkonnast ja ligikaudu 8% migreeni all kannatavatest patsientidest. Tavaliselt areneb see välja episoodilisest migreenist, aastane „ülemineku“ määr on umbes 3%. Krooniline migreen on pöörduva iseloomuga: ligikaudu 26% kroonilise migreeniga patsientidest saavutab kahe aasta jooksul alates migreeni krooniliseks muutumisest remissiooni. (May jt 2016.)

Migreeni puhul on tegemist aladiagnoositud haigusega – 54,5% patsientidest ei pöördu ühel või teisel põhjusel arsti poole ning 13,3% pöördujatest jääb õige diagnoosita (Beaudet jt 2018). 15–50-aastaste seas peetakse migreeni sageduselt kolmandaks puuet põhjustavaks haiguseks. Haigushoogude sagedus ja raskusaste mõjutavad haiguskoormust, interiktaalseid ehk hoogudevahelisi sümptomeid; tsefalalgiafoobiat peetakse tänapäeval olulisteks elukvaliteeti mõjutavateks teguriteks. (Beaudet jt 2018.) Kroonilise migreeni kõige olulisemad välditavad riskitegurid on ägeda migreeni ravimite liigtarvitamine, ebaefektiivne akuutne ravi, ülekaalulisus, depressioon ja stressirohked elusündmused. Kroonilise migreeni kõige olulisemad

muutmatud riskitegurid on vanus, sugu ja madal haridustase. Kroonilist migreeni esineb naistel peaaegu kolm korda sagedamini kui meestel. Naistel esineb kroonilist migreeni kõige rohkem vanuses 18–29 ja 40–49 aastat. Primaarset kroonilist migreeni esineb harva: enamik uuringuid on näidanud, et krooniline migreen areneb tavaliselt episoodilisest migreenist, mille hoogude sagedus hakkab järk-järgult tõusma ning mille aastane progresseerumise määr on ligikaudu 3%. Kroonilise migreeniga inimestel esineb suurema tõenäosusega teatud somaatilisi ja psühhiaatrilisi kaasuvaid haigusi – depressiooni, ärevust ja erinevaid hingamisteede ning südame- ja veresoonkonna haigusi. Tee kroonilise migreenini ei ole ühesuunaline – spontaanne või meditsiiniliselt esile kutsutud remissioon on võimalik ja isegi levinud. Ligikaudu 26% kroonilise migreeniga patsientidest saavutab kahe aasta jooksul alates kroonilise migreeni tekkimisest remissiooni. Migreeni krooniliseks muutumise kõige olulisemaks riskiteguriks peetakse ägeda migreeni ravimite liigtarvitamist, s.t olukorda, kus valuvaigisteid tarvitatakse enam kui 15 päeval kuus või triptaane enam kui 10 päeval kuus. Ägeda migreeni ravimite regulaarne ja liiga sagedane tarvitamine põhjustab peavalude sagenemist, mis omakorda soodustab migreeni progresseerumist. Näiteks selgus Ameerikas 5000 patsiendiga tehtud migreeni levimuse ja ennetamise uuringust, et ebaefektiivne akuutne ravi kahekordistas migreeni krooniliseks muutumise riski võrreldes efektiivse akuutse raviga. (May jt 2016.)

Ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu (*medication overuse headache-MOH*) väljakujunemisel peetakse eriti suure riskiga tegevuseks opiaatide (k.a kodeiini) ning kombinatsioonipreparaatide sümptomaatilist kasutamist peavalu ravis. Veelgi ebasoodsam on lisaks analgeetikumidele bensodiasepiinide krooniline tarvitamine. Euroopas ja Põhja-Ameerikas kannatab MOH all umbes 1–2% üldrahvastikust ja 0,5% noorukitest ning MOH põhjustavatest ainetest on esikohal triptaanid. (Braschinsky ja Brin 2009). Seetõttu on ebaefektiivse ravi vältimine haiguse ägedas perioodis üks kõige lihtsamaid kroonilise migreeni ennetamise viise ning õigeaegne ja professionaalne patsiendi nõustamine omab selles protsessis olulist rolli.

### **2.3. Peavalude seos elukvaliteediga**

**Elukvaliteedi** (*quality of life*) mõiste hõlmab laiemas tähenduses, kuidas inimene mõõdab oma elu erinevate tahkude „headust“. Hinnangud hõlmavad emotsionaalset reaktsiooni elusündmustele, meelelaadi, õnnestumise ja eluga rahulolu tunnet ning rahulolekut töö ja isiklike suhetega. Kirjanduses viidatakse elukvaliteedile sageli ka kui rahulolule. (Griva ja Theofilou 2013.) Maailma Terviseorganisatsioon (1997) on defineerinud mõiste kui üksikisiku

subjektiivset hinnangut oma positsioonile elus, väärtussüsteemis ja kultuurikontekstis, kus hinnang on seotud isiku eesmärkide, ootuste, standardite ja tajutud probleemidega. Elukvaliteet on lai mõiste, mis mõjutab komplekselt inimese hinnatavat füüsilist tervist, vaimset seisundit, iseseisvuse taset, sotsiaalseid suhteid, isiklikke tõekspidamisi ja suhet keskkonna iseärasustesse. (Measuring quality of ...1997.) Peets (2009) on defineerinud elukvaliteedi mõiste kui indiviidi olemist iseloomustavate omaduste kogumi, mis koosneb füüsilisest, psühholoogilisest, sotsiaalsest ja vaimsest dimensioonist; mis on muutuv, subjektiivselt tajutav ja hinnatav selle alusel, kuidas indiviidi tegelik elu vastab tema ootustele. Acquadro jt (2001) on sõnastanud terviseiga seotud elukvaliteedi, kui patsiendi enda vahetult tajutavat ja hinnatavat tervislikku seisundit ja toimetulekut kirjeldavat tervisetulemit.

Migreeni elukvaliteeti kahjustavat mõju on palju uuritud ja dokumenteeritud. Migreen häirib inimese füüsilist toimetulekut, töö tulemusi, vaba aja veetmist, elustiili ja psühholoogilist heaolu (Abu-Saad jt 2002 Diener jt 2006, McCabe jt 2006, Mahmudi jt 2010, May ja Schulte 2016). Nii kliinilised kui ka populatsioonipõhised uuringud on näidanud, et kroonilise migreeniga inimestel esineb sagedamini peavaludest põhjustatud töövõimetust, kehva sotsiaalmajanduslikku seisundit ja terviseiga seotud elukvaliteedi langust, komorbiidseid somaatilisi ja psühhiaatrilisi seisundeid ning suurenenud rahalisi väljaminekuid. Buse jt uuringus leiti, et kroonilise migreeniga patsientide seas esines peavaludest põhjustatud puuet rohkem kui episoodilise migreeniga patsientide seas ning puue oli sagedasem naiste seas (Buse jt 2012). Ellard jt (2017) avaldasid kvalitatiivsete uuringute metasünteesi, millest järelalus, et peavalud mõjutavad inimeste elu nii otseselt kui ka kaudselt. Ootamatud peavaluhood takistavad plaanide realiseerimist ning selline olukord sunnib inimest oma elu peavalu järgi seadma. Sagedased peavalud põhjustavad muret ja hirmu, tekitavad kontrolli puudumise ja süütunnet, ning mõjutavad seeläbi nii inimese töö- kui eraelu. Ka Eestis korraldatud migreeniga patsientide elukvaliteedi uuringust selgus, et võrreldes migreeni all mitte kannatavate inimestega esines neil suurema tõenäosusega tervise tõttu probleeme tööl ja igapäevastes toimingutes, emotsionaalsest seisundist tingitud probleeme nii tööl kui ka kodus ning tervislikust seisundist tingituna tundsid migreeniga patsiendid end sotsiaalsetest tegevustest rohkem kõrvalejätuna (Anderson jt 2016).

Peavalud on aladiagnostitud ja alaravitud. See probleem ei puuduta üksnes vaesemaid riike, kus ligipääs meditsiinilisele abile võib olla piiratud ressursside vähesuse tõttu; abi võib ollaraskesti kättesaadav ka jõukamates riikides. Hiljuti avaldatud kümnet Euroopa riiki hõlmanud Eurolight projekti tulemused näitasid, et adekvaatset ravi sai ainult väike osa migreenipatsientidest. Abi

saamiseks spetsialisti poole pöördumine ning sobiva ravi saamine ei sõltunud patsiendi vanusest ega sotsiaalmajanduslikust või perekonnaseisust. Uuringu korraldajad leidsid ka, et piiratud kättesaadavuse põhjused on erinevad ning seotud nii patsiendi, teenusepakkujate kui ka ületuldisse peavaluravi korraldusega. Olukorra parandamiseks on vaja suurendada nii patsientide kui ka perearstide teadlikkust peavaludest ning ravivõimalustest, luua võimalused spetsialiseeritud raviks ning aru saada probleemi olulisusest ja lahendamise vajadusest ka riiklikul tasandil. (Herberhold jt 2018.)

Eurolight projekti raames hinnati ka peavaludega kaasnevat majanduslikku kahju. Leiti, et kõige suurem rahaline kulu oli seotud ravimite liigtarvitamisest tingitud peavaludega – keskmiselt 3561 eurot inimese kohta aastas. Migreeni keskmine kulu oli 1222 eurot, pingetüüpi peavalu kulu oli 303 ja muude peavalutüüpide puhul 253 eurot aastas. Nimetatud kuludest kuni 95% moodustasid kaudsed, ehk töölt puudumise ja vähenenud tootlikkusega seotud kulud. Levimushinnangute põhjal on 18–65-aastaste täiskasvanute peavalude aastane kogukulu EL-is 173 miljardit eurot, millest migreeni põhjustatud kulud moodustavad peaaegu kaks kolmandikku (64%), ravimite liigtarvitamisest tingitud peavaludega seotud kulud ligikaudu viiendiku (21%), pingetüüpi peavalu 12% ja muude peavalu tüüpide kulud 2%. (Andrée jt 2012.) Seega võimaldaks adekvaatse ravi kättesaadavus ja rakendamine ning raviskeemi järgimine lisaks patsiendi parema tervise ja elukvaliteedi saavutamisele ka märkimisväärselt vähendada kulusid kogu ühiskonna jaoks.

## **2.4. Peavaluravi põhimõtted: farmakoloogiline ja mittefarmakoloogiline ravi**

### **2.4.1. Farmakoloogiline ravi**

Migreen on kompleksne ja muutliku iseloomuga tervisehäire, mis vajab iga patsiendi puhul individuaalset lähenemist nii farmakoloogilise kui mittefarmakoloogilise ravi osas (Beaudet jt 2018). Kroonilise primaarse peavalu sündroomidega (krooniline migreen, krooniline pingetüüpi peavalu, krooniline kobarpeavalu) patsientide ravi on keeruline, kuna kaasneda võivad tõsised kõrvaltoimed ja mõne patsiendi puhul ei pruugi ravi toimida. Kuigi peavalu ravi kohta on koostatud suurepäraseid rahvusvahelised suunised, puudub kroonilise primaarse peavaluga patsientide jaoks ühtne ravistandard. Näiteks ägeda migreeni ravivõimalused sõltuvad peavalu raskusastmest, hoogude sagedusest, kaasnevatest sümptomitest ja kaasuvatest haigustest. Vaatamata olulistele edusammudele migreeni ravis on rahuldavate ravitulemuste saavutamine



jätkuvalt väljakutseks, kuna ravivastus on ebapiisav ja raskesti ette ennustatav. (Antal jt 2013.) Migreenihoogude akuutseks raviks soovitatakse kasutada suukaudseid mittesteroidseid põletikuvastaseid ravimeid (NSAID) ja triptaane. Enne NSAID-ide ja triptaanide manustamist on soovitatav manustada suukaudset metoklopramiidi või domperidooni. Migreeni profülaktika korral on esmavaliku preparaadid beetablokaatorid (propranolool ja metoprolool), flunarisiin, valproehape ja topiramaat. Teise valiku ravimid on amitriptüliin, naprokseen, katkujuur ja bisoprolool. (Afra jt 2009.) Braschinky jt (2016) on andnud Eesti Arstis ülevaate migreeni hooravi soovitustest täiskasvanutele, arvestades praegusi Eestis olemasolevaid võimalusi, kuna paljud maailmas kasutatavad ravimid (nende seas subkutaansed, inhaleeritavad ja nasaalsed triptaanid, ergotamiinipreparaadid, intravenoosne atsetüülsalitsüülhape) pole meil praegu kättesaadavad.

Ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalude käsitlemine põhineb patsiendi harimisel, võõrutusravil (detoksifikatsioonil) ja profülaktilisel ravil. Individuaalset profülaktilist ravi on soovitatav alustada võõrutusravi esimesel päeval või isegi varem. Ainuke ravim, mille efektiivsus kroonilise migreeni ja ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu profülaktilise ravimina on leidnud tõestust, on topiramaat (kuni 200 mg). (Evers jt 2011.)

Kümnes EL-i riigis korraldatud uuring kinnitas, et migreen on sageli alaravitud. Kõige enam pöördusid patsiendid arsti poole Leedus (21,6%), triptaane kasutasid enam Saksamaa migreeni patsiendid (11,0%) ja ennetava ravi saajaid oli kõige enam Hollandis (6,4%) (Herberhold jt 2018). Kümnes Itaalia peavalukeskuses tehtud uuringust selgus, et vaid natuke enam kui veerand (26,8%) migreeni all kannatavast patsiendist olid varasemalt saanud korrektse diagnoosi, triptaane kasutasid ainult 17,2% ja spetsiifilisi migreeni ennetavaid ravimeid kasutasid vähem kui üks 20st (4,8%) migreenihaigetest (Bussone jt 2009). Rootsis korraldatud ravimiregistrist pärinevate andmete analüüsimisel leiti, et migreeni diagnoosiga patsientidest, kelle haigushoogude esinemise sagedus oli nende endi hinnangul kõrge ning kes kasutasid triptaane, kasutasid profülaktilisi ravimeid üksnes 4% (Frisk jt 2016). Need tulemused viitavad tõsistele vajakajäämistele migreenihaigete ravis ja lisaks adekvaatse ravi kättesaadavuse probleemidele on määrav ka patsiendi teadlikkus ja ravisoostumus.

Migreen on unikaalne, kuna see on üks väheseid haigusi, mille määratlemisel lähtutakse üksnes kliinilistest nähtudest. Migreeni diagnoosimine põhineb peaaegu täielikult arsti ja patsiendi võimel üksteisega tõhusalt suhelda ja üksteist mõista. Kui haigus on diagnoositud ja ravi

kindlaks määratud, teeb patsient enamiku raviga seonduvaid otsuseid ilma meditsiinilise järelevalveta. Lõppkokkuvõttes on patsient see, kes otsustab, millised peavalud vajavad ravi, milliseid ravimeid konkreetsete peavaluhoogude korral kasutada, millisest hetkest ravi alustada, milles seisneb ravi edukus või ebaedu ning kui sageli käia järelkontrollis. Migreenipatsientide otsustusprotsess on seetõttu keerukam kui mistahes muu haiguse puhul. See eripära rõhutab veelgi enam töövõimetust põhjustavate peavalude all kannatavate patsientide teavitamisvajadust. Ebapiisav patsiendiõpetus võib põhjustada halba ravisoostumust ja pettumust valmistavaid ravitulemusi, sest arsti määratud sobiv ravim ei pruugi patsienti aidata, kui ta seda nõuetekohaselt ei tarvita. (Beach jt 2008, Beaudet jt 2018.) Migreenihoo taastepuhkemise riski aitab vähendada nii võimalikult varane valuvaigisti manustamine kui ka piisava, vajaduse korral maksimaalse soovitatava ühekordse annuse võtmine. Neid soovitusi tuleb haigele põhjalikult selgitada, enne kui teha teisi raviotsuseid või ekslikult järeldada, et hoogude taastekkimine on täiesti möödapääsmatu. (Braschinsky jt 2016.)

#### 2.4.2. Mittefarmakoloogiline ravi ja peavaluõe roll

Peavaludega patsientidele suunatud teenuste riiklik korraldus peab võimaldama kvaliteetsete teenuste osutamise kõigile abivajajatele sõltumata nende elukohast (Herberhold 2018). Peavaluravi kvaliteeti suurendab meeskonnatööl põhineva multidistsiplinaarse ravi võimalikkus. Multidistsiplinaarse ravi meeskonda peaksid kuuluma neuroloog, peavaluõde, psühholoog ja füsioterapeut. **Spetsialiseerunud peavaluõdede** peamised ülesanded on kindla ajavahemiku tagant patsiente konsulteerida, nõustada ja jälgida. (Bhola jt 2011.) Milihhina (2013) on defineerinud nõustamise kui protsessi, kus eriväljaõppega nõustaja vestluse käigus annab patsiendile nõu, julgustab, suunab, abistab ja toetab teda, et leida tema probleemidele lahenduse.

Nõustamine aitab patsiendil endal mõista ja vältida peavalu põhjustada võivaid olukordi (Weiss 2001). Kroonilise migreeni tõhus ravi hõlmab profülaktilist igapäevast ravimite võtmist, mis vähendab peavalude sagedust ning migreenihoo ravi, kuid sama oluline on patsiendile selgitada kroonilist peavalu esile kutsuvaid tegureid. Kroonilise migreeni ravi raskendavad unehäired, meeleoluhäired (depressioon, ärevus või mõlemad), hormonaalsed muutused (rasedus, sünnitus, kontratseptiivide kasutamine) ja valuvaigistite liigtarvitamine. Kroonilise peavaluga patsiendid võtavad sageli ülemäära valuvaigisteid, et leevendada valu ja pöörduda kiiremini tagasi oma igapäevatöö juurde. (Rothrock 2007.) Peavaluõe ülesanne on nõustamise käigus tutvustada patsiendile haiguse olemust ning selgitada temal esineva peavaluvormi mõju tervisele üldiselt,

selgitades peavaluhoogude iseloomu ning võimalusi nende hoogude vältimiseks ja leevendamiseks. Patsient peaks nõustamise käigus saama piisavalt informatsiooni selle kohta, kuidas temal esineva peavaluvormiga toime tulla. Patsiendil soovitatakse pidada peavalupäevikut, et aidata leida peavaluhooge esile kutsuda võivaid põhjuseid. Peavaluõde küsib üle peavalude ajaloo, hindab patsiendi töövõimet, nõustab ja jälgib peavalupäeviku täitmist ning pakub tuge ja nõu. Tavaliselt nõustab peavaluõde patsienti ka eluviisi osas: näiteks soovitatakse tal loobuda suitsetamisest, tervislikult toituda, ning pidada kinni kasulikust puhke- ja töörežiimist ning magamisharjumustest, kuna paljud patsiendid ei söö ega maga korrapäraselt või ei ole füüsiliselt aktiivsed ning on sageli ülekaalulised või mõnel juhul liiga kõhnad. Oluline on suurendada patsientide teadlikkust ravimite kasutamise osas, sh ravimite liigtarvitamisega seotud ohtudest. Seetõttu hindab peavaluõde nõustamise käigus ka ravimite toimet ja taluvust, toetab patsienti ravi muutmisel ja vastab küsimustele. (Bruegel 2003, Bhola jt 2011, Rapoport 2012.) Tüüpiline probleem, millega peavaluõded kokku puutuvad, on ravimite võtmine haiguse alguses ja võimetus jätkata nende võtmist kogu profülaktikaperioodi vältel. Seetõttu nõustab õde patsienti enamasti ka eluviisi osas, kuna õige ravim ei pruugi patsienti aidata, kui eluviisist sõltuvad tegurid tähelepanuta jäävad. (Bhola jt 2011, Beaudet jt 2018.)

## **2.5. Peavaluhaigete ravi Eestis**

Eestis pöörduv peavaluga patsient esmalt perearsti poole. Lihtsamate peavalude raviga saab perearst tavaliselt ise hakkama, ainult vajadusel suunatakse patsiendi edasi neuroloogi juurde. Neuroloog diagnoosib peavalu liigi, määrab ravi ja vajadusel saadab täpsustavatele uuringutele. Eestis on kaks kõrgema etapi Peavalukliinikut, üks asub Tartu Ülikooli Kliinikumis ja teine Ida-Tallinna Keskhaiglas.

Tartu Ülikooli Pevalukliinikus toimub esmase neuroloogi visiidi käigus peavalu diagnoosimine, ravi määramine ja edasise raviplaani koostamine. Pärast neuroloogi visiiti suunatakse patsient kahe kuni kolme kuu möödudes peavaluõde vastuvõtule, kus hinnatakse esmast ravi tulemuslikkust ning toimub patsientide nõustamine peavalude osas. Tavapäraselt pöörduv patsient raviplaani ülevaatamiseks ja korrigeerimiseks teistkordselt neuroloogi poole kuus kuud pärast esmast visiiti, kuid vajadusel suunab peavaluõde patsiendi neuroloogi vastuvõtule juba varem. Patsiendid, kes vajavad lisaks nõustamisele ka psühholoogilist toetust, saadetakse psühholoogi juurde. Eduka ravi korral suunatakse patsient tagasi perearsti vaatevälja. Vajadusel kutsutakse patsient tagasi kas siis peavaluõde, neuroloogi või psühholoogi juurde.

## 2.6. Õdedepoolse nõustamise tulemuslikkus: ülevaade varasematest uuringutest

Kirjalike allikate andmetel ei ole peavaluõdede nõustamise tulemuslikkust väga palju uuritud. Üks esimese uuringuid selles valdkonnas toimus Suurbritannias, kus uuriti, kas pereõdede pakutav terviseõpe vähendab migreeniga patsientide vaevusi. Tegemist oli pilootuuringuga, kus uuringurühmas oli 19 ja kontrollrühmas 25 patsienti. Terviseõppe tulemuslikkuse hindamiseks kasutati migreeni mõju testi (*MIDAS – Migraine Disability Assessment*). Kuue kuu möödudes ei täheldanud uuringu autorid sekkumisrühmas statistiliselt olulist vähenemist peavalude sageduse ega kestuse osas, samuti ei leitud statistiliselt olulist erinevust MIDAS skooris. (Abu-Saad jt 2002.)

Bruin jt (2016) korraldasid uuringu Hollandis Leideni Ülikooli haiglas, kus selgitati peavaluõe juhitud võõrutuse tulemuslikkust ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu ravis. Ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu optimaalse ravi osas pole siiani konsensust saavutatud, kuid selle oluline komponent on liigtarvitatavast ravimist loobumine eesmärgiga vähendada peavalude sagedust ning tõsta akuut- ja profülaktilise ravi tõhusust. On leitud, et abi on sellest, kui patsiendil lihtsalt soovitada ravimi tarvitamine lõpetada, mistõttu antud uuringu eesmärk oli teha kindlaks, kas peavaluõe osalemine ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu ravis aitab kaasa edukale ravimist loobumisele, ning uurida ravivastust mõjutavaid patsiendist tingitud tegureid. Uuringu tulemused näitasid, et peavaluõdede osalemine lihtsas võõrutusravis suurendas tõenäosust, et ravimite liigtarvitamisest tingitud peavaluga patsient suudab edukalt liigtarvitatavast ravimist loobuda: patsiendid, kes olid õe juhitud uuringugrupis, läbisid võõrutuse edukamalt (73,1% vs. 60,7%,  $p = 0,008$ ). Peavaluga päevade arvu vähenemine peavaluõdede pakutava toetusega ei seostunud, kuna seda mõjutavad suurema tõenäosusega erinevad patsiendipoolsed tegurid, nt diagnoos – patsiendid, kes kannatasid vaid migreeni all, said suurema tõenäosusega positiivse ravivastuse.

Beudet jt (2018) uuringust selgus, et eluviisi kohandamisel põhinev lühiajaline õendussekkumine koos telefoninõustamisega parandas migreeni all kannatavate inimeste toimetulekut ja enesetõhusust. Tegemist oli üht peavalukeskust hõlmava, prospektiivse, mitterandomiseeritud, avatud ja kontrollitud uuringuga, mille jälgimisaeg oli üks aasta. Nimetatud uuringus kasutasid õed motiveerivat lähenemisviisi, mis keskendus patsientide eluviisi ja tervise parandamisele, kuid ei olnud suunatud konkreetset enesetõhususe ja

kontrollkeskmega seotud oskuste arendamisele. Uuringu raames jagati teavet migreeni kohta, tehti kindlaks individuaalsed riskitegurid ja haigushoogude vallandajad ning rõhutati tervislike eluviiside tähtsust. Patsiendid otsustasid, millised teemad olid nende jaoks olulised ning töötasid koos õdedega välja muudatuste paani. Õdede ülesanne oli toetada patsiente muudatuste elluviimisel. Sekkumise tulemusena täheldati uuringurühmas peavaludega seotud enesetõhususskooride märkimisväärselt paranemist võrreldes kontrollrühmaga, peavalude mõju hindamise testi (*Headache Impact Test, HIT-6*) skoori langus oli korrelatsioonis enesetõhususe skooridega.

Teadaolevalt esimene uuring, milles uuriti, kas perearstide juhendamisel tegutsevad pereõed suudaksid parandada migreeni ravi tõhusust, korraldati Hollandi esmatasandi tervishoius (Baarveld jt 2016). Sekkumisrühma kuuluvate migreenipatsientidega tegeles pereõde perearsti järelevalve all. Õed läbisid neli päeva kestnud kursuse, kus neile õpetati migreeni diagnoosimist vastavalt ICHD-II kriteeriumitele ning tutvustati aktiivravis ja profülaktikas kasutatavaid ravimeid, migreenihoogusid vallandavate tegurite vältimist ning eluviisi muutustele suunatud mittefarmakoloogilisi ravimeetodeid. Koolituse jooksul omandasid õed neuroloogi juhendamisel kliinilise kogemuse migreeni diagnoosimises ja ravis. Andmeid kogus uuringuõde kolme, kuue ja üheksa kuu möödudes. Sekkumisrühma patsiendid, kes pöördusid peavalude tõttu perearsti poole ja kellel diagnoositi migreen, suunati edasiseks raviks ja jälgimiseks pereõde juurde. Kontrollrühma patsientidega tegeles üksnes perearst. Pereõde kontrollis migreeni diagnoosi vastavust ICHD-II kriteeriumidele. Kontrollrühmas tegi seda uuringuõde. Tulemustest selgus, et migreeniga patsiente, keda ravisid õed, suunati oluliselt harvem neuroloogide juurde ( $p < 0,001$ ). Igakuine migreeni päevade arvu vähenemist täheldati juba kuue kuu möödudes ( $p = 0,09$ ) ja üheksa kuu möödudes oli sekkumisrühma patsientide hulgas migreeniga päevade arv juba oluliselt vähenenud ( $p = 0,006$ ). HIT-6 tulemustes ei täheldatud märkimisväärselt erinevust sekkumisrühma ja kontrollrühma vahel ( $p = 0,076$ ). Uuringu korraldajate hinnangul saab seda seletada asjaoluga, et HIT-6 testi kasutatakse peamiselt migreeni kvalitatiivsete, mitte kvantitatiivsete aspektide mõõtmiseks. Seetõttu ei võimalda testi tulemused seletada neuroloogi juurde suunamise määra erinevust kahe rühma vahel, kuna suunamise sagedus võib olla tingitud muudest teguritest, nagu näiteks õe ja arsti konsultatsioonide sagedusest ning patsiendi ärevusest ja murest sümptomite pärast. Väiksem suunamise sagedus on tõenäoliselt tingitud sellest, et õed veedavad patsientidega rohkem aega, toetavad neid ning jagavad migreenialast teavet.

Eeltoodud uuringutest selgub, et õdede kaasamine peavaluhaigete mittefarmakoloogilise ravi protsessi annab enamasti positiivseid tulemusi. Siiski ei anna varasemad uuringud ühest vastust küsimusele, kuidas seostub peavaluõde osalus raviprotsessis patsientide elukvaliteedi muutustega, mistõttu käesolevas töös keskendutakse just sellele aspektile.

### 3. METOODIKA

#### 3.1. Metodoloogilised lähtekohad

Uuringu disain mängib olulist rolli biomeditsiini ja rahvatervise alaste teadusuuringute kvaliteedi, korraldamise ja tõlgendamise osas. Teadusuuringuid on võimalik jagada kahte suurde rühma: vaatlus- ja sekkumisuuringud. **Vaatlusuuringud**, mida nimetatakse ka epidemioloogilisteks uuringuteks, on sageli retrospektiivsed ehk minevikku suunatud ning neid kasutatakse võimalike põhjuslike seoste hindamiseks ja ennetavate meetodite kindlaks määramiseks. Vaatlusuuringud võivad oma disainilt olla ökoloogilised, läbilõike-, juhtkontroll- ning minevikku ja tulevikku suunatud kohortuuringud. (Thiese 2014.) Läbilõikeuuring on näiteks migreenihaigete elukvaliteedi hindamine Eestis (Anderson jt 2016). **Sekkumisuuringud** ehk **eksperimentaalsed** uuringud on sageli **prospektiivsed** ehk tulevikku suunatud ning need on spetsiaalselt kavandatud ravi otsese mõju või haiguse ennetusmeetmete hindamiseks. Prospektiivsetes uuringutes jälgitakse osalejaid mingi eelseisva aja jooksul ning kogutakse andmeid protsessi käigus. Sellistes uuringutes tuleb väiksema tõenäosusega ette erinevaid nihkeid ja nende abil on lihtsam tõestada, et haigusele eelnes sekkumine, mistõttu viitavad need üsna selgelt põhjuslikele seostele. Kõige sagedamini kasutatakse **randomiseeritud kontrollitud uuringuid**, kus uuritavad jagatakse juhuslikkuse põhimõtte alusel katse- ja kontrollrühmadesse. Lisaks randomiseeritud kontrollitud uuringutele on olemas ka teisi eksperimentaalseid uuringukavandeid, näiteks pre-post ehk enne-pärast disainiga uuringuid, kvaasiekspimente ning mitterandomiseeritud kontroll-uuringuid. (Thiese 2014.) Kvaasiekspimendi näiteks on Abu-Saad jt (2002) uuring, milles hinnati pereõdede nõuannete efektiivsust primaarsete peavalude all kannatajatel. Pre-post disainiga uuringutes tehakse mõõtmisi enne ja pärast sekkumist ja nendesse uuringutesse kaasatakse üks või mitu uuritavate rühma. Esimesel juhul tehakse mõõtmisi ühes rühmas enne ja pärast sekkumist, teisel juhul toimub rühmade omavaheline võrdlemine. Nende uuringutega on võimalik demonstreerida, et sekkumine mõjutab tulemust, kuid samas puudub uuringutel kontroll teiste elementide üle, mis sekkumisega samaaegselt muutuvad. Seetõttu ei saa uuringuperioodil aset leidnud muutusi haiguse esinemises seostada üksnes konkreetse sekkumisega. **Mitterandomiseeritud** uuringud on sekkumisuuringud, milles võrreldakse rühma, kus toimus sekkumine, rühmaga, kus seda ei toimunud. Need on mugava disainiga uuringud, mis on enamasti prospektiivsed ning võivad viidata võimalikele seostele sekkumise ja tulemuse vahel. (Thiese 2014.) Sellist tüüpi uuringud

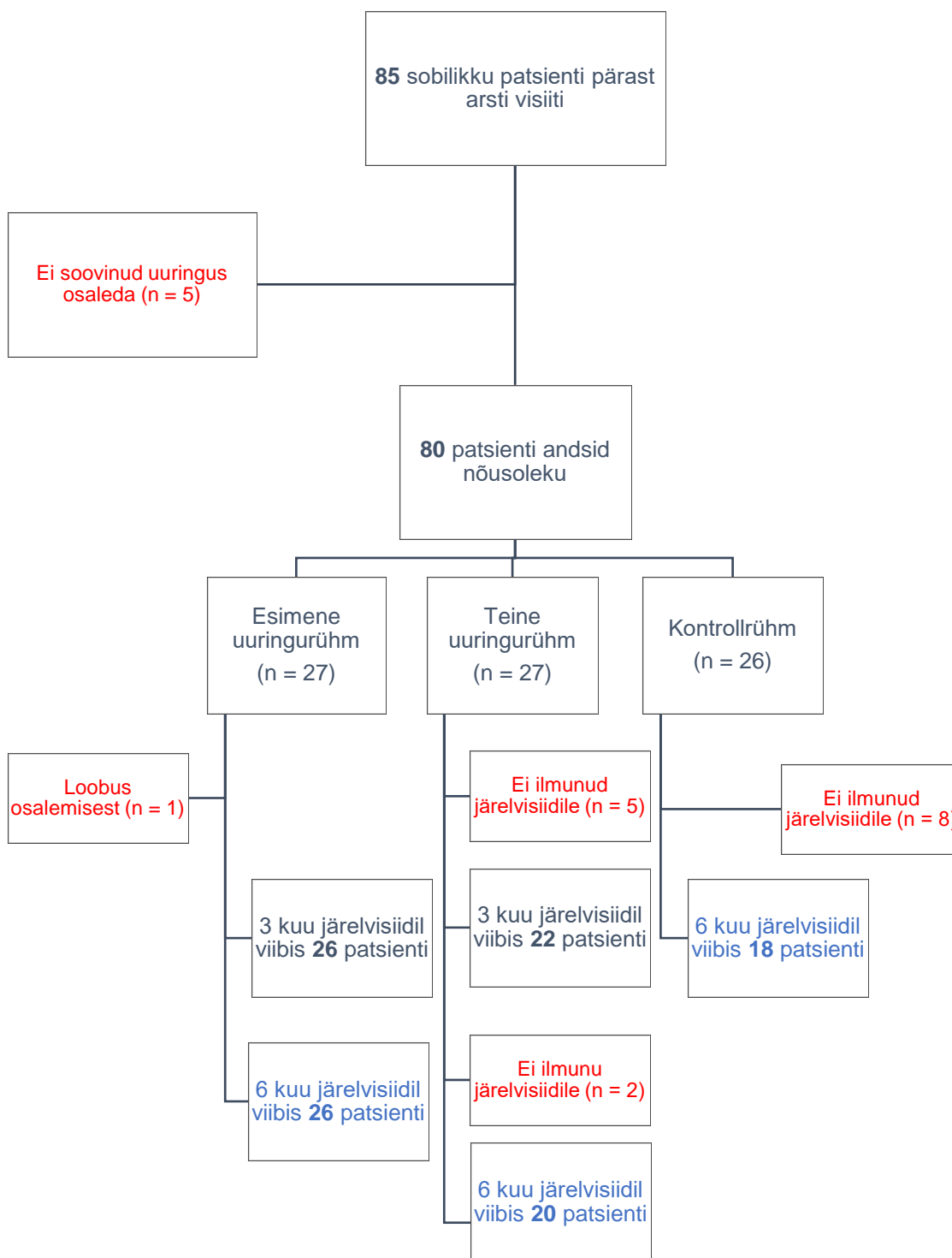
on näiteks Baarveld jt (2016) ning Beaudet jt (2018) uuringud, milles hinnati eriväljaõppe saanud õdede tehtud nõustamise tulemuslikkust migreenihaigete hulgas.

Käesolev magistritöö uurib peavaluõde nõustamist ning töö eesmärk on hinnata nõustamise kui haiguse ennetusmeetme mõju. Lähtuvalt magistritöös püstitatud hüpoteesist, eesmärgist ja uurimisküsimustest ning uuritavast nähtusest valiti uuringukavandiks **kontrollitud prospektiivne sekkumisuuring**. Selline uuringukavand võimaldab kõige paremini tulemusi võrrelda varasemate kirjeldavate uuringutega ning oli ka uuritavate värbamise võimalusi arvestades käesoleva uuringu jaoks sobivaim.

### 3.2. Uuritavad

Uuringusse kaasati mõlemast soost esmase peavalu diagnoosiga ja ilma olulise muu elukvaliteeti mõjutava komorbiidsuseta patsiendid vanuses 18–65, kelle neuroloogid olid suunanud peavaluõde nõustamisele. Uuringualustel patsientidel oli vastavalt rahvusvahelise peavalude klassifikatsiooni 3. väljaandele (ICHD-3 beta) diagnoositud kas krooniline migreen, krooniline pingetüüpi peavalu ja/või ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu. Uuring toimus Tartu Ülikooli Kliinikumi Närvikliinikus, kuna kaks väljaõpet saanud peavaluõde töötasid selles asutuses. Uuringuperioodi jooksul suunati peavaluõde nõustamisele 85 uuringu kriteeriumidele vastavat patsienti, kellest viis ei soovinud uuringus osaleda ning lõpuks osales uuringus kokku 80 patsienti, kes andsid kirjaliku informeeritud nõusoleku uuringus osalemise kohta. Valimi tüüp oli käepärane valim, s.t. valimi moodustasid järjestikused neuroloogi vastuvõtule pöördunud ja peavaluõde nõustamisele suunatud patsiendid. Uuritavate värbamise ja valimi moodustamise protsessi kirjeldab joonis 2.





**Joonis 2. Uuritavate värbamine ja valimi moodustumine**

Andmeid koguti prospektiivselt kaks aastat (01.12.2015–30.09.2017). Andmete kogumisele eelnes loa taotlemine Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, luba saadi septembris 2017 (protokoll nr 251/T-12, 21. september 2015) (vt lisa 5). Pärast loa saamist saadeti Tartu Ülikooli Närvikliinikus töötavatele arstidele uuringut tutvustav kiri ja kutsuti neid üles sobilikest patsientidest teada andma.

Uuringu käigus moodustati kaks võrdse uuritavate arvuga (n = 27) rühma, kuhu kuulusid eesti keelt väga heal tasemel kõnelevad patsiendid. Kolmandasse gruppi kaasati uuringu lõpuks 26 patsienti, kuna Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt saadud loas määratletud uuringu aeg sai läbi. Patsientide sobivust uuringus osalemiseks hindas ambulatoorsel vastuvõtul neuroloog, kes küsis konsultatsiooni lõpus uuringu kriteeriumitele vastavaltelt patsientidelt uuringus osalemise nõusoleku. Uuringusse kaasati mõlemast soost esmase peavalu diagnoosiga (krooniline migreen, krooniline pingetüüpi peavalu ja/või ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu) järjestikku arsti poole pöördunud patsiendid vanuses 18–65 aastat. Kriteeriumid, mis välistasid uuringus osalemise olid vaimne haigus, vanus alla 18 ja üle 65 ning eelnevalt toimunud peavaluõe nõustamine. Tulenevalt uuringu eesmärgist leida parim praktika ja teaduslik lähenemine nõustamise tulemuslikkusele jagati järjestikku pöördunud uuritavad planeeritava sekkumistaktika alusel kahte uuringu- ja ühte kontrollrühma (vt tabel 1). Uuritavate rühmadesse jagamisel järgiti põhimõtet, et esimene uuringusse värvatud patsient sattus esimesse uuringurühma, teine teise uuringurühma ning kolmas kontrollrühma.

**Tabel 1. Uuringu ajaline jaotuvus koos visiitidel läbiviidava tegevusega**

<b>Visiit</b>	<b>Esimene rühm</b>	<b>Teine rühm</b>	<b>Kolmas rühm</b>
1. Esmane hindamine	Informeeritud nõusoleku allkirjastamine. HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.	Informeeritud nõusoleku allkirjastamine. HURT, HIT-6, EEK-2.	Informeeritud nõusoleku allkirjastamine. HURT, HIT-6, EEK-2.
2. Hindamine 3 kuu järel	HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.	HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.	-
3. Hindamine 6 kuu järel	HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.	HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.	HURT, HIT-6, EEK-2. Peavaluõe poolne nõustamine.

Uuringu käigus analüüsiti lisaks patsiendi haigusega seotud näitajatele ka temaga seotud demograafilisi andmeid (sugu, vanus, haridus, elukoht, tööhõive, leibkonna suurus).

Uuringu lõppedes analüüsitakse patsientide nõusolekul täiendavalt patsientide ravimite väljaostmist. Eesmärk on anda hinnang ravisoostumusele ehk kas arsti määratud ja uuringuprotokollis või tervisealos dokumenteeritud ravimid on ka tegelikult välja ostetud/kasutatud.

### 3.3. Andmete kogumine

Andmete kogumise meetodiks on valitud kvantitatiivne uurimismeetod, kuna uuringu läbiviija käsutuses olid valideeritud ja Eestis varem kasutatud peavaluhaigete elukvaliteedi hindamiseks sobivad küsimustikud.

Andmete kogumiseks kasutati rahvusvaheliselt kasutatavaid ja Eestis valideeritud küsimustikke. HIT-6 ja HURT küsimustikke on Eestis varasemalt kasutatud projekti „Migreeniga inimeste elukvaliteet ning selle hindamine“ raames (Anderson jt 2016). HURT küsimustikku on kasutatud magistritöös „Ortopeediline massaaž ja terapeutiline harjutus migreeni ravis“ ühe hindamise instrumendina (Vanahunt 2017). Käesolevas uuringus kasutati peavaluhaigete elukvaliteedi hindamiseks ainult haigusspetsiifilisi elukvaliteedi hindamise küsimustikke. Varasema uuringu andmetel on HIT-6 ja üldist elukvaliteeti hindava SF-36 küsimustikuga saadud skooride vahel tugev seos, mistõttu SF-36 küsimustiku kasutamist ei peetud vajalikuks (Anderson jt 2016).

**Peavalu mõju test** (*Headache Impact Test ehk HIT-6*) töötati välja aastal 2003 erinevat tüüpi peavaludega patsientide hindamiseks ja käesolevaks ajaks on see kasutusel 27 riigis, kaasa arvatud Eestis. Peavalu mõju test tõlgiti eesti keelde ja valideeriti projekti „Migreeniga inimeste elukvaliteet ning selle hindamine“ raames (Anderson jt 2016). HIT-6 on lühike, kuuest küsimusest koosnev ankeet, mille abil saab hinnata peavalu nii kliinilistes uuringutes kui praktikas. Küsimused hõlmavad mitut valdkonda: valu, sotsiaalseid tegevusi, elujõudu, kognitiivseid võimeid ja psühholoogilist stressi. Iga vastus vastab 5-punktilisele Likerti skaalale (6 = mitte kunagi, 8 = harva, 10 = mõnikord, 11 = väga sageli, 13 = alati). HIT-6 üldskoor on vahemikus 36–78, suuremad tulemused näitavad suuremat mõju. Saadud skoor on peavalu mõju hindamise alus:  $\leq 49$  – peavalude mõju puudub või on väike, 50–55 – mõningane mõju, 56–59 – märkimisväärne mõju  $\geq 60$  – peavalud mõjutavad väga palju. (Bloudek jt 2014.)

Peavalu sümptomite, töövõime languse, ravimite tarvitamise, enesetõhususe ja peavaluga seotud teadmiste hindamiseks kasutati **HURT** (*Headache Under-Response to Treatment*) küsimustikku (Jensen jt 2013). Peavalu ravile ala-vastuse test tõlgiti eesti keelde ja valideeriti projekti „Migreeniga inimeste elukvaliteet ning selle hindamine“ raames (Anderson jt 2016). See küsimustik koosneb kaheksast küsimusest, millele vastates saab hinnata sekkumise efektiivsust

peavalude esinemisele. Selle küsimustiku alusel saab hinnata ka peavalu vabade päevade arvu kuus.

Lisaks kasutati uuritavate sobivuse hindamiseks Emotsionaalse Enesetunde Küsimustiku (EEK-2), millega saab välistada kaasuva neuropsühhiaatrilise komorbiidsuse. EEK-2 on patsiendi täidetav enesehinnanguskaala olulisemate depressiooni ja ärevushäirete ning nendega piirnevate sümptomite sedastamiseks viimase kuu jooksul. EEK-2 koosneb 28 väitest, mis on sõnastatud, lähtudes diagnostilistest kriteeriumitest ja kliinilisest otstarbekusest. Faktoranalüüs võimaldab eristada selles küsimustikus kolm põhiala- ja kaks lisaalaskaalat. Põhialaskaalad on depressiooni alaskaala (DEP), üldärevuse alaskaala (ÜÄR) ja paanika-agorafobia alaskaala (PAF). Täiendavad alaskaalad on väsimus (asteenia) (AST) ja insomnia (INS). (Asser jt 2017)

Kõigi uuringus osalejate esmane hindamine, sh neuropsühhiaatrilise komorbiidsuse hindamine toimus arstivisiidi ajal. Pärast HURT ja HIT-6 küsimustike täitmist nõustas peavaluõde esimese rühma patsiente. Esimesse ja teise rühma kuuluvaid patsiente hinnati uuesti kolme kuu möödudes, siis nõustas peavaluõde esimese rühma patsiente teist korda ning teise rühma patsiente esimest korda. Uuritavate kolmas hindamine toimus kuus kuud pärast arstivisiiti, mis võimaldas hinnata erineval ajal (kas vahetult pärast arstivisiiti või kolm kuud hiljem) ja erineva sagedusega (üks või kaks korda) tehtud nõustamise kaugtulemuslikkust. Esimese ja teise rühma kuuluvaid patsiente hinnati kolm korda. Kontrollrühma patsiente hinnati kaks korda – esimest korda arstivisiidi ajal ja teist korda kuus kuud hiljem ning nõustati esimest korda pärast teist hindamist (vt. tabel 1 ja joonis 2).

Lisaks koguti kõigi patsientide kohta järgmised taustaandmed: sugu, vanus, haridus, elukoht, perekonnaseis, sissetulek, suitsetamine. Andmed profülaktilise ravi kasutamise kohta saadi retseptikeskusest.

### **3.4. Nõustamise metoodika**

Esimene nõustamine kestis 30 minutit kuni tund, teisel ja kolmandal visiidil kestis nõustamine kuni 30 minutit.

Nõustamisel puudutatud teemad:

1. peavalude anamnees;

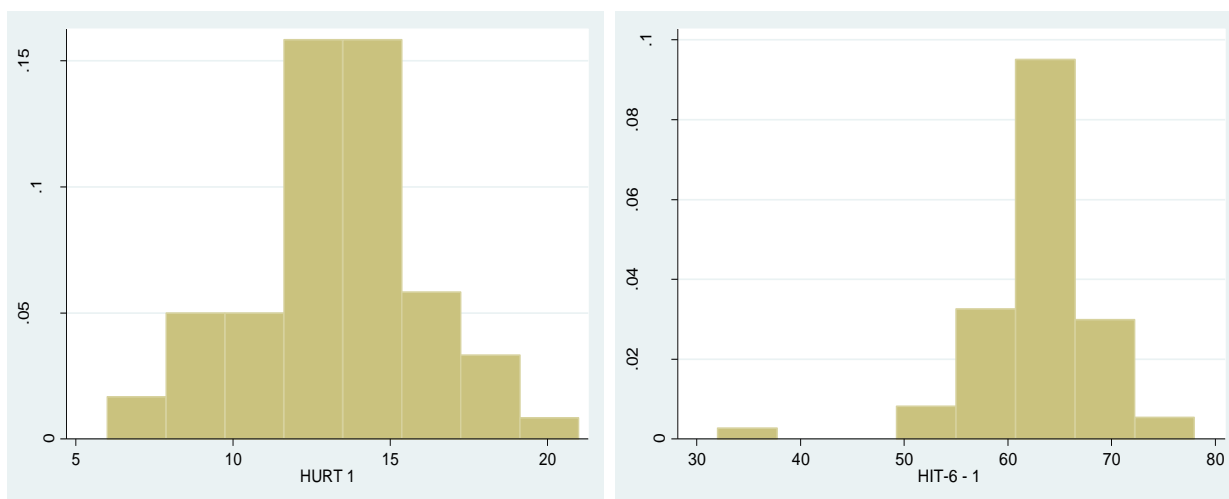
2. peavalu esile kutsuvate faktorite tutvustus;
3. peavalupäeviku täitmise jälgimine;
4. nõustamine elustiili osas (söömine-joomine, magamine, füüsiline aktiivsus, alkohol-tubakas);
5. ravimite võtmise, toime ja taluvuse hindamine;
6. nõustamine ravimite võtmise osas ja rääkimine valuvaigistite liigtarvitamisest.

### **3.5. Andmete analüüs**

Moodustunud andmebaas on numbriline, mis võimaldab hinnata tulemusi kvantitatiivselt. Andmed sisestati Microsoft Office Excel 2010 abil. Andmeid analüüsiti statistikaprogrammi STATA 14 (*Data Analysis and Statistical Software*) abil. Joonised ja tabelid tehti tabelitöötlusprogrammis Microsoft Office Excel 2010.

Andmete analüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat, t-testi, Tukey testi ja ANOVA-t. Kahe rühma keskmiste võrdlemiseks kasutati t-testi, kolme rühma keskmiste võrdlemiseks kasutati dispersioonianalüüsi ANOVA meetodit. Nõustamise tulemuslikkuse ja rühmadevaheliste erinevuste hindamiseks kasutati dispersioonianalüüsi ANOVA meetodit. Nominaaltunnuste (sugu, elukoht, haridustase, perekonnaseis, tegevusala, leibkonna sissetulek, suitsetamine) puhul arvutati sagedused ning rühmadevahelise erinevuse hindamiseks kasutati hii-ruut kriteeriumi. Pidevate tunnuste (vanus, HURT ja HIT-6 skoorid) puhul arvutati miinimum-ja maksimumväärtused, aritmeetiline keskmine ja standardhälve. Olulisuse nivooks valiti 0,05. Enne andmete analüüsimist kontrolliti, kas HURT ja HIT-6 skooride jaotus uuritavas valimis vastab normaaljaotusele (vt joonis 3). Normaaljaotus eeldab, et elementide väärtused varieeruvad normaalselt, s.t. keskmisele lähedasi tulemusi on kõige enam, arvteljel vasakule ja paremale liikudes elementide hulk järjest väheneb. Normaaljaotusega üldkogumite valimite aritmeetiliste keskmiste ja standardhälve alusel üldkogumite keskmiste võrdlemiseks kasutatakse Student t-testi. (Roomets 2003.)

Peavaluhaigete elukvaliteeti kirjeldavate HIT-6 ja HURT skooride muutust mõjutavate tegurite selgitamiseks kasutati lineaarset regressioonanalüüsi. Regressioonanalüüsil valiti sõltuvateks tunnusteks kolmandal ehk viimasel hindamisel saadud skoor ning sõltumatuks tunnuseks nõustamise läbiviimine, mida kohandati uuritava vanusele, soole, haridustasemele ja profülaktilise ravi kasutamisele.



**Joonis 3. HURT ja HIT-6 testi esmase hindamise tulemused**

### 3.6. Uurimistöo usaldusvärsus

Magistritöö valiidsus ja reliaablus tagati usaldusväärsete mõõdikute kasutamisega. HIT-6 valideerimine peavalu all kannatajate hulgas on näidanud instrumendi häid psühhomeetrilisi omadusi (Kosinski jt 2011, Bloudek jt 2014). Bloudek jt (2014) kroonilise migreeni diagnoosiga patsientide uuringus näitas HIT-6 head reliaabsust, Cronbachi alfa oli 0,75–0,92. Ka antud magistritöös oli HIT-6 mõõdiku reliaablus hea (Cronbachi alfa = 0,80). HURT testi valiidsust on määratud Al Jumahi jt (2013), kui hinnati araabiakeelset versiooni HURT testist, selle sisemine kooskõla (Cronbachi alfa = 0,74) oli hea. Antud magistritöös oli HURT mõõdiku reliaablus siiski madal (Cronbachi alfa = 0,23).

Andmete sisestamine toimus kohe pärast küsimustike täitmist. Andmebaasi kontrolliti korduvalt, et vältida sisestamisel tekkinud vigu ning andmete töötlemiseks kasutati sobivaid meetodeid. Tulemused on esitatatud ausalt ja korrektselt. Magistritöös kasutati üksnes tõenduspõhist materjali, mille autoritele on viidatud korrektselt ning plagieerimist on välditud.

Tulemuste valiidsust võib mõjutada uuritavate teadmine, et nad osalevad uuringus. Uuritavate teadmine uuringus osalemisest võib mõjutada nende käitumist ja mõjutada tulemusi (Burns jt 2013). HURT mõõdiku madala reliaabluse põhjuseks käesolevas uuringus võib olla väike uuritavate arv.

#### 4. TULEMUSED

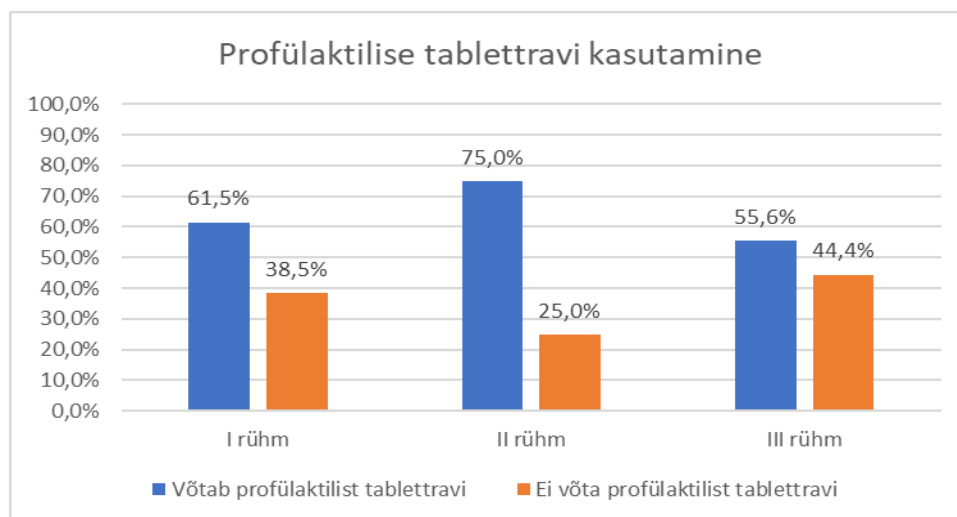
Lõplik uuritavate arv oli 64; need inimesed läbisid kõik planeeritud uuringuviisid. Esimese uuringurühmas oli 26 uuritavat, teises 20 ja kolmandas ehk kontrollrühmas 18. Uuritavatest 46 ehk 71,9% olid naised ja 18 ehk 28,1% mehed. Uuritavate keskmine vanus oli 33,1 aastat (SD 12,9), noorim vastaja oli 18- ja vanim 64-aastane. Kõige enam (43,9%) oli uuritavate hulgas 21–30 aasta vanuseid patsiente. Enam kui pooled uuritavatest (57,8%) elasid suures linnas või maakonnakeskuses. Neli viiendikku (79,7%) uuritavatest töötasid (sh neli töötasid ja õppisid samaaegselt), tööga mittehõivatuid (õppivad, pensionil, kodused või töötud) oli 21,3%. Enamikul uuritavail oli kesk- või keskeriharidus (48,4%) või kõrgharidus (42,2%). Abielus või vabaabielus oli 40 uuritavat (62,5%), leibkonnas alla 18-aastaseid lapsi oli ligikaudu pooltel (42,2%) uuritavatest. Natuke enam kui pooled uuritavatest (59,4%) hindasid oma leibkonna sissetulekut sarnaseks Eesti keskmisega. Ligikaudu üks viiendik (18,8%) uuritavatest suitsetas. Uuritavate taustaandmed on esitatud tabelis 2. Uuringu- ja kontrollrühmade võrdlus näitas, et taustaandmete rühmade vahelised erinevused ei olnud statistiliselt olulised.

**Tabel 2. Uuritavate taustaandmed**

Uuritavate taustaandmed		N	%
Vanus aastates	18-20	8	12,3
	21-30	28	43,9
	31-40	11	17,2
	41-50	8	12,5
	51-60	6	9,4
	61-65	3	4,7
		<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>
Sugu	Mees	18	28,1
	Naine	46	71,9
		<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>
Elukoht	Suures linnas/ maakonnakeskuses	37	57,8
	Väikelinnas	16	25,0
	Maal	11	17,2
		<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>
Haridus	Alg- või põhiharidus (kuni 9 aastat)	6	9,4
	Keskharidus (10-12 klassi) või keskeriharidus	31	48,4
	Kõrgharidus (sh rakenduskõrgharidus)	27	42,2
		<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>
Perekonnaseis	Abielus/vabaabielus (kooselu kindla partneriga)	40	62,5
	Lahutatud/elate lahus	4	6,2
	Vallaline	19	29,7
	Lesk	1	1,6
		<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>
Tegevusala	Töötate	47	73,4

	Õpite	9	14,1
	Õpib ja töötab samaaegselt	4	6,3
	Kodune	2	3,1
	Pensionil	0	0
	Töötü	2	3,1
	<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Leibkonna sissetulek võrreldes Eesti keskmisega	Alla keskmise	12	18,7
	Ligikaudu keskmine	38	59,4
	Üle keskmise	14	21,9
	<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Leibkonnas teisi täiskasvanuid isikuid	Jah	44	68,8
	Ei	20	31,2
	<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Leibkonnas 11 alla 18-aastaseid lapsi	Jah	27	42,2
	Ei	37	57,8
	<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Suitsetamine	Ei, pole kunagi suitsetanud	33	51,6
	Jah, käesoleval ajal iga päev	7	10,9
	Jah, käesoleval ajal juhuslikult	5	7,8
	Jah, varem suitsetasin	19	29,7
	<b>Kokku</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Retseptikeskuse andmetel kasutasid profülaktilist tabletravi 41 patsienti (64,1%). Profülaktilist tabletravi mitte kasutanud 23 patsiendist 22 otsustasid ise, et ei soovi neile määratud tabletraviga alustada, ühele patsiendile ei olnud arst profülaktilist tabletravi määranud. Kõige enam oli profülaktilise tabletravi kasutajaid teises uuringurühmas ja kõige vähem kontrollrühmas (vt joonis 4), kuid see erinevus ei ole statistiliselt oluline ( $p = 0,4$ ).



**Joonis 4. Profülaktilise tabletravi kasutamine**



#### 4.1. Uuritavate HIT-6 testi tulemused

Alguses kontrolliti, kas esimese hindamise tulemuste põhjal olid rühmad sarnased või mitte. Kontrollides hüpoteesi, et esimesel mõõtmisel saadud HIT-6 testi skooride keskmised ei ole vaadeldud rühmades võrdsed (nullhüpoteesiks on võrdsus), saadi ühefaktorilise ANOVA-ga (faktoriks oli rühma number) olulisuse tõenäosuseks  $p = 0,7$ , mis näitab, et kahe uuringurühma ja kontrollrühma HIT-6 testi tulemuste erinevus esimesel mõõtmisel ei ole statistiliselt oluline.

Edasi uuriti ravitulemuste erinevusi rühmades. Vaadeldes HIT-6 testi skoori muutusi esimese ja kolmanda mõõtmise korral ja kontrollides keskmise muutuse erinevust vaadeldud rühmades, saadi ühefaktorilise ANOVA-ga (faktoriks rühma number) olulisuse tõenäosuseks  $p = 0,001$ , seega erinevused on statistiliselt olulised. Selleks, et selgitada välja, milliste rühmade keskmised muutused on oluliselt erinevad, kasutati Tukey testi. Tukey test näitas, et kolmanda rühma tulemused on selgelt erinevad esimesest ja teisest rühmast, esimese ja teise rühma keskmiste muutuste erinevus ei ole statistiliselt oluline (vt tabel 3).

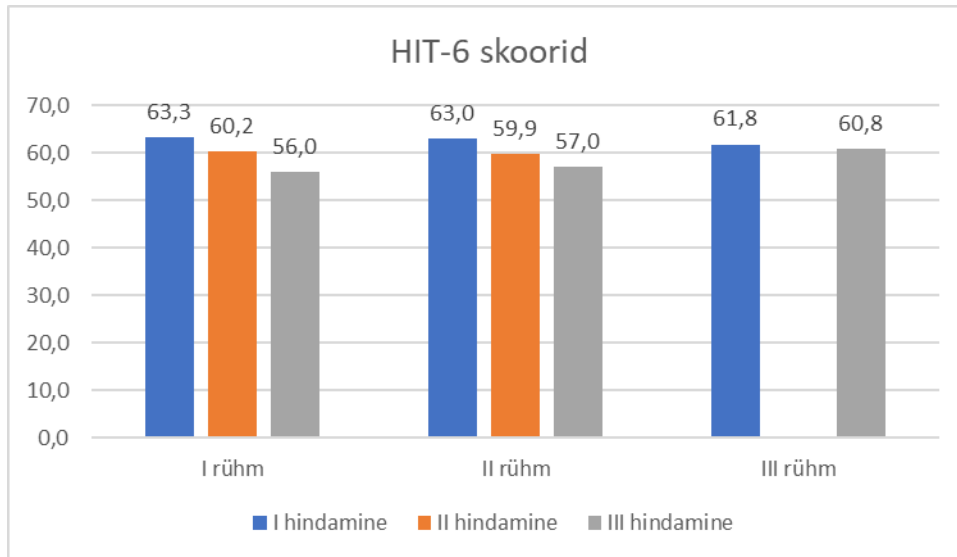
**Tabel 3. Esimese ja kolmanda hindamise HIT-6 testi Tukey testi tulemused**

Rühm	Keskimate vaheline erinevus	Standardviga	95 % usaldusvahemik
2 vs 1	1,3	1,7	-2,8...5,4
3 vs 1	6,3	1,8	2,1...10,5
3 vs 2	5,0	1,9	0,5...9,4

HIT-6 skoori hinnati I ja II rühmas kolm korda, III (kontrollrühmas) kaks korda. Esmasel hindamisel esines mõningane erinevus uuringurühmade (I ja II rühm) ning kontrollrühma (III rühm) uuritavate keskmistes HIT-6 skoorides (vt. joonis 5), kuid need erinevused ei olnud statistiliselt olulised. HIT-6 skoori väärtus ei seostunud uuritavate soo, vanuse ega teiste taustaandmetega. Samuti puudus seos sellega, kas uuritav sai profülaktilist tabletravi või mitte.

HIT-6 skoori dünaamika hindamine näitas olulisi muutusi nii I kui II rühma uuritavate keskmistes skoorides. I rühma uuritavate keskmine skoor esimesel uuringuviisiidil oli 63,3 punkti (SD = 5,7), viimasel visiidiil aga 56 punkti (SD = 8,2). See erinevus on statistiliselt oluline,  $p < 0,001$ . II rühma uuritavate keskmine skoor vähenes 63 punktilt 57 punktini, skooride erinevus on statistiliselt oluline ( $p < 0,001$ ). Kuigi ka teisel hindamisel leiti, et keskmine HIT-6 skoor oli vähenenud mõlemas uuritavate rühmas ligikaudu 3 punkti võrra, siis kummaski rühmas esimese ja teise hindamise tulemuste vahel statistiliselt olulist erinevust ei leitud ( $p = 0,99$ ).

Kolmanda rühma (kontrollrühma) uuritavate keskmine HIT-6 skoor oli esimesel hindamisel 61,8 punkti (ST = 8,2), viimasel hindamisel 60,8 (SD = 5,6), kuid erinevus ei ole statistiliselt oluline ( $p = 0,39$ ).



*Joonis 5. HIT-6 skooride dünaamika uuringurühmades ja kontrollrühmas*

#### **4.2. Uuritavate HURT testi tulemused**

Ka HURT testi tulemuste analüüsimisel hinnati alguses, kas esimese hindamise tulemused olid võrreldavates rühmades sarnased. Kontrollides hüpoteesi, et esimesel mõõtmisel saadud HURT testi skooride keskmised ei ole vaadeldud rühmades võrdsed (nullhüpoteesiks on võrdsus), saadi ühefaktorilise ANOVA-ga (faktoriks oli rühma number) olulisuse tõenäosuseks  $p = 0,8$ , mis näitab, et kolme rühma HURT testi esimesel mõõtmisel saadud tulemuste erinevus ei ole statistiliselt oluline.

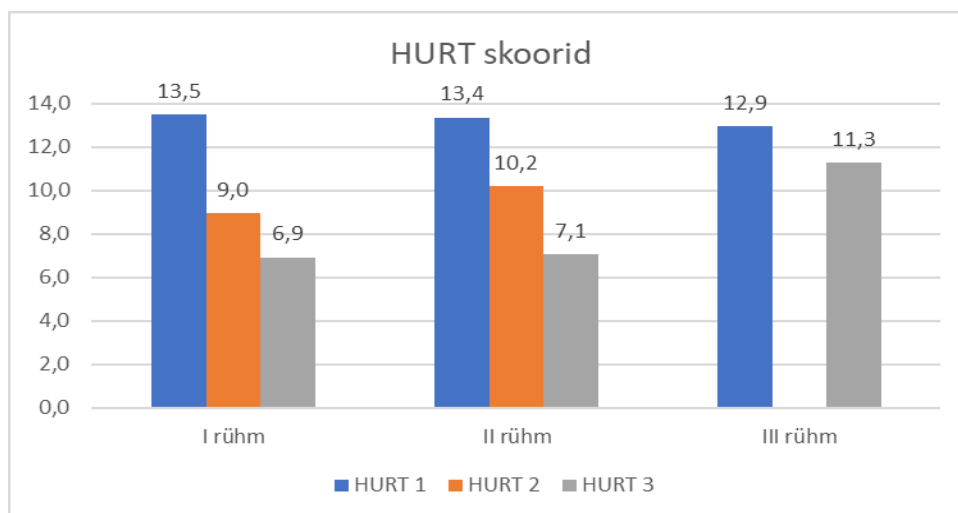
Kontrollides omavahel kolme rühma keskmisi tulemusi esimesel ja kolmandal mõõtmisel ANOVA-ga saadi  $p$  väärtuseks 0,001, mis näitab, et rühmade vahelised erinevused on statistiliselt olulised. Edasi analüüsiti rühmasid omavahel, kasutades Tukey testi. Tukey test näitas, et kolmanda rühma tulemused on selgelt erinevad esimese ja teisest rühma tulemustest, esimese ja teise rühma HURT skooride keskmiste väärtuste erinevus ei ole statistiliselt oluline (vt tabel 4).

**Tabel 4. Esimese ja kolmanda hindamise HURT testi Tukey testi tulemused**

Rühm	Keskmete vaheline erinevus	Standardviga	95 % usaldusvahemik
2 vs 1	0,3	1,3	-2,9...3,4
3 vs 1	4,9	1,3	1,7...8,1
3 vs 2	4,6	1,4	1,2...8,1

Ka HURT skoori hinnati I ja II rühma uuritavatel kolm korda ning kontrollrühma uuritavatel kaks korda. Esmasel hindamisel ei ilmnud kolme rühma HURT skooride keskmised väärtustes statistiliselt olulisi erinevusi (vt. joonis 6). Nii nagu HIT-6 skoor, ei seostunud ka HURT skoor uuritavate vanuse, soo, suitsetamisharjumuste ega muude taustatunnustega.

HURT skooride dünaamika hindamisel selgus, et olulised muutused esinesid I ja II rühmas (vt. Joonis 3). Esimesel visiidil oli HURT skoori keskmine väärtus I rühmas 13,5 punkti (SD = 4,6) ja II rühmas 13,4 punkti (SD = 2,7). Viimasel visiidil oli keskmine HURT skoor I rühmas 6,92 (SD = 2,7) ja II rühmas 7,1 (SD = 3,8). Mõlemas rühmas on esimesel ja viimasel hindamisel saadud HURT skooride keskmiste väärtuste erinevused statistiliselt olulised ( $p < 0,001$ ). Väike erinevus ilmnes ka kontrollrühma haigete esimesel ja viimasel visiidil hinnatud HURT skoorides (vt. joonis 3), kuid see erinevus ei ole statistiliselt oluline ( $p > 0,1$ ). I ja II rühmas vähenes HURT skoor juba esimese hindamise järgselt, kuid esimese ja teise hindamisel leitud skooride erinevus ei ole statistiliselt oluline ( $p = 0,29$ ).



**Joonis 6. HURT skooride dünaamika uuringurühmades ja kontrollrühmas**

### 4.3. Nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile

Regressioonanalüüsi tulemustest selgus, et nõustamine tulemusena vähenesid uuringurühmades võrreldes kontrollrühmaga uuringuperioodi lõpuks oluliselt nii HIT-6 kui HURT skooride keskmised väärtused: HIT-6 skoori väärtus vähenes nõustamise tulemusena keskmiselt 4,04 punkti võrra ja HURT skoori väärtus 4,13 punkti võrra. Neid muutusi ei mõjutanud uuritava sugu, vanus, haridustase ega profülaktilise ravi kasutamine (vt. tabel 5).

**Tabel 5. Peavaluhaigete elukvaliteeti kirjeldavate HIT-6 ja HURT skooride muutust mõjutavad tegurid**

	Standardimata regressioonikordaja B	T	p-väärtus	Regressioonikordaja B 95,0% usalduspiirid	
				Alumine	Ülemine
<b>HIT-6 skoor</b>					
<b>Nõustamine</b>	<b>-4,04</b>	<b>-2,19</b>	<b>0,03</b>	<b>-7,74</b>	<b>-0,34</b>
Profülaktiline ravi	-0,22	-0,12	0,90	-3,70	3,26
Sugu	-0,89	-0,48	0,64	-4,64	2,85
Vanus (aastates)	0,12	1,74	0,09	-0,02	0,25
Haridustase	0,13	0,10	0,92	-2,47	2,73
<b>HURT skoor</b>					
<b>Nõustamine</b>	<b>-4,13</b>	<b>-3,36</b>	<b>0,01</b>	<b>-6,59</b>	<b>-1,67</b>
Profülaktiline ravi	0,13	0,11	0,91	-2,18	2,44
Sugu	-1,61	-1,29	0,20	-4,10	0,88
Vanus (aastates)	0,01	0,27	0,79	-0,08	0,10
Haridustase	-0,69	-0,80	0,43	-2,41	1,04

Nõustamine:

1 – nõustatud uuringuperioodi jooksul kaks või kolm korda (1. ja 2. uuringurühm),

0 – nõustatud üks kord uuringuperioodi lõpus (kontrollrühm)

Profülaktiline ravi: 1 – kasutab profülaktilist ravi, 0 – ei kasuta profülaktilist ravi

Sugu: 1 – naine, 2 – mees

Haridustase: 1 – alg- või põhiharidus, 2 – kesk- või keskeriharidus, 3 – kõrgharidus

### 4.4. Väljalangenud uuritavad

Kogu uuringuperioodi jooksul langesid uuringust välja 16 isikut, 6 meest ja 10 naist. Väljalangenud uuritavate keskmine vanus oli 30,8 aastat, noorim vastaja oli 18- ja vanim 49-aastane. Võrreldes uuringus osalenutega olid väljalangenud mõnevõrra nooremad (keskmine vanus vastavalt 33,1 ja 30,8 aastat) ning väljalangenute hulgas oli meeste osakaal suurem (vastavalt 28,1% ja 37,5%). Uuringust välja langenute hulgas oli mõnevõrra enam kesk- või keskeriharidusega ning väiksemates linnades või maapiirkondades elavaid inimesi. Esmase hindamise tulemusena oli uuringust väljalangenute HIT-6 küsimustiku keskmine skoor 62,6 punkti (vahemik 51–70; SD = 5,4) ja keskmine HURT skoor 14,2 punkti (vahemik 9–19; SD =

2,6). Ühegi eelnimetatud tunnuse osas uuringus osalenute ja uuringust välja langenute vahel statistiliselt olulisi erinevusi ei olnud.

Üks I rühma naissoost patsient teavitas pärast esmast visiiti e-posti teel uuringu korraldajat, et ta ei ole suutnud raviplaani kinni pidada ja ei soovi kulutada enda ja peavaluõe aega. Uuritav ei jätkanud ka raviarsti juures käimist. Teise rühma uuritavatest ei tulnud teisele visiidile viis uuritavat, neist kolm meest ja kaks naist. Viimasele visiidile ei tulnud kaks uuritavat, üks mees ja üks naine. Kontrollrühma uuritavatest ei tulnud kuue kuu möödudes visiidile kaheksa uuritavat – kuus meest ja kaks naist.

## 5. ARUTELU

### 5.1. Olulisemad tulemused ja nende võrdlus varasemate uurimistööde tulemustega

Magistritöö teemast lähtuvalt oli püstitatud hüpotees: nõustamine aitab kaasa parema elukvaliteedi saavutamisele. Lähtuvalt töö hüpoteesist oli magistritöö eesmärgiks kirjeldada eriväljaõppe saanud peavaluõe nõustamise mõju peavaluga patsientide elukvaliteedile SA Tartu Ülikooli Kliinikumis. Probleem tulenes praktikast, kuna Eestis pole varem seda valdkonda uuritud ning ka varasemate uuringute ülevaatest ei selgunud üheselt vastust küsimusele, kuidas seostub peavaluõe osalus raviprotsessis patsientide elukvaliteedi muutustega ning missuguses mahus ja missuguse sagedusega nõustamine võiks anda patsiendi elukvaliteedis seisukohalt kõige parema tulemuse. Töös otsiti vastust järgmistele küsimustele:

1. Kuidas mõjutab eriväljaõppe saanud õe iseseisval vastuvõtul teostatud nõustamine peavaluhaigete elukvaliteeti?
2. Kuidas seostub nõustamise aeg ja sagedus patsiendi elukvaliteedi muutusega?
3. Kas peavaluhaige elukvaliteedi muutus pärast nõustamist seostub patsiendi vanuse, soo või muude taustateguritega?

Peavalu mõju elukvaliteedile, sh valu, sotsiaalseid tegevusi, elujõudu, kognitiivseid võimeid ja psühholoogilist stressi hinnati haigusspetsiifilise elukvaliteedi küsimustiku HIT-6 abil (Bloudek jt 2014), peavalu sümptomite, töövõime languse, ravimite tarvitamise, enesetõhusust ja peavalust teadmiste hindamiseks kasutati HURT küsimustikku (Jensen jt 2013).

Nii kliinilised kui ka populatsioonipõhised uuringud on näidanud, et kroonilise migreeniga inimestel esineb sagedamini peavaludest põhjustatud töövõimetust, kehva sotsiaalmajanduslikku seisundit ja tervisega seotud elukvaliteeti langust, komorbiidseid somaatilisi ja psühhiaatrilisi seisundeid ning suurenenud rahalisi väljaminekuid. (Buse jt 2012.)

Antud uuringusse ei kaasatud uuritavaid, kellel oli komorbiidsed somaatilised ja psühhiaatrilised seisundid, selleks kasutati esimesel hindamisel emotsionaalse enesetunde küsimustikku (EEK-2), millega saab välistada kaasuva neuropsühhiaatrilise komorbiidsuse. Käesolevast uuringust selgus, et enam kui neli viiendikku uuritavatest hindasid oma sissetulekut sarnaseks Eesti keskmisega või keskmisest kõrgemaks, seega võib uuringus osalenute sotsiaalmajanduslikku

seisundit pidada suhteliselt heaks. See võis olla tingitud sellest, et üle poole uuritavatest oli vanuses 18–30 eluaastat ja nende peavalud ei ole kestnud pikka aega.

Kirjalike allikate järgi esineb naistel kroonilist migreeni peaaegu kolm korda sagedamini kui meestel ja kõige enam vanuses 18–29 ja 40–49 aastat (May jt 2016). Ka antud juhul oli uuritavate hulgas naisi meestest ligikaudu kolm korda rohkem ning üle poole uuritavatest oli vanuses 18–30 aastat, keskmine vanus oli 33 aastat. Kuid erinevalt kirjanduses toodud andmetest (May jt 2016), oli käesolevas uuringus alg- või põhiharidusega uuritavaid alla 10%. Ka varasemalt Eestis korraldatud uuringu andmetel (Anderson jt, 2016) oli migreenihaigete hulgas alg- või põhiharidusega inimeste osakaal oluliselt väiksem kui Eesti elanike hulgas üldiselt. Üks põhjus võib olla selles, et Eestis on võrreldes paljude teiste riikidega inimeste haridustase üldiselt kõrgem, kuid on ka võimalik, et kõrgema haridustasemega inimesed pöörduvad peavaluga sagedamini arsti poole. Samas uuringust välja langenud uuritavate (16 inimest) hulgas oli mõnevõrra enam kesk- või keskeriharidusega ning väiksemates linnades või maapiirkondades elavaid inimesi. See võib olla ka põhjus, miks need uuringualused katkestasid uuringus osaluse. Uuringuviisidele mitte tulemise põhjused võisid olla halb transpordiühendus maapiirkondades või töökohast tingitud põhjused (ülemused ei luba viibida töö ajal ära). Samas töid Herberhold jt (2018) välja, et sobiva ravi saamine ei sõltunud patsiendi sotsiaalmajanduslikust seisust. Uuringu korraldajad leidsid ka, et piiratud kättesaadavuse põhjused on erinevad ning seotud nii patsiendi, teenusepakkuja kui ka üleüldise peavaluravi korraldusega.

Krooniliste haiguste, sealhulgas migreeni puhul on oluline patsiendi teavitamine ja õpetamine. Ebapiisav patsiendiõpetus võib põhjustada halba ravisoostumust ja pettumust valmistavaid ravitulemusi. Õige ravim ei pruugi patsienti aidata, kui seda nõuetekohaselt ei tarvitata. On üsna tüüpiline, et haiguse alguses võetakse ravimeid määratud skeemi järgi, kuid hiljem profülaktikaperioodi vältel ravimite võtmisega ei jätkata (Beaudet jt 2018.) Selline tulemus selgus ka käesoleva uuringu andmete analüüsil – retseptikeskuse andmetel kasutasid profülaktilist tabletravi vähem kui kaks kolmandikku patsientidest (64,1%). Profülaktilise tabletravi kasutajate osakaal oli kõige väiksem kontrollrühmas, kuid ka uuringurühmades ei järginud kõik patsiendid selles osas raviplaani. Võiks eeldada, et uuritavad, kes saavad tihedamalt nõustamist, peavad raviplaanist täpsemalt ja paremini kinni, kuid tulemused seda ei kinnitanud ning profülaktilise tabletravi kasutamine patsiendi elukvaliteeti ei mõjutanud. Kuid nõustamine on kompleksne tegevus ja selle hulka kuulub eluviisi alane nõustamine, mistõttu on võimalik, et patsientide elukvaliteeti aitasid parandada just eluviisi muutused. Sellise järelduseni

jõudsid ka Beudet jt (2018), kes leidsid oma uuringus, et elustiili kohandamisel põhinev lühiajaline õendussekkumine, mille käigus tehti kindlaks individuaalsed riskitegurid ja haigushoogude vallandajad ning rõhutati tervislike eluviiside tähtsust, parandab migreeni all kannatavate inimeste toimetulekut ja enesetõhusust. Seda teemat oleks edaspidi vaja põhjalikumalt uurida ka Eestis. Siiski on Eestis profülaktilise tabletravi soostumuse tulemused paremad kui näiteks Itaalias, kus migreeni profülaktilist ravi kasutasid vaid 4,8% uuritavatest (Bussone jt 2009) või Rootsis, kus profülaktilise tabletravi kasutajate osakaal oli ainult 4% (Frisk jt 2016). Samas peab silmas pidama asjaolu, et need on populatsioonipõhiste uuringute tulemused, käesolevasse uuringusse olid aga kaasatud kõrgemasse etappi suunatud krooniliste peavaludega patsiendid, kelle haigus on raskema kuluga ja kelle ravisoostumus võib seetõttu olla parem.

Õdede ülesanne on nõustamise käigus aidata patsiendil mõista ja vältida olukordi, mis võivad põhjustada peavalu (Weiss 2001), jagada teavet ja toetada patsiente vajalike muutuste elluviimisel (Beudet jt 2018). Ka käesoleva uuringu raames jagati nõustamisel patsientidele teavet migreeni kohta. Õdede ülesanne oli toetada patsiente muutuste elluviimisel, kuid nõustamise ajal said patsiendid ise otsustada, millised muutused on nende jaoks olulised ja mida nad soovivad ellu viia. Kolmekuuliste intervallidega toimunud kohtumiste käigus sai peavaluõde jälgida patsientide edusamme ja vajadusel neid toetada. Uuringu tulemustest selgus, et võrreldes kontrollrühmaga paranes nõustamist saanud patsientide elukvaliteet kuue kuu jooksul oluliselt. Seega leidis uuringus kinnitust hüpotees, et nõustamine aitab kaasa kroonilise peavaluga haigete parema elukvaliteedi saavutamisele ning neid muutusi ei mõjutanud profülaktilise ravi kasutamine ega ka patsiendi taustategurid, nagu näiteks vanus, sugu ja haridus. Kuid antud uuringu tulemused ei võimalda siiski kindlalt väita, et vahetult pärast arstivisiiti saadud nõustamine oleks haigete elukvaliteedi seisukohalt tulemuslikum kui nõustamine, mis toimus kolm kuud pärast arstivisiiti – mõlemal juhul oli mõju elukvaliteedile positiivne ning oluline muutus ilmnes nõustamise korral siiski pikema aja jooksul. Küll aga viitavad uuringu tulemused asjaolule, et vahetult pärast arstivisiiti toimuv peavaluõde nõustamine tekitab tõenäoliselt haigetes soovi tulla ka järgnevatele visiitidele, kuna esimeses uuringurühmas loobus edasistest visiitidest ainult üks uuritav, teises uuringurühma ning kontrollrühmas uuringus osalemisest loobunute arv vastavalt seitse ja kaheksa. Seda seost kinnitab ka Bruin jt (2016) korraldatud uuring, kus hinnati peavaluõde juhitud võõrutust ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu ravis ning leiti, et uuringugrupis olnud patsiendid läbisid võõrutuse edukamalt kui kontrollrühma patsiendid. Seega



võiks võimalikult kohe pärast arstivisiiti toimunud nõustamine patsiendi paremini raviprotsessi kaasata.

## **5.2. Uurimistöö kitsaskohad ja eetilised aspektid**

Uurimistöö kõik etapid võtsid arvesse eetilisi aspekte. Uuritavatele anti enne uuringu algust ülevaade uurimistöö eesmärgist, visiitidest ja uuritavate õigustest. Uuritavad allkirjastasid kirjalikult informeerimise ja teadliku nõusoleku vormi. Uuringus osalemine oli vabatahtlik. Uuritavatel oli piisavalt aega, et tutvuda uuringu teadliku nõusolekuga, allkirjastades vastava uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vormi (vt lisa 2). Informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm oli kahes eksemplaris, millest üks jäi uuritavale. Teadliku nõusoleku vormi lõpus oli uuritavatele ära toodud uurija e-posti aadress ja telefoninumber, mille alusel sai vajadusel küsida küsimusi või saada täiendavat informatsiooni. Seda võimalust kasutati kõige rohkem selleks, et küsida uut aega. Kaks uuritavat teatasid e-posti teel ka oma soovist uuringus osalusest loobuda. Patsiendil oli õigus keelduda uuringust osa võtmast, peatada oma osavõtt uuringus ning keelata oma andmete kasutamist uuringus. Pärast andmete kvaliteedi kontrolli eraldati isikuandmeid uuringuandmetest. Kõik uuringuga seotud dokumendid (HURT, HIT-6) on märgistatud unikaalse koodiga. Kõiki andmeid kasutati konfidentsiaalselt isikuandmeid kasutamata ja ainult käesoleva uuringu jaoks kooskõlas isikuandmete kaitse seadusega (Isikuandmete kaitse seadus, 15.02.2007). Andmeid säilitatakse digitaalsel kujul TÜ Närvikliiniku serveris vastutava uurija parooliga kaitstud kaustas, millele on juurdepääs vaid vastutaval uurijal ja uuringu korraldajal. Andmete planeeritud säilitamise aeg on 30 aastat, mis võimaldab tulevikus vajadusel teha käsitletud teema longitudinaalseid uuringuid, järelanalüüsi ja andmekvaliteedi kontrolli.

Tulemused on esitanud üldistatult ning ei ole moonutanud neid viisil, mis oleksid uurijale või kellelegi teisele kasulikud. Antud töö autor töötab ise peavaluõena ja oli teadlik huvide konfliktist, mis võis antud teemat uurides tekkida. Seetõttu hoiti kogu uuringus kogutud materjale ja igapäevane erialane töö lahus. Kõigisse patsientidesse suhtuti ühtemoodi ja toetavalt. Peavaluõde nõustamine toimub lisaks Tartu Ülikooli Kliinikumile ka Pärnu Haiglas ja Ida-Tallinna Keskhaiglas, kuid nendes asutuses töötavaid peavaluõdesid ei kaasatud uurimistöösse põhjusel, et kumbki õde pole läbinud erialast praktilist ja teoreetilist koolitust Taani Peavalu Keskuses.

Uuringu kitsaskohaks saab pidada uuritavate vähest arvu. Uuringus ei leitud seoseid elukvaliteedi muutuse ja patsiendi taustategurite vahel, samuti ei ilmnud seosed nõustamise sageduse ning elukvaliteedi muutuste vahel. Kuid siiski toetudes varasemate uuringute tulemustele, ei saa nende seoste olemasolu välistada ja on võimalik, et seosed ei ilmnud uuritavate väikese arvu tõttu. Teiseks kitsaskohaks on HURT mõõdiku madala reliaablus, mis võib samuti olla seotud uuritavate väikese arvuga, kuid on ka võimalik, et mõõdik ei pruugi hästi sobida raskemale haigete kontingendile. Kuna uuring korraldati Tartu Ülikooli Kliinikumis, mis on piirkondlik haigla, ei saa tulemusi laiendada üldhaiglates ja esmatasandil ravitavatele haigetele. Nendes etappides on reeglina kergemad haiged, kes alluvad paremini ravile. Neid haigeid ei suunata edasi kõrgema etapi keskustesse, samas vajavad just need haiged kompleksset raviplaani ja meeskonda.

Uurimistöös kasutati korrektset viitamist ning kõik kasutatud allikad on märgitud korrektselt kasutatud kirjanduse loetellu.

### **5.3. Tulemuste olulisus praktikale ja edasist uurimist vajavad teemad**

Magistritöö tulemused näitavad seda, et peavaluõe poolne nõustamine parandas patsientide elukvaliteeti kuue kuu jooksul oluliselt, mis omakorda näitab seda, et peavaluõe poolne nõustamine on vajalik patsientidele, kellel on krooniline migreen, krooniline pingetüüpi peavalu või ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu.

Uuringu kitsaskohtadest tulenevalt oleks vajalik edaspidi uurida nõustamise tulemuslikkust üldhaiglate eriarstiabi osutajate ja perearstide juures. Sarnane uuring toimus Hollandis (Baarveld jt 2016), kus erikoolituse saanud pereõed hakkasid migreenihaigetega tegelema. Kuid Eestis oleks esmalt vaja pereõdedele välja töötada peavalualane koolitusmoodul, mille läbimise järgselt saaksid pereõed hakata nõustama esmatasandil ravitavaid peavaluhaigeid. Diener jt (2006) on välja toonud, et 90 % inimestest on pöördunud peavaludega esmatasandi arsti juurde, mis näitab seda, kui levinud on peavalud ja kui paljusid inimesi need mõjutavad.

Edasist uurimist vajaks kindlasti patsientide peavaluhaigete ravisoostumusega seotud teemad, et hinnata patsientide motivatsiooni kui ka neile vajalike tervishoiuteenuste korraldamisest tulenevaid ravisoostumusega seotud tegureid. Samuti oleks vaja põhjalikumalt uurida, kuidas

nõustamine seostub muutustega patsientide eluviisides ning profülaktilise tabletravi kasutamises.

Pärast magistritöö kaitsmist räägib töö autor oma tulemustest SA Tartu Ülikooli Kliinikumi närvikliiniku juhataja ja Peavalukliiniku meeskonnaga, et otsustada, kuidas kasutada saadud tulemusi edaspidi peavaluõdede töö korraldamisel.

## 6. JÄRELDUSED

1. Käesoleva uuringu tulemustest selgus, et võrreldes kontrollrühmaga paranes nõustamist saanud patsientide elukvaliteet kuue kuu jooksul oluliselt.
2. Antud uuringu tulemused ei võimalda kindlalt väita, et vahetult pärast arstivisiiti teostatud nõustamine oleks haigete elukvaliteedi seisukohalt tulemuslikum kui nõustamine, mis teostati kolm kuud pärast arstivisiiti – mõlemal juhul oli mõju elukvaliteedile positiivne ning oluline muutus ilmnes nõustamise korral siiski pikema aja jooksul.
3. Kuigi nõustamise sagedus ei seostunud elukvaliteedi muutusega, suurendab vahetult pärast arstivisiiti toimuv peavaluõe nõustamine tõenäoliselt siiski haigetes soovi tulla ka järgnevatele visiitidele.
4. Patsiendi taustategurid, nagu näiteks vanus, sugu ja haridus, samuti profülaktilise ravi kasutamine elukvaliteedi muutusi ei mõjutanud.

## 7. KASUTATUD KIRJANDUS

Abu-Saad, H., Dowson, A., Main, A., Salt, R., Vlachonikolis, I. (2002). Management by nurses of primary headache: a pilot study. *Current Medical Research And Opinion*, 18(8): 471-478.

Acquadro C., Guyatt GH., Patrick DL. (2001). Patient-reported outcomes. In: Higgins JPT, Green S (eds). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0* [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. [www.cochranehandbook.org](http://www.cochranehandbook.org). (02.09.2018).

Al Jumah, M., Al Khathaami, A., Al Owaved, A., Buse, D., Jawhary, A., Jensen, R., Kojan, S., Lipton, R.B., Steiner, T., Tamim, H. (2013). HURT (Headache Under-Response to Treatment) questionnaire in the management of primary headache disorders: reliability, validity and clinical utility of the Arabic version. *Journal of Headache and Pain*, 14:16.

Afra, J., European Federation of Neurological Societies., Evers, S., Frese, A., Goadsby, P.J., Linde, M., May, A., Sandor, P.S. (2009). EFNS guideline on the drug treatment of migraine--revised report of an EFNS task force. *European Journal of Neurology*, 16(9): 968-981.

Anderson, K., Braschinsky, M., Haldre, S., Pärt, M., Vija, M. (2016). Migreeniga inimeste elukvaliteet ja selle hindamine. *Eesti Arst*, 95(3) 155–161.

Andrée, C., Barré, J., Gustavsson, A., Katsarava, Z., Lainez, M.J., Lampl, C., Lanttéri-Minet, M., Linde, M., Rastenyte, D., Ruiz de la Torre, E., Steiner, T.J., Stovner, L.J., Tassorelli, C., (2012). The cost of headache disorders in Europe: the Eurolight project. *European journal of neurology*, 19(5): 703-711.

Antal, A., Arcioni, R., Brighina, F., de Tommaso, M., European Headache Federation., Franzini, A., Fontaine, D., Heiland, M., Jensen, R., Jürgens, T.P., Leone, M., Magis, D., Martelletti, P., May, A., Palmisani, S., Paemeleire, K., Paulus W. (2013). Neuromodulation of chronic headaches: position statement from the European Headache Federation. *The Journal of Headache and Pain*, 21, 14-86.

(järgneb)

Asser, A., Asser, T., Avi, A., Braschinsky, M., Vetkas, A. (2017). Kolmiknärvineuralgiaga patsientide operatsioonijärgse elukvaliteedi muutuse hindamine. *Eesti Arst*, 96, 319–325.

Baarveld, F., Berg, P., Jong, G., Kollen, B., Veenstra, P. (2016). Nurses improve migraine management in primary care. *Cephalalgia*, 36 (8) 772–778.

Beach, M.E., Cady, R., Farmer, K., Tarrasch, J. (2008). Nurse-Based Education: An Office-Based Comparative Model for Education of Migraine Patients. *Headache*, 48(4): 564-569.

Beudet, L., Boudreau, G., Chagon, M., Egtesadi, M., Leroux, E., Marchand, L., Pim, H. (2018). A Nursing Intervention Increases Quality of Life and Self-Efficacy in Migraine: A 1-Year Prospective Controlled Trial. *Headache*, 58, 260-274.

Bhola, R., Galli, F., Gaul, C., Jensen, R., Rasmussen, A, Sorbi, M, Visscher, C. (2011). Team players against headache: multidisciplinary treatment of primary headaches and medication overuse headache. *The Journal Of Headache And Pain*, 12, 511–519.

Bigal M.E. Rapoport A.M., Sheftell, F.D., Tepper, S.J. (2003). Assessment of migraine disability using the migraine disability assessment (MIDAS) questionnaire: a comparison of chronic migraine with episodic migraine. *Headache*, 43(4): 336-342.

Bloudek, L., DeGryse, R., Kosinski, M., Rendas- Baum, R., Varon, S., Yang, M. (2014). Outcomes Validation of the Headache Impact Test (HIT-6) in patients with chronic migraine. *Health and Quality of Life*, 12, 1-18.

Braschinsky, M., Brin, V. (2009). Primaarsete peavalude krooniliseks muutumine ja sellega seotud probleemid. *Eesti Arst*, 88, 104–108.

M., Brin, V., Toom, K. (2016). Migreeni hooravi Eestis vajab korrastamist. *Eesti Arst*, 95, 605–609.

Bruegel, C. (2003). Staying a step ahead of migraines. *Nursing*, 33, 56-58.

(järgneb)

Bruin, ME., Ferrari, MD., Louter, MA., Pijpers, JA., Terwindt, GM., Zitman, FG., Zwet, EW., (2016). Detoxification in medication-overuse headache, a retrospective controlled follow-up study: Does care by a headache nurse lead to cure? *Cephalalgia*, 36, 122–130.

Burns, N., Gray, R. J., Grove, S.K. (2013). *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*, Edition 7. W.B.Saunders Company, Philadelphia.

Buse, D.C., Fanning, K.M., Lipton, R.B., Manack, A.N., Reed, M.L., Serrano, D., Turkel, C.C. (2012). Chronic migraine prevalence, disability, and sociodemographic factors: results from the American Migraine Prevalence and Prevention Study. *Headache*, 52(10): 1456-1470.

Bussone, G., Cevoli, S., Cortelli, P., D'Amico, D., Del Bene, E., De Simone, R., Genco, S., Martelletti, P., Narbone, M., Sarchielli, P., Testa, L., Valguarnera, F. (2009). Underdiagnosis and undertreatment of migraine in Italy: a survey of patients attending for the first time 10 headache centres. *Cephalalgia*, 29, 1285–1293.

Diener, H., Steiner, T., Tepper, S. (2006). Migraine – the forgotten epidemic: development of the EHF/WHA Rome Declaration on Migraine. *The Journal Of Headache And Pain*, 7, 433-747.

Kaheksa sammu inimese tervise heaks. Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia aastateks 2011–2020. Eesti Õdede Liit, Eesti Ämmaemandate Ühing. Tallinn.

Eesti esimesed peavaluõed alustasid ambulatoorset tööd. <http://www.peavalu.ee/aid-31623/eesti-esimesed-peavaluod-alustasid-ambulatoorset-tood> (kasutatud 05.01.2016).

Ellard, R.D., Griffiths, E.F., Kamal, A., Nichols, V.P., Taylor, S., Underwood, M. (2017). The lived experience of chronic headache: a systematic review and synthesis of the qualitative literature. *BMJ Open*. 15, 7 (12).

Evers, S., European Federation of Neurological Societies., Jensen, R. (2011). Treatment of medication overuse headache--guideline of the EFNS headache panel. *European journal of neurology*, 18(9): 1115-1121.

(järgneb)

Frisk P., Ljunggren G., Sporrang SK., Wettermark B., von Euler M. (2016). Utilisation of prescription and over-the-counter triptans: a cross-sectional study in Stockholm, Sweden. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 72, 747–754.

Griva, K., Theofilou, P. (2013). The Study of Quality of Life: Interview with Konstadina Griva. *Europe's Journal of Psychology*, 9(1): 4-7.

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). (2013). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*, 33(9): 629-808.

Herberhold, J., Katsarava, Z., Lampl, C., Mania, M., Steiner, T.J. (2018). Poor medical care for people with migraine in Europe - evidence from the Eurolight study. *The Journal of Headache and Pain*, 19: 10.

Isikuandmete kaitse seadus (RT I 2007, 24, 127).

Jensen, R., Steiner, T., Westergaard, M. (2013). The HURT (Headache Under-Response to Treatment) questionnaire: utility in a specialist care center in Denmark. *The Journal of headache and Pain*, 14, 1-2.

Kosinski, M., Rendas-Baum, R., Varon, F., Yang, M. (2011). Validation of the Headache Impact Test (HIT-6™) across episodic and chronic migraine. *Cephalalgia*, 31: 357–367.

Lipton, R.B., Leonardi, M., Steiner, T., Scher, A. (2005). The global burden of migraine: measuring disability in headache disorders with WHO's Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Headache Pain*, 6: 429–440.

Mahmudi, M., Nazari, F., Safavi, M. (2010). Migraine and Its Relation with Lifestyle in Women. *Pain Practice*, 10, 228-234.

May A., Schulte, L. (2016). Chronic migraine: risk factors, mechanisms and treatment. *Nature Reviews Neurology*, 12, 455-464.

(järgneb)



McCabe J., O'Sullivan., J. (2006). Migraine development, treatments, research advances, and anesthesia implications. *AANA Journal*, 74, 61-69.

Milihhina, M. (2013). Õendusteaduse osakond: mõisted ja definitsioonid. Tartu Ülikooli õendusteaduse osakonna kodulehekulgu.

[http://www.oendusteadus.ut.ee/sites/default/files/ode/moisted\\_2008\\_2014.pdf](http://www.oendusteadus.ut.ee/sites/default/files/ode/moisted_2008_2014.pdf) (30.12.2015).

Peets, A. (2009). Õendusteaduse osakond: mõisted ja definitsioonid. Tartu Ülikooli õendusteaduse osakonna kodulehekulgu.

[http://www.oendusteadus.ut.ee/sites/default/files/ode/moisted\\_2008\\_2014.pdf](http://www.oendusteadus.ut.ee/sites/default/files/ode/moisted_2008_2014.pdf) (30.12.2015).

Rapoport, A.M. (2012). Acute Treatment of Migraine: Established and Emerging Therapies. *Headache*, 52, 60-64.

Rothrock, J. (2007). Chronic Migraine: Medication Overuse Headache. *Headache: The Journal of Head & Face Pain*, 47(3): 467-468.

Roomets, S. (2003). Statistika algkursus. Tallinn.

Thiese, M. (2014). Observational and interventional study design types; an overview. *Biochemia Medica*, 24(2): 199-210.

Vanahunt, I. (2017). Ortopeediline massaaž ja terapeutiline harjutus migreeni ravis. Magistritöö füsioteraapias, Tartu.

Weiss, J. (2001). Assessing and managing the patient with headaches. *Dimensions Of Critical Care Nursing*, 20, 15-23.

WHOQOL: Measuring Quality of Life. World Health Organization. (1997). [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf) (30.10.2018).

## LISAD

### **Lisa 1. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Esimese grupi nõusoleku vorm)**

#### **Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm**

**Uuringu nimetus:** Peavaluõe nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile.

Lugupeetud patsient!

Kutsume Teid osalema uuringus, mis hindab peavalukabineti õe iseseisva vastuvõtu ja nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile. Teie uuringus osalemisest kogutud teadmised võivad aidata tulevikus paremini teostada peavalukabineti õe iseseisvat vastuvõttu.

Uuringusse kutsutakse kahe aasta jooksul Tartu Ülikooli Närvikliiniku neuroloogia ambulatoorsele vastuvõtule pöörduvat kroonilise migreeni, kroonilise pingepeavalu, ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu diagnoosiga patsienti (kokku 270 patsienti). Vastavalt arsti poole pöördumise järjekorranumbrile jaotatakse uuringus osalevad patsiendid kolme rühma. Teie kuulute esimesse rühma, kes saab kohe pärast neuroloogi visiiti peavaluõe poolse nõustamise.

Palun lugege käesolevat uuringut puudutavat teavet sisaldavat patsiendi infolehte hoolikalt. Kui selles on midagi, millest Te ei saa aru või Te sooviksite saada rohkem informatsiooni, palun küsige uuringuõelt.

Uuringu käigus kutsutakse Teid lisaks tänasele visiidile veel kahele uuringuviisiidile kolm ja kuus kuud pärast tänast visiiti, et jälgida poole aasta jooksul, kuidas Teil läheb. Meie uuringus osalemine ei muuda Teie tavapärasest ravi, see jätkub vastavalt Teie neuroloogi poolt antud juhistele. Visiitide käigus hinnatakse Teie peavalude sagedust kasutades Peavalu mõju testi ja Peavalu vastus ravile testi. Lisaks hinnatakse teie kehalist aktiivsust.

Keegi uuringus osalevatest patsientidest kahju ega selget isiklikku kasu ei saa, kuid uurija annabTeile tagasisidet Teie seisundit hinnates.

(järgneb)

**Uuringus osalemine on vabatahtlik, iga uuringus osaleja võib osalemisest loobuda igal ajal, ilma seda põhjendamata ja ilma et see mõjutaks edaspidist ravi.** Nõustudes uuringus osalema, annate Te nõusoleku oma haigusloo ja Eesti Haigekassa andmebaasi andmete kasutamiseks, et täpsustada Teie tervisega seotud asjaolusid.

Uuringus osalemise ajal Teie kohta kogutud andmed ning sellega seotud meditsiinilised dokumendid hoitakse rangelt konfidentsiaalselt ja kasutatakse ainult käesoleva uuringu jaoks kooskõlas andmekaitseeadusega. Igale uuringus osalevale patsiendile omistatakse unikaalne identifitseerimiskood. Kogutavad andmed säilitatakse TÜ Närvikliinikus 30 aasta jooksul. Uuringu käigus kogutavatele lisaandmetele on juurdepääs ainult uuringu teostajatel.

Kui olete tutvunud informatsiooniga uuringu- „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“ kohta ja olete nõus selles osalema, siis palun kinnitage seda oma allkirjaga. Eelnevalt palume Teil veenduda, et olete saanud vastused kõigile oma küsimustele ja Teil on olnud piisavalt aega, et langetada osalemisotsus.

Uuringu käigus tekkivate küsimuste kohta saate vajadusel täiendavat informatsiooni uuringu teostajalt: Peavaluõde Kristi Tamela tel. 7318504 (kristi.tamela@kliinikum.ee).

Mina, ....., nõustun osalema uuringus „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“. Olen läbi lugenud käesoleva uuritava informatsiooni ja teavitatud nõusoleku vormi ning mul on olnud võimalus esitada täiendavaid küsimusi uuringu kohta. Olen saanud vastused oma küsimustele, oman piisavalt teadmisi ning mul on olnud aega oma osalemisotsust kaaluda. Olen nõus andma informatsiooni oma tervises seisundi ning tervishoiuteenuste kohta, mida mulle on osutatud.

Annan nõusoleku uuringu teostajatele minu haigusloo ja minuga seotud Eesti Haigekassa andmebaasis olevate andmete kasutamiseks, uuringu käigus vajalike analüüside ja uuringute tegemiseks ja kinnitan seda oma allkirjaga.

Uuritava

allkiri:.....

Kuupäev, kuu, aasta:.....

(järgneb)

Uuritavale informatsiooni andnud isiku ees- ja  
perekonnanimi:.....

Uuritavale informatsiooni andnud  
allkiri:.....

Kuupäev, kuu, aasta:.....

Patsiendi informeerimise ja teadliku nõusoleku leht vormistatakse kahes eksemplaris, millest üks jääb uuritavale ja teine uurijale.

## **Lisa 2. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Teise grupi nõusoleku vorm)**

### **Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm**

**Uuringu nimetus:** Peavaluõe nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile.

Lugupeetud patsient!

Kutsume Teid osalema uuringus, mis hindab peavalukabineti õe iseseisva vastuvõtu ja nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile. Teie uuringus osalemisest kogutud teadmised võivad aidata tulevikus paremini teostada peavalukabineti õe iseseisvat vastuvõttu.

Uuringusse kutsutakse kahe aasta jooksul Tartu Ülikooli Närvikliiniku neuroloogia ambulatoorsele vastuvõtule pöörduvat kroonilise migreeni, kroonilise pingepeavalu, ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu diagnoosiga patsienti (kokku 270 patsienti). Vastavalt arsti poole pöördumise järjekorranumbrile jaotatakse uuringus osalevad patsiendid kolme rühma. Teie kuulute uuritavate rühma, kes saavad tänasest visiidist kolme kuu möödudes peavaluõe poolse nõustamise.

Palun lugege käesolevat uuringut puudutavat teavet sisaldavat patsiendi infolehte hoolikalt. Kui selles on midagi, millest Te ei saa aru või Te sooviksite saada rohkem informatsiooni, palun küsige uuringuõelt.

Uuringu käigus kutsutakse Teid lisaks tänasele visiidile veel kahele uuringuviisiidile kolm ja kuus kuud pärast tänast visiiti, et jälgida poole aasta jooksul, kuidas Teil läheb. Meie uuringus osalemine ei muuda Teie tavapärast ravi, see jätkub vastavalt Teie neuroloogi poolt antud juhistele. Visiitide käigus hinnatakse Teie peavalude sagedust kasutades Peavalu mõju testi ja Peavalu vastus ravile testi. Lisaks hinnatakse teie kehalist aktiivsust.

Keegi uuringus osalevatest patsientidest kahju ega selget isiklikku kasu ei saa, kuid uurija annab Teile tagasisidet Teie seisundit hinnates.

(järgneb)

**Uuringus osalemine on vabatahtlik, iga uuringus osaleja võib osalemisest loobuda igal ajal, ilma seda põhjendamata ja ilma et see mõjutaks edaspidist ravi.** Nõustudes uuringus osalema, annate Te nõusoleku oma haigusloo ja Eesti Haigekassa andmebaasi andmete kasutamiseks, et täpsustada Teie tervisega seotud asjaolusid.

Uuringus osalemise ajal Teie kohta kogutud andmed ning sellega seotud meditsiinilised dokumendid hoitakse rangelt konfidentsiaalselt ja kasutatakse ainult käesoleva uuringu jaoks kooskõlas andmekaitseeadusega. Igale uuringus osalevale patsiendile omistatakse unikaalne identifitseerimiskood. Kogutavad andmed säilitatakse TÜ Närvikliinikus 30 aasta jooksul. Uuringu käigus kogutavatele lisaandmetele on juurdepääs ainult uuringu teostajatel.

Kui olete tutvunud informatsiooniga uuringu- „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“ kohta ja olete nõus selles osalema, siis palun kinnitage seda oma allkirjaga. Eelnevalt palume Teil veenduda, et olete saanud vastused kõigile oma küsimustele ja Teil on olnud piisavalt aega, et langetada osalemisotsus.

Uuringu käigus tekkivate küsimuste kohta saate vajadusel täiendavat informatsiooni uuringu teostajalt: Peavaluõde Kristi Tamela tel. 7318504 (kristi.tamela@kliinikum.ee).

Mina, ....., nõustun osalema uuringus „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“. Olen läbi lugenud käesoleva uuritava informatsiooni ja teavitatud nõusoleku vormi ning mul on olnud võimalus esitada täiendavaid küsimusi uuringu kohta. Olen saanud vastused oma küsimustele, oman piisavalt teadmisi ning mul on olnud aega oma osalemisotsust kaaluda. Olen nõus andma informatsiooni oma tervises seisundi ning tervishoiuteenuste kohta, mida mulle on osutatud.

Annan nõusoleku uuringu teostajatele minu haigusloo ja minuga seotud Eesti Haigekassa andmebaasis olevate andmete kasutamiseks, uuringu käigus vajalike analüüside ja uuringute tegemiseks ja kinnitan seda oma allkirjaga.

Uuritava

allkiri:.....

Kuupäev, kuu, aasta:.....

(järgneb)

Uuritavale informatsiooni andnud isiku ees- ja  
perekonnanimi:.....

Uuritavale informatsiooni andnud  
allkiri:.....

Kuupäev,kuu,aasta:.....

Patsiendi informeerimise ja teadliku nõusoleku leht vormistatakse kahes eksemplaris, millest üks jääb uuritavale ja teine uurijale.

### **Lisa 3. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm (Kolmanda grupi nõusoleku vorm)**

#### **Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm**

**Uuringu nimetus:** Peavaluõe nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile.

Lugupeetud patsient!

Kutsume Teid osalema uuringus, mis hindab peavalukabineti õe iseseisva vastuvõtu ja nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile. Teie uuringus osalemisest kogutud teadmised võivad aidata tulevikus paremini teostada peavalukabineti õe iseseisvat vastuvõttu.

Uuringusse kutsutakse kahe aasta jooksul Tartu Ülikooli Närvikliiniku neuroloogia ambulatoorsele vastuvõtule pöörduvat kroonilise migreeni, kroonilise pingepeavalu, ravimite liigtarvitamisest tingitud peavalu diagnoosiga patsienti (kokku 270 patsienti). Vastavalt arsti poole pöördumise järjekorranumbrile jaotatakse uuringus osalevad patsiendid kolme rühma. Teie kuulute kontrollrühma, kes saab peavaluõe poolse nõustamise kuue kuu möödudes.

Palun lugege käesolevat uuringut puudutavat teavet sisaldavat patsiendi infolehte hoolikalt. Kui selles on midagi, millest Te ei saa aru või Te sooviksite saada rohkem informatsiooni, palun küsige uuringuõelt.

Uuringu käigus kutsutakse Teid lisaks tänasele visiidile veel kahele uuringuviisiidile kolm ja kuus kuud pärast tänast visiiti, et jälgida poole aasta jooksul, kuidas Teil läheb. Meie uuringus osalemine ei muuda Teie tavapärast ravi, see jätkub vastavalt Teie neuroloogi poolt antud juhistele. Visiitide käigus hinnatakse Teie peavalude sagedust kasutades Peavalu mõju testi ja Peavalu vastus ravile testi. Lisaks hinnatakse teie kehalist aktiivsust.

Keegi uuringus osalevatest patsientidest kahju ega selget isiklikku kasu ei saa, kuid uurija annab Teile tagasisidet Teie seisundit hinnates.

(järgneb)



**Uuringus osalemine on vabatahtlik, iga uuringus osaleja võib osalemisest loobuda igal ajal, ilma seda põhjendamata ja ilma et see mõjutaks edaspidist ravi.** Nõustudes uuringus osalema, annate Te nõusoleku oma haigusloo ja Eesti Haigekassa andmebaasi andmete kasutamiseks, et täpsustada Teie tervisega seotud asjaolusid.

Uuringus osalemise ajal Teie kohta kogutud andmed ning sellega seotud meditsiinilised dokumendid hoitakse rangelt konfidentsiaalselt ja kasutatakse ainult käesoleva uuringu jaoks kooskõlas andmekaitseadusega. Igale uuringus osalevale patsiendile omistatakse unikaalne identifitseerimiskood. Kogutavad andmed säilitatakse TÜ Närvikliinikus 30 aasta jooksul. Uuringu käigus kogutavatele lisaandmetele on juurdepääs ainult uuringu teostajatel.

Kui olete tutvunud informatsiooniga uuringu- „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“ kohta ja olete nõus selles osalema, siis palun kinnitage seda oma allkirjaga. Eelnevalt palume Teil veenduda, et olete saanud vastused kõigile oma küsimustele ja Teil on olnud piisavalt aega, et langetada osalemisotsus.

Uuringu käigus tekkivate küsimuste kohta saate vajadusel täiendavat informatsiooni uuringu teostajalt: Peavaluõde Kristi Tamela tel. 7318504 (kristi.tamela@kliinikum.ee).

Mina, ....., nõustun osalema uuringus „*Peavaluõde nõustamise mõju peavaluhaigete elukvaliteedile*“. Olen läbi lugenud käesoleva uuritava informatsiooni ja teavitatud nõusoleku vormi ning mul on olnud võimalus esitada täiendavaid küsimusi uuringu kohta. Olen saanud vastused oma küsimustele, oman piisavalt teadmisi ning mul on olnud aega oma osalemisotsust kaaluda. Olen nõus andma informatsiooni oma tervises seisundi ning tervishoiuteenuste kohta, mida mulle on osutatud.

Annan nõusoleku uuringu teostajatele minu haigusloo ja minuga seotud Eesti Haigekassa andmebaasis olevate andmete kasutamiseks, uuringu käigus vajalike analüüside ja uuringute tegemiseks ja kinnitan seda oma allkirjaga.

Uuritava

allkiri:.....

Kuupäev, kuu, aasta:.....

(järgneb)

Uuritavale informatsiooni andnud isiku ees- ja  
perekonnanimi:.....

Uuritavale informatsiooni andnud  
allkiri:.....

Kuupäev,kuu,aasta:.....

Patsiendi informeerimise ja teadliku nõusoleku leht vormistatakse kahes eksemplaris, millest üks jääb uuritavale ja teine uurijale.

## Lisa 4. Tartu Ülikooli Inimuuringute eetika komitee luba

### Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee

Protokolli number: 251/T-12

koosolek: 21.09.2015

#### Komitee koosseis:

##### Esimees

Aime Keis Tartu Ülikool arstiteaduskond, meditsiinieetika lektor

##### Aseesimees

Oivi Uiho Tartu Ülikool arstiteaduskond, lastegastroenteroloogia dotsent

##### Liikmed

Naatan Haamer Tartu Ülikooli Kliinikum, hingehoidja

Küllli Jaako Tartu Ülikool arstiteaduskond, farmakoloogia vanemteadur / vanemassistent

Maie Kreegipuu Tartu Ülikooli sotsiaal- ja haridusteaduskond, kliinilise psühholoogia lektor

Kristi Lõuk Tartu Ülikool filosoofiateaduskond, doktorant / projektijuht

Maire Peters Tartu Ülikool arstiteaduskond, geneetika vanemteadur

Judit Strömpl Tartu Ülikool, sotsiaal- ja haridusteaduskond, sotsiaalpoliitika dotsent

Arvo Tikk Tartu Ülikool arstiteaduskond, emeriitprofessor

Vahur Ööpik Tartu Ülikool kehakultuuriteaduskond, spordifüsioloogia professor

#### Otsus: Anda luba uurimistööks.

##### Uurimistöö nimetus:

Peavaluõe nõustamise mõju peavaluga inimeste elukvaliteedile

##### Vastutav uurija (asutus):

Mark Braschinsky (SA Tartu Ülikooli Kliinikum, Närvikliinik, L. Puusepa 8 H, 51014 Tartu)

(järgneb)

**Komitee poolt läbivaadatud dokumendid:**

1. Uurimistöö avaldus kooskõlastuse saamiseks Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, täiendatud 30.09.2015
2. Tartu Ülikooli Kliinikumi kooskõlastus uurimistöö läbiviimiseks
3. Lisa 11.1 Uurimismeeskonna liikmete CV-d (M. Braschinsky, K.Põlluste, K.Tamela)
4. Lisa 11.2 Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vormid (esimesele, teisele ja kolmandale grupile)
5. Lisa 11.3 HURT küsimustik, juhised eemaldatud 30.09.2015
6. Lisa 11.4 HIT-6 küsimustik
7. Lisa 11.5 IPAQ küsimustik
8. Lisa 11.6 Emotsionaalse enesetunde küsimustik (EEK-2)
9. Lisa 11.7 Patsiendi taustaandmed

**Uurimistöö lõpp: 30.09.2017****Komitee esimees:** Aime Keis */allkirjastatud digitaalselt/***Komitee sekretär:** Eveli Kadarik */allkirjastatud digitaalselt/***Väljastatud:** */viimase digitaalallkirja kuupäev/*

---

Tartu Ülikool  
teadus- ja arendusosakond  
Lossi 3  
51003 Tartu

tel 737 5514  
e-post [eeetikakomitee@ut.ee](mailto:eeetikakomitee@ut.ee)  
[www.ut.ee/teadus/eeetikakomitee](http://www.ut.ee/teadus/eeetikakomitee)

## **Lisa 5. Patsiendi taustaandmed**

### **Patsiendi taustaandmed**

**1. Teie vanus** .....aastat

**2. Teie sugu**           1) mees                           2) naine

**3. Teie praegune elukoht asub**

- 1) suures linnas/ maakonnakeskuses
- 2) väikelinnas
- 3) maal

**4. Teie haridus**

- 1) Alg- või põhiharidus (kuni 9 aastat)
- 2) Keskkharidus (10-12 klassi) või keskeri haridus
- 3) Kõrgharidus (sh rakenduskõrgharidus)

**5. Teie tegelik perekonnaseis**

- 1) Abielus/vabaabielus (kooselu kindla partneriga)
- 2) Lahutatud/ elate lahus
- 3) Vallaline
- 4) Lesk

**6. Mis on praegu Teie peamine tegevusala? Võite valida mitu vastusevarianti.**

- 1) Töötate
- 2) Õpite
- 3) Olete kodune
- 4) Olete pensionil (töövõimetus- või vanaduspensionil)
- 5) Olete töötu

**7. Võrreldes Eesti keskmisega, kuidas Te hindaksite oma leibkonna sissetulekut?**

- 1) Alla keskmise

(järgneb)

- 2) Ligikaudu keskmine
- 3) Üle keskmise

**8. Kas Teie leibkonnas on teisi täiskasvanud pereliikmeid (kaasa arvatud üle 18 aasta vanused lapsed)?**      1) jah      2) ei

**9. Kas Teie leibkonnas on alla 18-aastaseid lapsi?**      1) jah      2) ei

**10. Kas Te suitsetate?**

- 1) Ei, pole kunagi suitsetanud
- 2) Jah, käesoleval ajal iga päev
- 3) Jah, käesoleval ajal juhuslikult
- 4) Jah, varem suitsetasin

***Suur tänu vastamise eest!***

## Lisa 6. HIT-6 küsimustik

### HIT-6<sup>TM</sup> (Headache Impact Test) Peavalu Mõju Test

#### (versioon 1.1)

Antud küsimustik oli loodud selleks, et aidata Teil kirjeldada ja edasi anda kuidas te ennast tunnete ning mida Te ei saa teha peavalude pärast.

1. Kui Teil esineb peavalusid, siis kui sageli on valu tugev?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

2. Kui sageli peavalud piiravad Teie igapäevast tegevust, s.h. kodutöö, töö, kool või sotsiaalsed tegevused?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

3. Kui Teil esineb peavalu, siis kui sageli Te sel ajal soovite pikali heita?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

4. Kui sageli viimase 4 nädala vältel peavalude tõttu Te tundsite ennast liiga väsinuna et teha tööd või muid igapäevaseid toiminguid?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

5. Kui sageli viimase 4 nädala vältel peavalude tõttu Te tundsite ennast ärritatuna või et Teil on kõigest kõrini?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

6. Kui sageli viimase 4 nädala vältel peavalud on piiranud Teie võimet keskenduda tööle või igapäevastele tegevustele?

Kunagi                  Harva                  Mõnikord                  Väga sageli                  Alati

## Lisa 7. HURT küsimustik

### Lifting The Burden

#### Globaalne peavalu-vastane kampaania

Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni, valitsusväliste organisatsioonide, akadeemiliste asutuste ja isikute ülemaailmne tegevuspartnerlus

#### HURT küsimustik (v 2.2)

(Headache Under-Response to Treatment, Peavalu ala-vastus ravile)

**Teie peavalude meditsiiniline ravi ei pruugi olla parim. Vastates sellele lühikesele küsimustikule Teie aitate oma raviarstil või meditsiiniõel seda parandada.**

#### Palume hoolikalt vastata allolevatele küsimustele

palun märkige **ÜKS** kast igas reas

<b>1</b>	Mitmel <b>päeval viimase kuu</b> jooksul Teil esines peavalu?	<input type="checkbox"/> <b>pole</b>	<input type="checkbox"/> <b>1-2</b>	<input type="checkbox"/> <b>3-5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6-15</b>	<input type="checkbox"/> <b>16+</b>
<b>2</b>	Mitmel <b>päeval viimase kolme kuu</b> jooksul Teil oli raske töötada, õppida või teha koduseid töid?	<input type="checkbox"/> <b>pole</b>	<input type="checkbox"/> <b>1-5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6-10</b>	<input type="checkbox"/> <b>11-20</b>	<input type="checkbox"/> <b>21+</b>
<b>3</b>	Mitmel <b>päeval viimase kolme kuu</b> jooksul Teie peavalud rikkusid või takistasid Teie perekondlikke, sotsiaalseid või puhkeaja tegevusi?	<input type="checkbox"/> <b>pole</b>	<input type="checkbox"/> <b>1-5</b>	<input type="checkbox"/> <b>6-10</b>	<input type="checkbox"/> <b>11-20</b>	<input type="checkbox"/> <b>21+</b>

(järgneb)



4	<p>Mitmel päeval viimase kuu jooksul Teie võtsite ravimit peavalu leevendamiseks? (Ärge võtke arvesse</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		pole	1-4	5-9	10-15	16+	
5	<p>Kui Te võtate oma peavalu ravimit, kas üks annus vabastab Teid peavalust ja</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		alati	sageli	mõnikord	harva	kunagi	
6	<p>Kas Te tunnete kontrolli oma peavalude üle?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		alati	sageli	mõnikord	harva	kunagi	
7	<p>Kas Te väldite või lükkate edasi oma peavalu ravimi võtmise seetõttu, et Teile ei meeldi selle kõrvaltoimed?</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		kunagi	harva	mõnikord	sageli	alati	
8	<p>Mis on Teile öeldud Teie diagnoosiks? Kas Te arvate, et Te saate sellest diagnoosist aru? [märkige üks kast]</p>	palun kirjutage Teie diagnoos siia:				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
						jah	ei

## Lisa 8. Emotsionaalse enesetunde küsimustik (EEK-2)

EMOTSIONAALSE ENESETUNDE KÜSIMUSTIK EEK-2					
Nimi _____		Sugu _____		Vanus ____/____	
Kuupäev _____		____/____/____			

Lugege tähelepanelikult läbi alltoodud loetelu probleemidest ja vaevustest, mis võivad inimestel mõnikord esineda. Tõmmake ring ümber sellele vastusevariandile, mis kõige paremini kirjeldab seda, KUIVÕRD SEE PROBLEEM ON TEID HÄIRINUD VIIMASE KUU VÄLTEL.

	Üldse mitte		Mõni- kord		
1. Kurvameelsus	0	1	2	3	4
2. Huvi kadumine	0	1	2	3	4
3. Alaväärsustunne	0	1	2	3	4
4. Enesesüüdistused	0	1	2	3	4
5. Korduvad surma- või enesetapumõtted	0	1	2	3	4
6. Üksildustunne	0	1	2	3	4
7. Lootusetus tuleviku suhtes	0	1	2	3	4
8. Võimetus rõõmu tunda	0	1	2	3	4
9. Kiire ärritumine või vihastamine	0	1	2	3	4
10. Ärevuse- või hirmutunne	0	1	2	3	4
11. Pingetunne või võimetus lõdvestuda	0	1	2	3	4
12. Liigne muretsemine paljude asjade pärast	0	1	2	3	4
13. Rahutus või kärsitus, nii et ei suuda paigal püsida	0	1	2	3	4
14. Kergesti ehmumine	0	1	2	3	4
15. Äkilised paanikahood, mille ajal esinevad südamekloppimine, õhupuudus, minestamistunne või muud hirmutavad kehalised nähud	0	1	2	3	4
16. Kartus viibida üksi kodust eemal	0	1	2	3	4

17. Hirmutunne avalikes kohtades või tänavatel	0	1	2	3	4
18. Kartus minestada rahva hulgas	0	1	2	3	4
19. Kartus sõita bussi, trammi, rongi või autoga	0	1	2	3	4
20. Hirm olla tähelepanu keskpunktis	0	1	2	3	4
21. Hirm suhtlemisel võõraste inimestega	0	1	2	3	4
22. Loidus- või väsimustunne	0	1	2	3	4
23. Vähenenud tähelepanu- või keskendumisvõime	0	1	2	3	4
24. Puhkamine ei taasta jõudu	0	1	2	3	4
25. Kiire väsimine	0	1	2	3	4
26. Unumisraskused	0	1	2	3	4
27. Rahutu või katkendlik uni	0	1	2	3	4
28. Liigvarajane ärkamine	0	1	2	3	4
<b>DEP 1-8</b>	<b>ÜÄR 9-14</b>	<b>PAF 15-19</b>	<b>AST 22-25</b>	<b>INS 26-28</b>	