

**Tartu Ülikool  
Tervishoiu instituut**

**ARSTIABI KASUTAMISE SEOSSED PSÜHHOLOOGILISTE  
TEGURITE JA ENESEHINNANGULISTE  
TERVISENÄITAJATEGA**

**Magistritöö rahvatervishoius**

**Tuuli Ruus**

**Juhendajad: Anu Aluoja, PhD, dotsent, TÜ psühhiaatriakliinik  
Marika Tammaru, dr (med), teadur, TÜ tervishoiu instituut**

**Tartu 2011**



Magistritöö tehti Tartu Ülikooli tervishoiu instituudis.

Tartu Ülikooli rahvatervishoiu kaitsmiskomisjon otsustas 13.05.2011 lubada väitekiri terviseteaduse magistrikraadi kaitsmisele.

Retsensent: professor Ruth Kalda, dr (med), TÜ polikliinik

Kaitsmine: 08.06.2011

Magistriõpinguid ja magistritöö valmimist toetas Norra Finantsmehhanismi grant EE0016 Tartu Ülikooli tervishoiu instituudile projekti „Epidemioloogia õpe ja terviseinfo analüüs“ teostamiseks.





## SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE .....	4
1. SISSEJUHATUS .....	6
2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	7
2.1 Tervishoiuteenused ja nende kasutamist mõjutavad tegurid .....	7
2.1.1 Tervisekäitumisega seotud psühholoogilised tegurid.....	8
2.1.2 Tervise enesehinnang .....	10
2.1.3 Ülevaade arstiabi kasutamise seotud tegurite uurimustest .....	11
3. EESMÄRGID.....	13
4. MATERJAL JA METOODIKA.....	14
4.1 Kasutatud tunnused .....	15
4.1.1 Demograafilised andmed.....	15
4.1.2 Terviseandmed.....	15
4.1.3 Vaimne tervis ja psühholoogilised tegurid .....	16
4.1.4 Arstiabi kasutamine.....	17
5. TULEMUSED.....	18
5.1 Arstiabi kasutamine ning seda ennustavad tegurid. ....	18
5.2 Arstiabi sage kasutamine ja seda ennustavad tegurid.....	22
5.3 Kiirabi kasutamine ja seda ennustavad tegurid. ....	24
5.4 Erakorralise meditsiini osakonna teenuste kasutamine ja seda ennustavad tegurid. ....	26
6. ARUTELU .....	28
7. JÄRELDUSED.....	31
8. KASUTATUD KIRJANDUS .....	32
SUMMARY .....	36
TÄNUAVALDUS.....	38
ELULUGU .....	39

## LÜHIKOKKUVÕTE

Eesmärk oli uurida psühholoogiliste tegurite osa arstiabi kasutamises võttes arvesse ka sotsiaal-demograafilisi ja tervisega seotud tegureid. Täpsemalt oli antud töö raames eesmärk uurida küsitlusele eelnenud 12-kuu arstiabi kasutust-mittekasutust, keskmisest oluliselt sagedamat esmatasandi arstiabi ning kiirabi ja erakorralise meditsiini osakonna (EMO) kasutamist ennustavaid tegureid. Kõikide nimetatud arstiabi liikide kasutust analüüsiti sotsiaal-demograafiliste (sugu, vanus, rahvus, haridus, perekonnaseis, staatus tööturul), psühholoogiliste (depressiivsus, ärevus, rahulolu, üksindus, kontrollkese) ja tervise ehk arstiabi vajadusega seotud (tervise enesehinnang, pikaajalise kroonilise haiguse või terviseprobleemi olemasolu, diagnoositud haiguste arv) tegurite osas. Uurimuse aluseks oli üleriigiline läbilõikeline küsitlusuuring Eesti Terviseuuring 2006 (ETeU 2006). Ettepanek osaleda tehti juhuvalikuga leitud 11 023 isikule, laekus 6512, millest registreeriti andmebaasi 6434 isiku kirjed. Vastanute seas oli mehi 3110, naisi 3324.

Tulemused: Arstiabi mittekasutanutel oli vähem diagnoositud terviseprobleeme, emotsionaalne enesetunne parem ja neil oli olnud lähiajal vähem vaevusi. Suurema tõenäosusega pöördusid arstide poole naised, kõige noorem vanusrühm, eestlased, kõrghariduse, kehtiva ravikindlustuse, madalama tervisehinnangu ning ühe või mitme enesehinnangulise või diagnoositud haigusega inimesed. Mida rohkem diagnoositud haigusi ja kõrgem üldärevuse skoor, seda suurem šanss arstiabi kasutada.

Keskmisest tihedamini perearstile pöördunute tervisehinnangud olid madalamad, neil oli enam diagnoositud haigusi, olemasolevaid või hiljutisi vaevusi ja distressi sümptomeid. Suurem šanss oli töövõimetus pensionäridel, keskmise ja madalama tervisehinnanguga ning pikaajaliste haigustega vastanutel. Diagnoositud haiguste arv ja üldärevuse skoor olid samuti olulised ennustavad tegurid. Kõige olulisem ennustav tegur oli keskmisest madalam tervise enesehinnang. 10% sagedamatest abiotsijatest kasutas ligi 40% visiitide koguarvust, samas perearstiga konsulteerinutest 62,8% olid piirdunud 1-3 korraga.

Kiirabi kasutada oli suurem šanss kahe vanima vanusegrupi liikmetel, halva või väga halva enesehinnangulise tervisega, varasemat tervisehäiret ja/või hiljutist haiglakogemust omaval inimesel. EMO patsiendid olid pigem noored ja tegusad inimesed, meeste puhul tuvastati seosed unetuse, ärevuse ning depressiivsuse sümptomite, tajutud kontrolli ja kogetud vaevustega. Naiste puhul seost depressiivsuse, unehäirete ja tajutud kontrolliga ei ilmnunud.

Järeldused: 1) Olulisimad arstiabi kasutust ennustavad tegurid olid tervise enesehinnang, pikaajaliste haiguste olemasolu ja diagnoositud haiguste arv.

- 2) Psühholoogilistest tunnustest oli olulisim arstiabi kasutamist ennustav tegur ärevus.
- 3) Psühholoogiliste tegurite roll erinevat tüüpi arstiabi kasutamise puhul oli üsna oluline, aga erinevate tervishoiuteenuste tüüpide puhul on need tegurid ja nende olulisus erinevad.
- 4) Patsientide ärevuse sümptomite tuvastamine ja vajadusel spetsiaalse abi osutamine võiks olla pikemas perspektiivis kulu-efektiivne lähenemine konsultatsioonisageduse vähendamisel.

## 1. SISSEJUHATUS

Terviseteenuste kasutamise uuringud annavad väärtuslikku infot nii terviseteenuste planeerimiseks kui ressursside jaotamiseks (1). Seetõttu on enamlevinud arstiabi kasutamise uurimused, kus pearõhk on terviseseisundi kõrval sotsiaal-demograafilistel tunnustel (2, 3, 4, 5). Sotsiaal-majanduslikud erinevused arstiabi kasutamises võivad ilmnedas seoses sissetuleku, hariduse ja staatusega tööturul, mis viitaks sotsiaalsele ebavõrdsusele arstiabi kättesaadavuses. Sotsiaalset ebavõrdsust tervishoiuteenuste kasutamises uuris oma 2010.a. kaitstud doktoritöös Habicht, kes ütleb oma töö lõppjärel dustes, et Eestis on terviseteenuste kasutamise analüüside koostamine algusjärgus ja väärrib arendamist (6).

Lisaks arstiabi kättesaadavuse analüüsidele on levinud ka tavaliselt üht teenuseliiki n esmatasandit käsitlevad uurimused, kus tähelepanu all eriti suure visiitidearvuga seonduvad tunnused. Kui esimene uuringuliik annab vihjeid võimalikule ebavõrdsusele teenuste kättesaadavuse osas, siis teine lähenemine võimaldab saada teavet ressursside ebaühtlase jaotuse põhjuste kohta. Mõlemas kontekstis on uuritud ka psühholoogiliste tegurite ja vaimse tervise rolli tervishoiuteenuste tarbimisel, aga saadud tulemused ei ole üleliia kooskõlas (7, 8, 9). Tulemuste ühisosaks on, et vaimne tervis ja muud psühholoogilistel tegurid omavad olulist osa arstiabi kasutamisel, aga erinevused uuringualuste (perearsti patsiendid vs juhuslik valim rahvastikust), meetoodika, analüüsi võetud psühholoogiliste tegurite ning nende mõõtmise vahendite osas loovad olukorra, kus on raske teha üheseid järeldusi. Samas oleks oluline sedastada millised patsiendi omadused ennustavad püsivat sagedat arstiabi kasutust, et oleks võimalik pakkuda kulu-efektiivsemaid alternatiive esmatasandi arstiabile.

Eesti Terviseuuring 2006 andmestik annab hea võimaluse analüüsida arstiabi kasutamise seoseid vaimse ja füüsilise tervise ning sotsiaal-demograafiliste ja psühholoogiliste teguritega tänu suurele valimile ja rohketele taustatunnustele (10). Niisugust võimalust tasub kasutada, kuna Eestis vastavasisulised uurimused praktiliselt puuduvad.



## 2. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

### 2.1 Tervishoiuteenused ja nende kasutamist mõjutavad tegurid

Tervishoiuteenuste korraldamise seaduse järgi on tervishoiuteenus tervishoiutöötaja tegevus haiguse, vigastuse või mürgituse ennetamiseks, diagnoosimiseks ja ravimiseks eesmärgiga leevendada inimese vaevusi, hoida ära tema tervise seisundi halvenemist või haiguse ägenemist ning taastada tervist (11). Üldarstiabi on ambulatoorne tervishoiuteenus, mida osutavad perearst ja temaga koos töötavad tervishoiutöötajad. Kiirabi on ambulatoorne tervishoiuteenus eluohtliku haigestumise, vigastuse või mürgituse esmaseks diagnoosimiseks ja raviks ning vajaduse korral abivajaja transpordiks haiglasse. Õigus saada kiirabiteenust on igal Eesti Vabariigi territooriumil viibival isikul. Eriarstiabi on ambulatoorne või statsionaarne tervishoiuteenus, mida osutavad eriarst või hambaarst ja temaga koos töötavad tervishoiutöötajad (11).

Tervishoiuökonomikas räägitakse tervishoiuteenuste nõudlusest, mida mõjutavad nii patsiendipoolsed, tervishoiusüsteemi arenguga seotud kui tervishoiuvälised tegurid (12). Patsiendipoolsed tervishoiuteenuste nõudluse tegurid on näiteks tervislik seisund, pärilik eelsoodumus haigestumisele, sotsiaal-majandusliku seisund (haridustase, sissetulek jne) ning inimese tervisekäitumine. Patsiendipoolsetele tervishoiuteenuste kasutamise teguritele tuleb lisada tervishoiusüsteemi arenguga seotud tegurid, mis kajastavad eelkõige teenuste (sh ravimite) kättesaadavust ning suhtelist hinda (võrreldes teiste teenustega). Lisanduvad sellised tervishoiuvälised tegurid nagu loodus- ja töökeskkonna seisund, inimeste elutingimused ning riigi majandusliku arengu tase (12). Eestis 1999. aastal läbi viidud läbilõikeline küsitlusuuring tõi välja olulise variatsiooni tervishoiuteenuste kasutamises kõigi uuritud sotsiaal-majanduslike tegurite lõikes (6). Maapiirkondade elanikud kasutasid võrreldes linnaelanikega enam telefonikonsultatsioone ja esmatasandi visiite, kuid vähem ambulatoorset eriarstiabi või hambaravi. Kõiki uuritud teenuseid kasutasid naised rohkem kui mehed. Pärast tervisevajaduse arvesse võtmist oli kõrgema sotsiaalse staatusega isikutel (sissetulek, haridustase ja staatus tööturul) suurem tõenäosus kasutada arstiabi, mis viitas ebavõrdsusele tervishoiuteenuste kättesaadavuses (6). Sarnasest Kreekas tehtud uurimusest selgus, et esmatasandi arstiabi kasutamist ennustas tervise enesehinnang, vanus, sugu, sissetulek ja piirkond. Soome Terviseuuringute 1987. ja 1996. aasta tulemuste kohaselt ennustas täiskasvanute tervishoiuteenuste kasutamise tõenäosust enim tervislik olukord, aga ka sugu, haridustase, sissetulek, töötus ning arstiabi kättesaadavus (2).

### 2.1.1 Tervisekäitumisega seotud psühholoogilised tegurid

Terviseuuringute kontekstis vaadeldakse kõige sagedamini stressi ja vaimse tervise seotud tegureid. Levinud on ka rahulolu valdkonna seostamine tervisega. Vähem on uuritud isiksuseomaduste seoseid tervisehinnangu ja tervishoiuteenuste kasutamisega.

#### Emotsionaalne enesetunne: ärevus ja depressiivsus.

Ärevus kuulub negatiivsete emotsioonide hulka ning füsioloogilistes piirides aitab see kohaneda olukordades, kus organismis peituvate varujõudude mobiliseerimine on hädavajalik. Ärevus on emotsioon, mis on tihedalt seotud organismi vastusega mitmesugustele stressogeensetele teguritele, sõltumata sellest kas need on füüsilist või psüühilist laadi (13). Ärevuse puhul ei ole tegemist otsese ohuga, ohustav tegur on potentsiaalne ja ta on välditav. Mõnikord kaotab ärevus oma kohastumusliku tähenduse ja muutub inimese elukvaliteeti oluliselt häirivaks haiguslikuks seisundiks, kui ärevusega kaasnevad reaktsioonid on ülemäärased (paanikahäire) või ärevusseisund kestab liiga kaua (üldistunud ärevushäire) (13). Ärevushäire põhiliseks sümptomiks on muidugi püsiv ärevus ise. See tunne on pikaajaline, kuid sümptomite intensiivsus võib aastate ja erinevate eluperioodide jooksul vahelduda. Lisaks esineb ootusärevus, ärrituvus, rahutus, keskendumisraskused, pidev väsimus. Tavaline on liigne muretsemine ja hirm enda ning oma lähedaste praeguste ja võimalike tulevikus saabuvate ohtude suhtes. Palju esineb kehalisi kaebusi: valud rindkeres, südamepekslemine, kõhuvaevused, pingepeavalu, lihaspinged, hingamisraskused, higistamine (14). Sümptomid võivad olla väga individuaalsed ja suurem osa ärevuse all kannatavatest patsientidest pöörduvadki arsti poole mingi muu probleemi, mitte ärevuse või hirmude tõttu. Tüüpilisimad kaebused on kurnatus, unetus, peavalud, depressioon ja seedimisega seotud probleemid (15). Ärevushäirega patsientide tervise enesehinnang on oluliselt madalam (16). Suur osa ärevatest leiavad ka ise, et neil on sellega probleeme, aga ikkagi ei ole enam otseselt ärevuse pärast peale esmatasandi muud meditsiinilist ega psühholoogilist abi otsinud (15). Samas mõnede uurijate arvates ongi ärevad inimesed haigemad (17). Tihti esineb ärevushäire all kannataval inimestel ka depressiooni, paanikahooge ja hirmu sotsiaalse suhtlemise ees. Alkoholisõltuvus või alkoholi kuritarvitamine esineb ligi pooltel tavapäraste ärevussümptomite käes kannataval inimestel (14). Strine jt leidsid, et sageli ärevuse sümptomeid täheldanud inimeste tervisehinnangud on madalad, nad kurdavad valu ja tegevuse piiranguid, füüsilisi probleeme ja psüühikahäireid, probleeme vitaalsuse ning unega (18). Samast laiaulatuslikust läbilõikelisest uuringust selgus, et ärevuse ilmingutega inimesed ka suitsetavad, tarbivad ohtralt alkoholi, on ülekaalulised ja kehaliselt passiivsed suurema tõenäosusega kui need, kellel ärevust ei esinenud (18).

Depressioon on meeleoluhäire, mille korral on põhiliseks meeleolu või afekti muutus alanemise suunas ja sellega kaasneb aktiivsuse üldise taseme muutus (19). Episoodi kestus võib varieeruda mõnest nädalast mitme aastani (sagedamini 6 kuud); üksikepisoodide algus on sageli seotud stressi tekitavate elusündmuste, eriti esimeste episoodide korral. Vastavalt rahvusvaheline haiguste ja nendega seotud terviseprobleemide statistilisele klassifikatsioonile (RHK-10) on depressiooni episoodi diagnoosimiseks vajalik vähemalt 2 põhi- ja 2 lisasümptomi esinemine vähemalt 2 nädala vältel (19). Põhisümptomid on alanenud meeleolu, huvide ja elurõõmu kadumine, võimetus saada positiivseid emotsioone ning kolmandaks energia vähenemine, mis võib avalduda kõrgeenenud väsitatavuse ja vähenenud aktiivsusega. Lisasümptomid on (19) tähelepanu ja kontsentratsioonivõime alanemine; alanenud enesehinnang ja eneseusaldus; süü- ja väärtusetustunne (ka kerge vormi puhul); trööstitu ja pessimistlik suhtumine tulevikku; enesekahjustuse või suitsiidimõtted või -teod; häiritud uni; isu alanemine. Depressiooni sümptomid võivad samas olla vaid emotsionaalse stressi ilminguteks ega pruugi alati tähendada, et inimene kannatab meeleoluhäire all. Erinevatest uurimustest on selgunud, et depressioon mõjutab oluliselt kaasnevate haiguste kulgu (20) ja depressiivsed inimesed peavad end füüsiliselt haigemaks ning on sagedasemad arstiabi kasutajad (21). Hoolimata depressiooni suhteliselt suurest levimusest rahvastikus jääb väga oluline osa neist diagnoosimata ja ravimata, sest arsti poole pöörduvad nad valdavalt muul põhjusel (20). Cassano ja Fava soovitavad oma ülevaates depressioonist rahvatervise kontekstis psüühikahäirete osas täpsemalt uurida esmatasandi patsiente, kes kurdavad mitmeid terviseprobleeme, kroonilist valu, ebaselgeid füüsilisi sümptomeid ning kes kasutavad oodatust agaramalt tervishoiuteenuseid (20). Samas uurimistulemused ei ole kokkulangevad selles osas, et kas depressiivsed inimesed ongi haigemad või on tegu tunnetusliku erinevusega. Näiteks Eesti perearstide patsientide depressiooni käsitlevas uuringus ei leitud seost depressiooni ja kaasuvate haiguste ning konsultatsioonisageduse vahel, vaid depressiivsete patsientide tervise enesehinnang oli madalam (22). Räägitakse ka sellest, et seosed võivad erineda vanusrühmades n Carey leidis, et üle 65 aastaste hulgas seletus depressiivsete inimeste sagedam esmatasandi arstiabikasutus halvema füüsilise tervisega (23).

Tunnetatud käitumuslik kontroll ehk kontrollkese viitab üldistunud uskumusele kas konkreetse inimese tegevuse tulemused on tema enda või hoopis mõjukate teiste või juhuse kontrolli all (24). Inimesed omavad üldist ettekujutust oma võimest kontrollida elusündmusi. Kui inimene on veendunud, et ta suudab kontrollida oma tegutsemise keskkonda ja suudab oma tegevusega mõjutada tagajärgi, siis on tal sisemine kontrollkese. Kui inimene arvab, et temaga juhtub ei allu tema kontrollile, vaid on kontrollitud teatud välise jõudude poolt, siis

on tegu eksternaalse ehk välise kontroll-keskmega (24). Sageli arstiabi kasutanutel oli pigem väline kontrollkese st inimesed tajuvad, et arstidel on suurem mõju nende tervisele kui neil endil (23, 25).

Rahulolu erinevate eluvaldkondadega väljendab lisaks sotsiaal-demograafilistele tunnustele ja tervisenäitajatele, kuidas inimene ise oma olukorda või seisundit tõlgendab. Näiteks kui kindlaks peab inimene oma sissetulekut, kui turvaliselt tunneb end tänavatel, kui rahul on oma tervise ja haridusega jne. Otsustuse kriteerium võib inimeseti olla erinev st tegu on subjektiivse elukvaliteediga. Rahulolu on keskne mõiste subjektiivse elukvaliteedi uuringutes (26). On leitud, et üldine eluga rahulolu ja tervisehinnang on omavahel tugevas seoses (16).

Sotsiaalne toetus teistelt inimestelt ja seotus nendega mõjutab olulisel määral tervist ja isegi suremust (27). Sotsiaalne toetus seostub nii psühholoogilise kui füüsilise tervisega (28). Sotsiaalse toetuse puhul saab rääkida erinevatest dimensioonidest: sotsiaalse võrgustiku tihedus, rahulolu, tajutud toetus (29). Olulisimaks on peetud inimese hinnangut sotsiaalsele toetusele ehk tajutud toetust. Tähtsuset sarnane on üksilduse mõiste, mille puhul on oluline lõhe soovitud kiindumussuhete ja intiimsuse ning tegelikkuse vahel. Mida suurem on lõhe, seda suurem üksindusetunne (30). Kuigi ammu teatakse sotsiaalse toetuse kättesaadavuse kasulikkust tervisele, siis selle kaitseefekti aluseks olevaid mehhanisme veel uuritakse. On leitud, et üksikute inimeste tervisekäitumine jätab soovida, nad on stressi suhtes ülitundlikud ja nende füsioloogiline stressireaktsioon on võimendunud (31). Läbilõikelised ja prospektiivsed uuringud toovad välja, et kõrge sotsiaalne sidusus ja toetus seostuvad madalama neuro-endokriinsüsteemi aktiivsuse ning paremini funktsioneeriva immuunsüsteemiga ja samas sotsiaalne isolatsioon ja üksindus võivad omada kahjustavat toimet neile süsteemidele. Teised uurimused on leidnud tõenduse stressi-leevendus hüpoteesile: sotsiaalse toetuse kasulikkus seisneb stressireaktsiooni vähendamises (32). Kouzis ja Eaton uurisid sotsiaalse toetuse seoseid tervishoiu teenuste kasutamise ja said tulemuseks, et oluline lisategur on emotsionaalne stress: halva emotsionaalse enesetundega inimeste puhul sotsiaalse toetuse olemasolu vähendas arstiabi kasutamist, madala distressi korral natuke suurendas arstiabi kasutamise tõenäosust (33).

### 2.1.2 Tervise enesehinnang

Tervise enesehinnang (*self-reported health, self-rated health*) on usaldusväärne üldise tervise näitaja, mis peegeldab kuidas inimene ise hetkel oma tervist hindab (34). Paljudes uurimustes on leitud tervise enesehinnangu seos rahvastiku tervise- ja tervisekäitumise näitajatega, sealhulgas suremuse, haigestumuse ning krooniliste haigustega (35, 36). Arstiabi

kasutussageduse seost tervisehinnanguga on suhteliselt palju uuritud ning on leitud, et tervise enesehinnang ja -seisund on peamiste arstiabi kasutust ennustavate tegurite hulgas (1, 35). Al-Windi (16) tõi välja tugeva seose eluga rahulolu ja tajutud tervisehinnangu vahel ning näitas, et tervise enesehinnang oleneb pigem inimese psühhiaatrilisest kui somaatilisest seisundist. Connelly sai oma uurimuse tulemuseks, et madal tervisehinnang korreleerus kõrgema emotsionaalse distressi ja suurema arstiabi kasutussagedusega (37).

### 2.1.3 Ülevaade arstiabi kasutamise seotud tegurite uurimustest

Esmalt tuleb loetud uurimuste alusel märkida, et arstiabi kasutamise seotud tegurid on osalt liigispetsiifilised. Tuleb eristada, kas räägime arstiabi kasutusest üldse või räägime erakordselt suurest kasutusaktiivsusest. Samuti peab vahet tegema esmatasandi, eriarsti-, kiirabi ja erakorralise meditsiiniabi kasutamisel. Kõige rohkem psühholoogilisi mõjutegureid arvesse võtvaid uurimusi võib leida sageda esmatasandi ja erakorralise meditsiiniabi kasutuse kohta. Seda, kas inimene on mingi perioodi jooksul üldse arstiabi tarbinud on uuritud valdavalt sotsiaal-demograafiliste ja -majanduslike näitajate kontekstis ning valdavalt selleks, et jälile saada võimalikule sotsiaalsele ebavõrdsusele tervishoiusüsteemis. Vähestes psühholoogilisi tegureid kaasanud töödes on arstiabi kasutust/mittekasutust ennustanud siiski peamiselt vastanu tervisehinnang või -kaebused ning sotsiaal-demograafiline profiil (2, 5, 9). On isegi leitud, et arstiga mittekonsulterijad ja tavasagedusega konsulterijad praktilisel ei erine üksteisest (4). Samas Soome terviseuuringutest selgus, et vaimse tervise näitajad nagu kurnatus, närvilisus, unehäired ja depressioon olid koos tervise enesehinnanguga peamised arstiabi kasutamist seletavad tegurid (2). Bowling leidis, et viimase 12 kuu jooksul perearstiga mittekonsulterinud inimesed kurtsid vähem füüsilisi ja psühholoogilisi sümptomeid ja hindasid oma emotsionaalset heaolu kõrgemalt kui need, kes olid sagedamini oma arstiga konsulterinud (38).

Kõige suurem hulk arstiabi kasutamise teemalisi uurimusi või ülevaateid käsitleb keskmisest sagedamat konsulterimist esmatasandil. Gill ja Sharpe on 1999.a. avaldanud süstemaatilise ülevaate 34 uurimusest, mis käsitlesid sageda esmatasandi arstiabi kasutamise seonduvaid tegureid (7). Need uurimused olid enamasti jaos läbi viidud mingil piiritletud grupil n lastel või konkreetse praksise patsientidel. Uurimused erinesid selle poolest, et kuidas on defineeritud „sage arstiabi kasutaja“. Kõige rohkem on kasutust leidnud ülemise detsiili võtmise äralõikepunktiks, aga kasutatud on ka ülemist kvartiili ja lihtsalt mingi konsultatsioonide arvu määramist sagedate eristamiseks (7). Suurt konsultatsioonide arvu ennustasid naissugu, vanus, väike sissetulek, vallalikus, töötus, meditsiinilise diagnoosi olemasolu. Umbes poolte sageda kasutusega patsientide puhul oli tegu tõenäolise psüühika-

häirega. Nad tajusid oma tervist tavalisemal viisil konsulteerijatest oluliselt viletsamana, tundsid end üksikumana ja nende tunnetatud kontrollkese oli pigem väline (7). Issakidis ja Andrew näitasid oma uurimuses, et suurem konsultatsioonide arv ning tajutud vajadus arstiabi järele oleneb pigem neurootilisusest ja psüühikahäire olemasolust kui sotsiaal-demograafilistest teguritest (39).

Erakorralise meditsiiniabi puhul kirjeldatakse pigem sagedat kasutust ja psühholoogiliste tegurite kaasatuse korral on ärevus olnud oluline ennustaja. Paljudes uurimustes on leitud, et mitteärevatega võrreldes on ärevushäirega patsientide esmatasandi ning erakorralise arstiabi kasutusaktiivsus oluliselt suurem (15, 17, 40, 41, 42). Marchesi tõi välja, et EMO patsientidest ligi pooltel diagnoositi mingi psüühikahäire, kõige levinum oli ärevus 18 protsendiga, järgnes depressioon 11%-ga. Vaid sotsiaal-demograafilisi ning meditsiinilisi andmeid analüüsides on leitud, et sage EMO külastaja (üle 4 korra aastas) on tüüpiliselt mees, vaene (kodutu), vähemusgrupist, kroonilise haigusega, alkohoolik ja sotsiaalselt isoleeritud (3). Samas uurimuses toodi välja, et sagedad oli vaid 3,9% patsientidest, aga neile kuulus 20,5% visiitidest.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kuigi uurimusi on palju, leidub vähe andmeid arstiabi mittekasutamise seostest psühholoogiliste teguritega, olemasolevad tulemused ei ole alati võrreldavad ning näiteks kiirabi kasutamise kohta andmeid peaaegu ei kohanud. Eestis seni arstiabi kasutuse kohta tehtud uurimused psühholoogilisi tegureid sellisel hulgal analüüsi kaasanud ei ole nagu selleks loob võimalused ETeU 2006.

### 3. EESMÄRGID

Eesmärk on uurida psühholoogiliste tegurite osa arstiabi kasutamises võttes arvesse ka sotsiaal-demograafilisi ja tervisega seotud tegureid. Täpsemalt on antud töö raames eesmärk uurida küsitlusele eelnenud 12-kuu arstiabi kasutust-mittekasutust, keskmisest oluliselt sagedamat esmatasandi arstiabi ning kiirabi ja EMO kasutamist ennustavaid tegureid.

#### 4. MATERJAL JA METOODIKA

Uurimuse aluseks on üleriigiline küsitlusuuring Eesti Terviseuuring 2006 (10), mille abil on võimalik analüüsida Eesti elanike tervise enesehinnangut, krooniliste haiguste esinemist, vaimset tervist sh emotsionaalset enesetunnet, rahulolu elu erinevate valdkondadega, sotsiaalseid kontakte, samuti arstiabi ja ravimite kasutamist jmt.

Eesti Terviseuuring 2006 küsitlusmaterjalid koosnevad 22 ühikust ja sisaldavad eraldi küsimustikku meestele ja naistele (10). Küsimustik koosneb järgmistest osadest (tumedas kirjas antud uurimuses kasutatavad osad):

**A. Leibkond**

**B. Üldine tervis, kroonilised haigused**

C. Vigastused ja mürgistused

**D. Vaimne tervis**

**E. Emotsionaalne enesetunne**

F. Kehalised ja meeleelundkonnaga seotud funktsionaalsed piirangud

G. Enese hooldamisega toimetulek

H. Majapidamistöödega toimetulek

I. Taastetervis

J. Seksuaalkäitumine

**K. Õpingud ja töö**

**L. Elukoha muutused**

M. Lapsepõlvkodu

**N. Sotsiaalne võrgustik, sotsiaalsed kontaktid**

**O. Arstiabi kasutamine**

**P. Haiglaravi**

Q. Ravimite kasutamine

R. Suitsetamine, alkoholi tarvitamine

S. Narkootilised ained

T. Toitumine, kehaline aktiivsus

**U. Hoiakud**

V. Küsitajaosa

Terviseuuringu üldkogumi moodustasid kõik 15–84-aastased (seisuga 01.01.2006) ehk aastatel 1921–1990 sündinud Eesti alalised elanikud. Valimi esialgne maht oli 15 000 isikut.

Enne välitööde algust valiti neist lihtsa juhuvalikuga 11 023 isikut, mis jäigi lõplikuks



valimi mahuks ja küsitlusvõrkudele edastati nende kontaktaadressid. Ankeete laekus küsitlajatelt 6512, millest 6494 läksid sisestamisele. Sisestuse lõppedes registreeriti andmebaasi 6434 isiku kirjed. Mehi 3110, naisi 3324. Täpsustatud vastamismäär oli 60,2% (10).

ETeU 2006 tellijaks oli Sotsiaalministeerium ning uuringu teostamise eest vastutas Tervise Arengu Instituut (TAI), kelle poolt on uuring registreeritud Andmekaitse inspeksioonis. Andmestiku kasutamiseks esitas töö autor Tervise Arengu Instituudile taotluse ja sõlmis andmete kasutamise lepingu. Kasutatud andmestik on eelpuhastatud, kaalumata ning anonüümne.

#### 4.1 Kasutatud tunnused

##### 4.1.1 Demograafilised andmed

Vanuserühm. Analüüsis kasutati andmestikus sisalduvat vanust (seisuga 01.01.2006), mis oli aluseks valimi võtmisel. Analüüsis on vanus kajastatud 10aastaste vanuserühmadena (25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74, 75–84).

Rahvus - määratletud vastaja ütluse alusel: eestlane, venelane, muu; uurimuses ümber kodeeritud binaarseks tunnuseks: eestlane ja muu rahvus.

Perekonnaseis. Intervjueeritav määratles oma perekonnaseisu: pole kunagi abielus/ vabaabielus olnud, abielus, vabaabielus/koos püsipartneriga elav, lahutatud, lahus elav, lesk. See tunnus on kodeeritud: 1 - (vaba)abielus, 2 - pole kunagi (vaba)abielus olnud, 3 - lahutatud või lahus elav ja 4 - lesk.

Haridus. Põhines vastaja kõrgeimal lõpetatud haridustasemel. Algselt küsimustikus sisaldunud 14 haridustaset koondati kolme rühma: 1 - põhiharidus või vähem, 2 - kutse-, kesk- või keskeriharidus ja 3 - kõrgharidus või teaduskraad.

Majandusliku aktiivsuse alusel kodeeriti algsed 11 erinevat gruppi järgmiselt: 1 - töötav, 2 - (üli)õpilane, 3 - (töövõimetus)pensionärid, 4 – kodune, 5 – töötu.

Lisaks kasutati tunnuseid sugu, elukoht (maa vs linn) ja antud kontekstis olulist tegurit kehtiva ravikindlustuse olemasolu, 0 - ei ole; 1 - on.

##### 4.1.2 Terviseandmed.

Tervise enesehinnang. Oma tervist hindasid vastanud 5 - astmelisel skaalal: 1- väga hea, 2 - hea, 3 - rahuldav, 4 - halb ja 5 - väga halb.

Pikaajalise haiguse või terviseprobleemi olemasolu, 0 - ei ole; 1 - on.

Diagnoositud haiguste arv. Küsimuse „Kas küsitletaval on esinenud mõni krooniline haigus” alusel koostatud tunnus, milleks summeeriti küsitletava vastused (väärtused: jah, ei) 23 kroonilise või pikaajalise haiguse kohta juhul kui see haigus oli arsti poolt diagnoositud.

Vaevused. Summeeritud küsimustest, kus olid loetletud mõned vaevused, mis inimestel vahetevahel esinevad ja küsitletutel oli palutud hinnata kuivõrd need viimastel päevadel või käesoleval päeval neid vaevanud on. Algtunnused on väljendatud skaalal 1 – üldse mitte, 2 – pisut, 3 – üsna tugevalt, 4 – väga tugevalt. Koondtunnuse sisemine konsistentsus Cronbachi  $\alpha = 0,73$ .

#### 4.1.3 Vaimne tervis ja psühholoogilised tegurid

Distressi määr. Emotsionaalse enesetunde küsimustik (EEK-2) koosneb 30 küsimusest ja sisaldab 6 alaskaalat (43): depressioon (8 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,87$ ), üldärevus (6 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,83$ ), paanika/agorafoobia (5 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,81$ ), sotsiaalärevus (4 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,83$ ), väsimus ehk asteenia (4 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,85$ ), insomnia (3 küsimust, Cronbachi  $\alpha = 0,85$ ). Iga alaskaala kohta on toodud piirskoorid, mille ületamine tähendab, et vastava alaskaala puhul olid vastanul tulemused samas suurusjärgus nagu vastava häire all kannatavatel patsientidel. Alaskaala skooore ei saa kasutada spetsiifilise psüühikahäire diagnoosimiseks või välistamiseks.

Depressiooni kui psüühikahäire täpsemaks diagnoosimiseks kasutati MINI 5.0.0. depressiooniepisoodi alamoodulit, millega hinnatakse depressiooni praegust esinemist (44). MINI on struktureeritud psühhiaatriline lühiintervjuu põhiliste psüühikahäirete hindamiseks, lähtudes DSM-IV kriteeriumidest. Tunnus on binaarne: 0 – „ei ole depressioon“; 1 – „on depressioon“.

Üksilduse skaala põhineb kognitiivsel lähenemisel üksindusele, mille puhul on rõhuasetus soovitud ning olemasoleva interpersonaalse kiindumuse ja läheduse vahelisel erinevusel (45). Andmeanalüüsis valdavalt kasutuses skoori põhjal grupeeritud tunnusena 0 – „ei ole üksildane“ kuni 3 – „väga tõsiselt üksildane“, aluseks vastava skaala juhised (30). Skaala sisemine konsistentsus Cronbachi  $\alpha = 0,81$ .

Kontrollkese. Tunnus põhineb küsitletava vastustel kolmele alternatiivsete väidetega küsimustepaarile (Cronbachi  $\alpha = 0,58$ ) (24). Seemise kontrollkeskmega isikuteks on peetud neid küsitletavaid, kes kõigi kolme küsimustepaari puhul eelistasid vastuseid, milles sündmuste kulgu hinnati sõltuvaks küsitletava tahtest. Välise kontrollkeskmega isikud eelistasid kõigi kolme väitepaari puhul varianti, kus sündmused toimuvad nende tegevusest ja tahtest sõltumatult (10). Analüüsid kasutati koguskoori, mida kõrgem skoor seda välisem kontrollkese.

Rahulolu. Rahuloluhinnangud erinevate eluvaldkondadega on esitatud skaalal 1– „rahul”, 2 – „pigem rahul“, 3 – pigem ei ole rahul“ ja 4 – „üldse ei ole rahul”. Lisaks on tekitatud summeeritud alateemade koondtunnus „üldine rahulolu“, mille sisemine konsistentsus Cronbachi  $\alpha = 0,84$ . Koondtunnust ei arvatud neile kel esines vastusevarianti „rakendamatu“. Analüüsis on vaadeldud ka üksikvaldkondade seoseid.

#### 4.1.4 Arstiabi kasutamine

Arstiabi kasutamine küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul: 0 – „ei ole kasutanud“; 1 – „on kasutanud“.

Perearsti visiitide arv (sh koduviisiidid ja telefonikonsultatsioonid) 12 kuu jooksul. Lisaks arvtunnusele mudelis kasutuses kodeerituna 0 – „1–8 korda“; 1 – „rohkem kui 8 korda“. Perearstikonsultatsioonide koguarvu ülemine detšiil oli 9 ning see võeti eriti sageda kasutuse äralõikepunktiks. Vastavalt on toimitud mitmetes varasemates uurimustes (7).

Kiirabi kasutamine küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul: 0 – „ei ole kasutanud“; 1 – „on kasutanud“.

EMO kasutamine küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul: 0 – „ei ole kasutanud“; 1 – „on kasutanud“.

Andmete analüüsimiseks on kasutatud Spearmani astakorrelatsioonikordajat, Kruskali - Wallise ja Manni - Whitney mitteparameetrilisi teste gruppide võrdlemiseks, summeeritud koondtunnuste sisemise konsistentsuse analüüsiks Cronbachi kordajat. Üksikseoste analüüsil oluliseks osutunud tunnuste põhjal konstrueeriti mitmese logistilise regressioonanalüüsi abil mudelid. Kasutati tarkvarapakette SPSS 11.0.1 ja Stata 10.

## 5. TULEMUSED

### 5.1 Arstiabi kasutamine ning seda ennustavad tegurid

Kuna antud andmestikku on väga põhjalikult kirjeldatud internetis kättesaadavates ETeU 2006 tabelites (46), siis ei ole siinkohal põhjust eraldi täpsemat ülevaadet sotsiaal-demograafilistest teguritest anda. Olulisematest teguritest on ülevaade tabelites 1 ja 2.

Küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul oli arsti poole pöördunud 77,5% vastanutest so 4989 inimest. Neist 89,1 % olid kasutanud perearsti, 61,9% eriarsti, 12,1% EMO ja 11,7% kiirabi teenuseid. Arstiabi küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul mittekasutanute osakaal oli kõrgem meeste, keskealiste, vallaliste, mitte-eestlaste ja töötute seas (tabel 1). Meestest ei ole eelneva 12 kuu jooksul tarvitanud arstiabi 27,8%, naistest 17,5% ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 98,8$  vabadusastmete arvuga  $df = 1$ ). Eestlaste hulgas oli mittekasutanuid viiendik, mitte-eestlaste hulgas pisut rohkem kui veerand ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 38,3$ , vabadusastmete arvuga  $df = 1$ ). Keskhariidusega vastanute seas oli enim arstiabi mittekasutanuid ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 18,9$ , vabadusastmete arvuga  $df = 2$ ). Kehtiva ravikindlustuseta 174 inimese hulgast ei ole ligi pooled eelneval aastal arstiabi kasutanud, kindlustusega inimestest on mittekasutajaid viiendik ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 65,5$ , vabadusastmete arvuga  $df = 1$ ).

Tabelist 2 saab ülevaate tervisenäitajatest ja -hinnangust ning psühholoogilistest teguritest erineva arstiabi kasutamiseviisi kontekstis. Depressiooni esines 5,9 % küsitletutest. Depressiivsuse (EEK-2) ühe kuu levimus oli 9,7 %, üldärevuse sümptomite levimus 7,6%. Arstiabi mittekasutanute hulgas oli depressiooniga inimesi oluliselt vähem kui arstide poole pöördujate seas ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 26,9$ ,  $df = 1$ ). Ka ärevushäire sümptomeid oli abi mitteotsinute seas oluliselt vähem ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 32,8$ ,  $df = 1$ ). Üle poolte küsitletutest olid mõõdukalt üksildased, aga tõsiselt ja väga tõsiselt üksildasi oli kokku 7,4%, arstiabi mittekasutajad üksinduse poolest ei eristunud. Arste mittekülastanud inimeste seas oli enam levinud sisemine kontrollkese ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 23,1$ ,  $df = 1$ ), neist enamusel ei ole pikaajalist tervisehäiret ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 448,2$ ,  $df = 1$ ) ja neil on kõrgem tervisehinnang ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 241$ ,  $df = 1$ ), kuid nende seas on rohkem ravikindlustuseta inimesi ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 65,5$ ,  $df = 1$ ).

Tabel 1. Arstiabi kasutus sotsiaaldemograafiliste tegurite lõikes

Tegur	Kõik		Ei kasutanud arstiabi 12 kuud		ole Perearst >8 korda 12 kuu jooksul		Kiirabi 12 kuu jooksul		EMO 12 kuu jooksul	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kõik	6434	100	1445		460		618		646	
Sugu										
Mees	3111	48,4	865	59,9	176	38,3	283	45,8	364	56,3
Naine	3323	51,6	580	40,1	284	61,7	335	54,2	282	43,7
Vanusrühm										
15 - 24	959	14,9	216	14,9	24	5,2	49	7,9	150	23,2
25 - 34	811	12,6	214	14,8	31	6,7	26	4,2	98	15,2
35 - 44	843	13,1	243	16,8	32	7,0	43	7,0	93	14,4
45 - 54	893	13,9	237	16,4	53	11,5	61	9,9	81	12,5
55 - 64	768	11,9	177	12,2	58	12,6	74	12,0	62	9,6
65 - 74	1211	18,8	208	14,4	143	31,1	179	29,0	103	15,9
75 - 89	949	14,7	150	10,4	119	25,9	186	30,1	59	9,1
Rahvus										
Eestlane	4159	64,6	835	57,8	272	59,1	350	56,6	440	68,1
Muu	2275	35,4	610	42,2	188	40,9	268	43,4	206	31,9
Haridus										
Põhiharidus või vähem	1531	23,8	306	21,2	164	35,7	204	33,0	160	24,8
Kesk- või keskeriharidus	3655	56,8	893	61,8	240	52,5	305	49,4	362	56,0
Kõrgharidus	1248	19,4	246	17,0	56	12,2	109	17,6	124	19,2
Perekonnaseis										
Pole (vaba)abielus olnud	1088	16,9	277	19,2	33	7,2	49	7,9	148	22,9
(Vaba)abielus	3772	58,6	864	59,8	257	55,9	336	54,4	367	56,8
Lahutatud/lahus elav	619	9,6	140	9,7	56	12,2	72	11,7	62	9,6
Lesk	955	14,8	164	11,3	114	24,8	161	26,1	69	10,7
Majanduslik aktiivsus										
Töötav	3189	49,6	828	57,3	117	25,4	168	27,2	364	56,3
(Üli)õpilane	498	7,7	110	7,6	15	3,3	17	2,8	84	13,0
(Töövõimetus)-pensionär	2413	37,5	403	27,9	319	69,3	412	66,7	168	26,0
Kodune	202	3,1	52	3,6	6	1,3	10	1,6	15	2,3
Töotu/tööd otsiv	132	2,1	52	3,6	3	0,7	11	1,8	15	2,3
Elukoht										
Maal	1598	24,9	364	25,2	107	23,3	132	21,4	156	24,2
Linnas	4832	75,1	1078	74,8	352	76,7	486	78,6	489	75,8

Tabel 2. Arstiabi kasutus tervise- ja psühholoogiliste tegurite lõikes

Tegur	Kõik		Ei ole kasutanud arstiabi 12 kuud		Perearst >8 korda 12 kuu jooksul		Kiirabi 12 kuu jooksul		EMO 12 kuu jooksul	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Depressioon (MINI 5.0.0)										
Jah	378	5,9	44	3,1	89	19,3	96	15,6	42	6,5
Ei	6050	94,1	1398	96,9	371	80,7	521	84,4	604	93,5
Depressiivsus (EEK)										
Jah	621	9,7	86	6,0	101	22,0	132	21,4	61	9,4
Ei	5806	90,3	1357	94,0	359	78,0	485	78,6	585	90,6
Üldärevus										
Jah	489	7,6	59	4,1	78	17,0	82	13,3	61	9,5
Ei	5937	92,3	1384	95,9	382	83,0	535	86,7	584	90,5
Üksildus										
Ei ole üksildane	2661	41,4	568	39,4	164	35,7	197	31,9	282	43,7
Mõõdukalt üksildane	3291	51,2	780	54,1	239	52,0	326	52,8	323	50,0
Tõsiselt üksildane	345	5,4	66	4,6	36	7,8	63	10,2	33	5,1
Väga tõsiselt üksildane	127	2,0	27	1,9	21	4,6	32	5,2	8	1,2
Kontrollkeske										
Sisemine	2789	43,5	706	49,1	129	28,1	183	29,7	314	48,6
Keskmine	3119	48,7	632	43,9	260	56,6	335	54,4	296	45,8
Väline	499	7,8	101	7,0	70	15,3	98	15,9	36	5,6
Pikaajaline haigus										
Jah	3508	54,5	435	30,1	422	91,7	523	84,6	376	58,2
Ei	2926	45,5	1010	69,9	38	8,3	95	15,4	270	41,8
Tervisehinnang										
Väga hea	625	9,7	220	15,2	6	1,3	11	1,8	62	9,6
Hea	2038	31,7	603	41,7	28	6,1	73	11,8	221	34,2
Keskmine	2708	42,1	525	36,3	187	40,7	247	40,0	249	38,5
Halb	879	13,7	82	5,7	189	41,1	219	35,4	91	14,1
Väga halb	184	2,9	15	1,0	50	10,9	68	11,0	23	3,6
Kehtiv ravikindlustus										
Jah	6259	97,3	1361	94,3	457	99,3	602	97,4	627	97,1
Ei	174	2,7	83	5,7	3	0,7	16	2,6	19	2,9

Arstiabi mittekasutanutel oli vähem diagnoositud terviseprobleeme, emotsionaalne enesetunne parem ja neil on olnud lähiajal vähem vaevusi (Manni - Whitney U test,  $p < 0,0001$ ). Rahulolu ja kontrollkeskme osas oli seos tagasihoidlik, kuigi statistiliselt oluline. Mitmeses logistilises regressioonmudelis (tabel 3) jäid peale erinevate meetodite ja tunnustega versioonide katsetamist olulisteks arstiabi kasutust ennustavateks teguriteks sugu, vanus, rahvus, haridus, kehtiv ravikindlustus, tervisehinnang, pikaajalise haiguse olemasolu, diagnoositud haiguste arv, üldärevuse skoor ja üksildus.

Tabel 3. Arstiabi kasutust ennustavad tegurid

Tegur		OR	95% CI
Sugu	Naine	1	
	Mees	0,65	0,57...0,75
Vanusrühm	15 - 24	1	
	25 - 34	0,66	0,52...0,83
	35 - 44	0,48	0,38...0,62
	45 - 54	0,39	0,30...0,50
	55 - 64	0,34	0,26...0,45
	65 - 74	0,38	0,29...0,49
	75 - 89	0,38	0,28...0,51
Rahvus	Eestlane	1	
	Muu	0,62	0,54...0,70
Haridus	Põhiharidus või vähem		
	Kesk- või keskeriharidus	1,02	0,86...1,21
	Kõrgharidus	1,44	1,15...1,79
Kehtiv ravikindlustus	Ei	1	
	Jah	2,31	1,65...3,22
Tervisehinnang	Väga hea	1	
	Hea	1,47	1,19...1,80
	Keskmine	1,81	1,43...2,31
	Halb	2,26	1,57...3,24
	Väga halb	2,47	1,29...4,72
Pikaajaline haigus	Ei	1	
	Jah	1,88	1,57...2,25
Diagnoositud haiguste arv		1,57	1,45...1,70
Üldärevuse skoor		1,04	1,02...1,06
Üksilduse aste	Ei ole üksildane	1	
	Mõõdukalt üksildane	0,75	0,66...0,86
	Tõsiselt üksildane	0,62	0,45...0,86
	Väga tõsiselt üksildane	0,5	0,30...0,83

Mudel on usaldusväärne ja kirjeldab 20% sõltuva tunnuse varieeruvusest. Kuna mudelis on lisaks kategoorilistele ka pidevad tunnused, siis saab mudeli sobivust hinnata Hosmer-Lemeshow testi alusel:  $p = 0,14 > 0,05$  st ei saa tõestada, et mudel andmetest erinev. Mudeli abil saab ennustada arstiabi kasutamist - 78,8% korrektselt klassifitseeritud.

Suurem tõenäosus arstide poole pöörduda oli naistel, kõige noorematel, eestlastel, kõrgharitudel, kehtiva ravikindlustusega, madalama tervisehinnanguga ning ühe või mitme raporteeritud või diagnoositud haigusega inimestel. Mida rohkem diagnoositud haigusi ja kõrgem üldärevuse skoor, seda suurem šanss arstiabi kasutada. Üksildased inimesed otsisid arstiabi väiksema tõenäosusega kui need, kes ei tundnud end üksildasena. Üksikargumentidest oli diagnoositud haiguste arv olulisim arstiabi kasutamist prognoosiv tegur, selle mudelist

kõrvalejätmine vähendaks mudeli logaritmilist tõepärafunktsiooni 154 võrra, mis oleks statistiliselt usaldusväärne mudeli kirjeldusvõime halvenemine.

## 5.2 Arstiabi sage kasutamine ja seda ennustavad tegurid

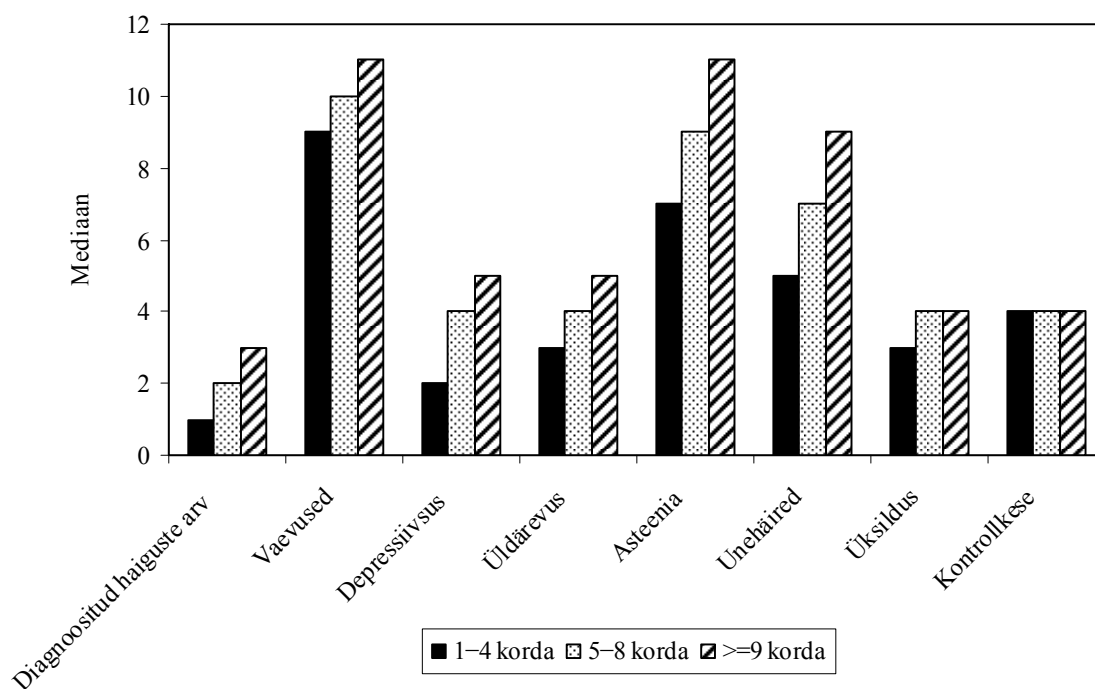
Kirjanduse põhjal on olnud kõige levinum viis määratlada sagedat arstiabi kasutajat eraldades ülemise detšiili esma- ja/või eriarstiabi kasutanute aastasest konsultatsioonide kogusummast (7). Sellisel kombel tekkis piirväärtuseks 13 pere- ja eriarstikonsultatsiooni (sh ka telefonikonsultatsioonid). 91,2 protsendile küsitletutest kuulus 1-13 konsultatsiooni aasta jooksul (kokku 17703), küsitletutest 8,8% (ülemine detšiil, äralõige ei olnud täpne) kasutas pere- või eriarstiabi kokku 14-276 korda st neile kuulus 8980 visiiti eelneva 12 kuu jooksul. Seega alla 10% esma- ja eriarstiabi patsientidest kasutas kolmandiku visiidiagadest. Ainult perearsti külastusi analüüsid oli tulemus veel ilmekam: 10% sagedamatest kasutas ligi 40% visiitide koguarvust. Perearstiga konsulteerinutest 62,8% olid piirdunud 1-3 korraga (mediaan 3) eelneva aasta jooksul.

Tihti perearsti poole pöördujatest olid üle 50% vanemad kui 65 aastased, staatuse poolest valdavalt (töövõimetus)pensionärid, rohkem vene ja muudest rahvustest ( $p < 0,005$ ;  $\chi^2 = 10,2$ ,  $df = 1$ ) ning nende seas oli suurem osakaal naised ( $p < 0,005$ ;  $\chi^2 = 9,1$ ,  $df = 1$ ) (tabel 1). Võrreldes koguvalimi haridustasemetega jaotusega esines suure konsultatsiooniarvuga patsientide hulgas oluliselt vähem kõrgharidusega ja oluliselt rohkem põhiharidusega inimesi ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 35,1$ ,  $df = 1$ ). Esmatasandi arstiabi kasutussagedus seostus kõikide tervisekomponentide ja psühholoogiliste teguritega (Mann-Whitney U test,  $p < 0,0001$ ). Joonisel 1 on toodud mittenormaaljaotusega skaalade skooride mediaanid erinevate perearstiteenuse kasutussagedusega gruppide lõikes. Keskmisest tihedamini perearstile pöördunute tervisehinnangud olid madalamad, neil oli enam diagnoositud haigusi, olemasolevaid või hiljutisi vaevusi ja distressi sümptomeid. Ka olid nad vähem rahul erinevate eluvaldkondadega ja nad oli üksildasemad.

Spearman'i korrelatsioonanalüüsist (tabel 4) selgus, et emotsionaalne enesetunne, üldine rahulolu, tunnetatud üksildus ja tajutud kontroll olid statistiliselt olulisel määral seotud pere- ja eriarsti konsultatsioonide arvuga. Samas võis täheldada, et psühholoogiliste tegurite seosed arstiabi kasutussagedusega olid nõrgemad kui seosed tervisehinnangu ja diagnoositud haiguste arvuga. Korrelatsioonid olid küll statistiliselt olulised, aga mitte eriti tugevad. Märkimisväärsemad olid seosed emotsionaalse enesetunde alaskaaladel omavahel, tervisehinnangul ning diagnoositud haiguste arvul omavahel ja mõlemal ka nii pere- kui eriarstikonsultatsioonide sagedusega. Edasises regressioonanalüüsis kasutati mudeli selguse huvides ainult perearsti konsultatsioonide detšiilide põhjal kodeeritud tunnust 1-8 vs üle 8



konsultatsiooni, sest korrelatsioonidest (tabel 4) oli näha eri- ja perearsti visiidisageduse mõnevõrra erinev seosemuster vaimse- ja füüsilise tervisega.



Joonis 1. Perearsti konsultatsioonide sageduse seos vaimse ja füüsilise tervise ning psühholoogiliste teguritega (skaalade skooride mediaanid)

Tabel 4. Pere- ja eriarsti konsultatsioonide arvu seosed vaimse ning füüsilise tervise ja psühholoogiliste teguritega

		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Depressiivsus	0,67	0,45	0,62	0,50	0,40	0,31	-0,38	0,30	0,24	0,18	0,13	0,18
2	Üldärevus		0,48	0,62	0,49	0,25	0,19	-0,28	0,17	0,18	0,14	0,15	0,17
3	Paanikahäire			0,43	0,36	0,23	0,23	-0,16	0,25	0,22	0,18	0,12	0,19
4	Asteenia				0,59	0,31	0,29	-0,32	0,40	0,35	0,26	0,19	0,28
5	Unehäired					0,29	0,29	-0,25	0,40	0,37	0,24	0,16	0,24
6	Üksildus						0,31	-0,39	0,28	0,18	0,11	0,03	0,10
7	Kontrollkese							-0,22	0,38	0,29	0,19	0,08	0,18
8	Üldine rahulolu								-0,20	-0,12	-0,16	-0,09	-0,16
9	Tervisehinnang									0,62	0,39	0,21	0,37
10	Diagnositud haiguste arv										0,41	0,32	0,42
11	Perearsti konsultatsioone 12 kuu jooksul											0,30	0,85
12	Eriarsti konsultatsioone 12 kuu jooksul												0,70
13	Pere- ja eriarstiabikonsultatsioone kokku												

Spearman'i korrelatsioonikordaja,  $p < 0,01$ , kaldkirjas toodud kordaja puhul  $p < 0,05$

Sõltuvalt arstiabi kasutussagedusega seostuvate tunnuste rohkusest oli tunnuste valik mitmesse regressioonanalüüsi mitmeetapiline ning võimalikult hea kirjeldusvõimega statistiliselt usaldusväärsete teguritega mudeli leidmine oli aeganõudev. Samadel põhjustel ei

olnud võimalik ära tuua kõigi võimalike teguritega kohandamata mudelit ja esitati kohandatud mudel (tabel 5), mille kirjeldusvõime Nagelkerke  $R^2=0,19$  ja ennustusvõime oli 89,6%.

Tabel 5. Perearsti konsultatsioonide suurt arvu (>8) ennustavad tegurid

Tegur		OR	95 % CI
Sugu	Naine	1	
	Mees	0,88	0,71 ...1,09
Vanusrühm	15 - 24	1	
	25 - 34	1,73	0,83 ...3,60
	35 - 44	1,14	0,54 ...2,42
	45 - 54	0,99	0,48 ...2,05
	55 - 64	0,74	0,35 ...1,57
	65 - 74	0,75	0,35 ...1,58
	75 - 89	0,58	0,27 ...1,25
Majanduslik aktiivsus	Töötav	1	
	(Üli)õpilane	1,86	0,82 ...4,23
	(Töövõimetus)pensionär	1,70	1,19 ...2,43
	Kodune	1,18	0,48 ...2,87
	Töotu/tööd otsiv	0,43	0,13 ...1,43
Tervisehinnang	Väga hea	1	
	Hea	1,03	0,42 ...2,55
	Keskmine	3,00	1,23 ...7,35
	Halb	6,58	2,60...16,63
	Väga halb	8,00	2,98...21,44
Pikaajaline haigus	Ei	1	
	Jah	2,27	1,51 ...3,41
Diagnoositud haiguste arv		1,17	1,10 ...1,24
Üldärevuse skoor		1,02	1,00 ...1,05

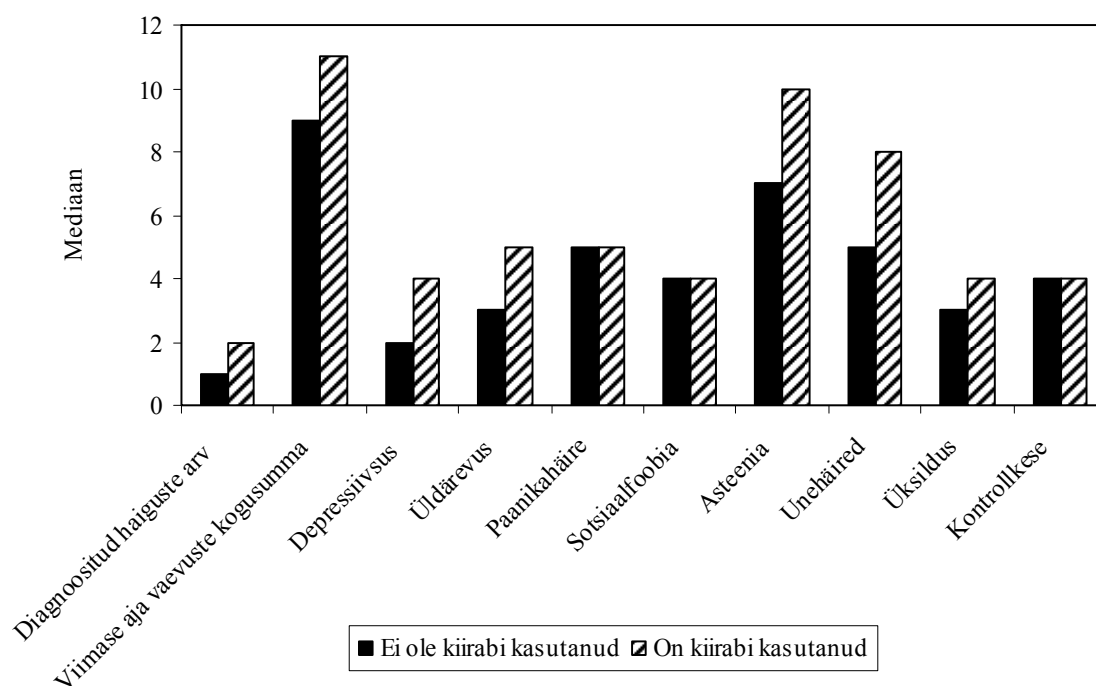
Hosmer-Lemeshow testi alusel ( $p = 0,5$  so  $> 0,05$ ) ei saa tõestada, et mudel oleks andmetest erinev.

Mudelist selgub, et suurem šanss väga sageli konsulteerida oli (töövõimetus)pensionäridel, keskmise ja madalama tervisehinnangu ning pikaajaliste haigustega vastanutel. Diagnoositud haiguste arv ja üldärevuse skoor olid samuti olulised ennustavad tegurid. Kõige olulisem ennustav tegur oli keskmisest madalam tervise enesehinnang, selle eemaldamine vähendaks mudeli logaritmilist tõepärafunktsiooni 77 võrra, mis oleks statistiliselt usaldusväärne mudeli kirjeldusvõime halvenemine.

### 5.3 Kiirabi kasutamine ja seda ennustavad tegurid

Küsitlusele eelnenud 12 kuu jooksul oli kiirabi kutsutud 618 vastanu puhul, meeste ja naiste osas erinevusi ei olnud. Kiirabi kutsumises esines mõningane hariduslik eripära, enim oli

kiirabi kutsujaid põhiharidusega küsitletute seas 13,3% ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 35,1$ ,  $df = 1$ ). Mida vanemad vastajad, seda suurem tõenäosus olla kiirabi kasutajate hulgas ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 235,1$ ,  $df = 6$ ).  $\chi^2$ testi alusel seostusid kiirabi kutsumisega perekonnaseis, majanduslik aktiivsus, pikaajalise haiguse esinemine ja keskmisest madalam tervisehinnang ( $p < 0,0005$ ). Eestlastest oli kiirabi kutsunud 8,4%, muudest rahvustest vastanutest 11,8% ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 19,2$ ,  $df = 1$ ). Joonisel 2 on toodud kiirabi kasutamise seosed tervise- ja psühholoogiliste teguritega. Manni - Whitney U testi alusel erinesid kiirabi kasutajad kõigi tegurite poolest mittekasutajatest ( $p < 0,0005$ ) peale sotsiaalfobia ja üldise rahulolu skoori. Ka paanika ja kontrollkese näivad mediaanide võrdluses ühel tasemel seoses skaala väikese vahemikuga, aga Manni - Whitney U testi alusel on gruppidevaheline erinevus siiski statistiliselt usaldusväärne. Kuigi üldine rahulolu ei omanud seost, siis alateemadest olid olulised rahulolu eluga üldse, seksuaalsuhetega ja füüsilise vormi ja kehalise võimekusega. Depressiooni esines 5,9% küsitletutest, kiirabi teenuseid kasutanute hulgas oli depressiooni levimus 15,6%, mis on statistiliselt oluliselt suurem hulk ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 115,5$ ,  $df = 1$ ). Kiirabi kutsujate hulgas oli rohkem tõsiselt või väga tõsiselt üksildasi inimesi ( $p < 0,0005$ ;  $\chi^2 = 80,4$ ,  $df = 3$ ).



Joonis 2. Kiirabi kasutamise seos vaimse ja füüsilise tervise ning psühholoogiliste teguritega (skaalade skooride mediaanid)

Tegurite täpsema seoste laadi selgitamiseks viidi läbi mitmene regressioonanalüüs, mille tulemusena jäid mudelisse varasemalt seostunud tunnustest vaid tervisehinnang, pikaajalise haiguse või tervisehäire raporteerimine vastanu poolt, haiglaravil viibimine küsitlusele

eelnenud 12 kuu jooksul ning üldärevuse skoor. Mudel kirjeldab 28,4% sõltuva tunnuse varieeruvusest, mudeli ennustav jõud on 88,7%. Suurem šans oli kiirabi kasutada halva või väga halva enesehinnangulise tervisega, varasemat tervisehäiret ja/või hiljutist haiglakogemust omaval inimesel. Olulisim ennustav tegur oli hiljutine haiglasviibimine.

Tabel 6. Kiirabi kasutust ennustavad tegurid

Tegur		OR	95 % CI
Sugu	Naine	1	
	Mees	0,98	0,81 ...1,20
Vanusrühm	15 - 24	1	
	25 - 34	0,48	0,28 ...0,82
	35 - 44	0,54	0,33 ...0,88
	45 - 54	0,61	0,38 ...0,97
	55 - 64	0,70	0,44 ...1,11
	65 - 74	0,86	0,56 ...1,32
	75 - 89	1,13	0,73 ...1,76
Tervisehinnang	Väga hea	1	
	Hea	1,30	0,65 ...2,61
	Keskmine	1,75	0,86 ...3,54
	Halb	3,15	1,50 ...6,59
	Väga halb	4,27	1,90 ...9,59
Pikaajaline haigus	Jah	1	
	Ei	0,51	0,38 ...0,69
Haiglaravi viimase 12 kuu jooksul	Jah	1	
	Ei	0,13	0,11 ...0,16
Üldärevuse skoor		1,02	1,00 ...1,05

#### 5.4 Erakorralise meditsiini osakonna teenuste kasutamine ja seda ennustavad tegurid

Traumapunktis või EMOs oli käinud eelneva 12 kuu jooksul 10% vastanutest. Neist 56,3% olid mehed, keda valimis oli vähem kui pool. Lisaks soole seostus EMO külastamine vanuse, perekonnaseisu ning majandusliku aktiivsusega (Pearsoni  $\chi^2$  testi alusel seosed olulised  $p < 0,0005$ ), aga tervisehinnangu ja varasemate haigustega seos puudus. EMO patsiendid olid pigem noored ja tegusad inimesed. Manni - Whitney U testi alusel seostus erakorralise meditsiiniabi kasutamine ärevuse sümptomite, väsimuse, unehäirete, hiljutiste kogetud vaevuste ning tajutud kontrolliga ( $p < 0,005$ ). Selgem pilt tekkis seoste analüüsimisel eraldi meestel ja naistel: meeste puhul tuvastati seosed unetuse, ärevuse ning depressiivsuse sümptomite, tajutud kontrolli ja kogetud vaevustega ( $p < 0,005$ ). Naiste puhul Manni - Whitney U testi alusel seost depressiivsuse, unehäirete ja tajutud kontrolliga ei ilmnenud. Mitmeses regressioonmudelis osutasid meeste EMO kasutust ennustavateks teguriteks majanduslik aktiivsus, keskmisest madalam tervise enesehinnang, unehäirete esinemine ning sisemine

kontrollkese. Majandusliku aktiivsuse osas oli väiksem šanss sattuda EMOsse (töövõimetus)pensionäridel.

Tabel 7. Erakorralise meditsiini teenuse kasutamist ennustavad tegurid meestel

Tegur		OR	95 % CI
Vanusrühm	15 - 24	1	
	25 - 34	1,14	0,74 ...1,76
	35 - 44	0,91	0,59 ...1,42
	45 - 54	0,60	0,37 ...0,96
	55 - 64	0,71	0,43 ...1,18
	65 - 74	0,72	0,41 ...1,25
	75 - 89	0,49	0,25 ...0,94
Majanduslik aktiivsus	Töötav	1	
	(Üli)õpilane	1,15	0,71 ...1,87
	(Töövõimetus)pensionär	0,37	0,24 ...0,59
	Kodune	0,74	0,21 ...2,60
	Töotu/tööd otsiv	1,17	0,62 ...2,20
Tervisehinnang	Väga hea	1	
	Hea	1,07	0,72 ...1,59
	Keskmine	1,39	0,91 ...2,11
	Halb	3,04	1,74 ...5,32
	Väga halb	4,41	1,89...10,28
Unehäired		1,07	1,03 ...1,11
Tajutud kontroll		0,84	0,73 ...0,97

Tabel 8. Erakorralise meditsiini teenuse kasutamist ennustavad tegurid naistel

Tegur		OR	95 % CI
Vanusrühm	15 - 24	1	
	25 - 34	0,29	0,07 ...1,19
	35 - 44	0,65	0,18 ...2,39
	45 - 54	0,27	0,05 ...1,33
	55 - 64	0,93	0,26 ...3,37
	65 - 74	0,52	0,17 ...1,59
	75 - 89	1,56	0,51 ...4,79
Üldärevuse skoor		1,09	1,02 ...1,17
Eriarsti külastusi	1-2 korda	1	
	üle 2 korra	3,42	1,56 ...7,50

Meeste mudel kirjeldas 6% sõltuva tunnuse varieeruvusest, prognoosivõime 88,2%. Naistel ennustas erakorralise meditsiini teenuse kasutamist ärevuse skoor ja keskmisest sagedam eriarsti külastamine. Mudel kirjeldab 4% sõltuva tunnuse varieeruvusest, prognoosivõime 88,3%.

## 6. ARUTELU

Arstiabi oli küsitlusele eelneva 12 kuu jooksul kasutanud enamasti vastanuid, mõnevõrra ootamatu oli noorima vanusrühma suurim šanss abi otsida. Kuna andmestikust ei olnud võimalik kõrvale jätta raseduse või lihtsalt tõendi vajaduse tõttu arsti poole pöördunud, siis selles vanusrühmas võib nende osakaal suur olla ning see seletaks tulemust. Mõningasele sotsiaalsele ebavõrdsusele tervishoiuteenuste kasutamisel viitas, et suurem šanss arsti poole pöörduda oli eestlastel võrreldes muude rahvustega, kõrgharidusega vastanutel võrreldes kesk- ja põhiharidusega vastanutega ning kehtivat ravikindlustust ei ole kõigil ning see on määravamaid tegureid abi saamise ennustamisel.

Kuigi varasemad uurimused lubasid oletada psühholoogiliste tegurite olulist rolli erinevate arstiabi kasutuse liikide puhul, tuli välja, et füüsilise tervise näitajad ning tervise enesehinnang ja mitmed sotsiaal-demograafilised tunnused osutasid läbivalt mõjukamaks. See tulemus ei ühti näiteks Bowlingu tulemustega, mille järgi on emotsionaalne heaolu olulisimate arstiabi ennustavate tegurite hulgas (38). Samas on mitmeid uurimusi, kus samuti tervise enesehinnang oli olulisim arstiabi kasutuse ennustamiseks (35). Vaimse tervise ja psühholoogiliste tegurite seast ennustas kõikides mudelites arstiabi kasutamist üldärevuse skoor, aga depressioon teiste tegurite kontekstis enam oluliseks ei osutunud. Kuigi depressiooniga vastanud olid kaks korda enam kutsunud kiirabi ja konsulteerinud perearstiga, siis järelikult oli see seos kirjeldatav muude tegurite kaudu. Kuna psühholoogilised tegurid olid tugevamalt seostunud omavahel ning tervise enesehinnanguga, mis omakorda omas tugevamat seost arstiabi kasutussagedusega (tabel 4), siis võib oletada, et depressiivsed inimesed hindavad oma tervist madalamalt ning tugevam seos arstiabi kasutusega on ainult tervisehinnangul ja diagnoositud haiguste arvul. See seletus haakub Suija jt mõnevõrra erineva metoodika ja andmestikuga uurimuse tulemustega, kus depressioon ei seostunud kaasuvate haiguste ega konsultatsioonide arvuga (22). Kui vaadata seoseid üldse arstil käimisega, siis depressiooni seose olulisus kadus ära kui mudelisse lisati ärevus. Kui panna juurde tervisehinnang, siis depressioon jäi ikka oluliseks. Ärevus on see, mis kompleksmudelites varjutab depressiooni seose arsti juures käimisega. On leitud, et depressiooni ja ärevuse ühisosa on negatiivne afektiivsus (47), isiksuse tasandil neurootilisus. Võib oletada, et valmidus negatiivseks afektiks on see, mis paneb inimese haigusi rohkem tajuma, sümptomeid oluliseks ning ohtlikuks pidama ja abi otsima (17). Võimalik ka, et see on ärevusvalmidusele omane kõrgem füsioloogiline reaktiivsus.

Tulemustes on igati mõistetav, et arstiabi mittekasutanutel on vähem diagnoositud terviseprobleeme, emotsionaalne enesetunne on neil parem ja neil on olnud lähiajal vähem vaevusi. Kontrollkeskme osas oli seos tagasihoidlik, kuigi statistiliselt oluline ja seegi on kooskõlas Reile tulemustega, et kontrollkeskme tunnus osutus kõrge enesehinnangulise terviseiga positiivselt korreleerituks (48). Huvitav on see, et sisemise kontrollkeskmeiga inimesed kas ei pöördu arsti poole või siis teevad seda pigem erakorralise meditsiini osakonnas. Välise kontrollkeskmeiga inimesed on suurema tõenäosusega sagedased esmatasandi- või kiirabi kasutajad.

Arstiabi kasutuse mudelis oli üllatav see, et üksildus seostus vastupidiselt tavaarusaamale, mille kohaselt eakamad inimesed käivad arsti juures oma suhtlemisvajadust rahuldamas. Antud juhul kasutasid arstiabi pigem need inimesed, kes end vähem üksildasena tundsid. Väiksem üksildustunne tähendab toetavamalt sotsiaalset võrgustikku. Seega võiks oletada, et olemasolevad lähedased õhutavad inimesi terviseprobleemide korral rohkem arsti juurde minema (8). Mida parem võrgustik, seda tõenäolisem, et keegi lähedastest märkab terviseprobleeme, mida inimene ise pole veel teadvustanud. Seda oletust kinnitab ka asjaolu, et seos üksildusega tuleb esile just mitmeses mudelis ehk siis tingimusel kui teised tegurid (kehalised ja emotsionaalsed probleemid) on võrdsed, hakkavad suhted arsti poole pöördumisel rohkem rolli mängima. Seletus sobib ka Kouzise tulemustega, et madala distressi korral sotsiaalne toetus pigem soodustas arstiabi kasutamist (33).

Sagedat esmatasandi arstiabi kasutamist ennustas (töövõimetus)pensionäri staatus, pikaajalise haiguse või tervisehäire olemasolu, diagnoositud haiguste arv, suurem ärevus ja kõige olulisem ennustav tegur oli keskmisest madalam tervise enesehinnang, mis on suures osas kooskõlas varasemate uurimustega (7). Varasematest uurimustest erineb, et antud juhul sugu ja vanus ei osutunud olulisteks agarat abikasutust ennustavateks teguriteks. Vedsted tegi eraldi mudelid meestele ja naistele ning kõige olulisem sagedat arsti poole pöördumist ennustav tegur oli tal vaimne tervis (49). Märkimisväärne oli eriti sageli arstiabi kasutanute visiitide osakaal visiitide üldarvust, mis langeb kokku varasemate uurimustega (50), 10% sagedamate esmatasandi kasutajatest omas ligi 40% visiitide koguarvust. Nende inimeste täpsem kirjeldamine annab võimaluse neid abistada ning sellest ringist, kust nad seni abi ei ole saanud, välja aidata.

Antud uurimusest selgus, et statistiliselt usaldusväärset suurem šanss kiirabi teenuseid kasutada oli halva või väga halva enesehinnangulise terviseiga, varasemat tervisehäiret ja/või hiljutist haiglakogemust omaval inimesel. Võrreldes kiirabi mittekasutanutega olid teenust kasutanud inimesed ärevamad, depressiivsemad, väsinumad, üksildasemad ning neil oli enam unehäireid, erinevaid vaevusi ning diagnoositud haigusi. Mõnevõrra erinevaid taustatunnuseid

kasutanud Larkini uurimuse tulemused on sarnased: enda probleemide tõttu kiirabi kutsumisega seostusid vanus ning füüsiline ja vaimne seisund, lisaks oli oluline ravikindlustuse tüüp, elamine linnas, öine kellaaeg (51).

EMO kasutamise seletamisel tekkis vajadus meeste ja naiste eraldi analüüsimiseks ja võimalik, et oleks pidanud ka korduvaid kasutajaid eraldi analüüsima, sest seosed ärevusega olid välja toodud just sageda kasutuse korral. Nii kiirabi kui EMO puhul on suures osas tegu ikkagi ühekordsete juhupatsientidega ja ainult mingi osa kasutajate puhul saab rääkida teatud omadustega korduvtarbijast. Saadud tulemused olid sarnased Marchesi omadega, et EMO patsientide seas on rohkem ärevaid kui depressiivseid (40).

Antud uurimuse piirangud tulenevad esmalt kavandist ja kasutatud meetodikast. Läbilõikelise uuringu puhul ei saa teha järeldusi seoste põhjuslikkuse ning nähtuste ajalise järgnevuse kohta. Oluliseks puuduseks võib lugeda seda, et tagantjärgi arstiabikasutuse hindamine sisaldab vigu (52, 53). Inimeste hinnanguid eelneva aasta arstiabi kasutamise kordade kohta sõltuvad suures osas mälu piirangutest ja seepärast on paljudes uuringutes kasutatud arsti andmebaasides registreeritud konsultatsioonide arvu (22, 23, 54). Sageda arstiabi kasutuse uurimustulemuste võrdlemisel tuleb arvestada kuidas on sagedus defineeritud, kas kasutatud on arsti registreeritud konsultatsioonide arvu või inimese enda hinnangut ning oluline on ka see, mida üldse konsultatsiooni all on mõeldud n kas telefonikonsultatsioone arvestatakse või mitte. Piiranguks on ka psühholoogiliste tegurite vähesus andmestikus, n baasiliste isiksuseomaduste puudumine ning olemasolevate tegurite (n kontrollkese) mõõtmiseks kasutatud skaalade puudulikud omadused. Võimaliku vea allikaks võis osutada see, et andmestikust ei saanud eraldada raseduse või ainult tõendi vajaduse tõttu arsti poole pöördunuid nagu seda on tehtud paljudel juhtudel. Uurimusele oleks kasuks tulnud spetsiifiliste tervisprobleemide välja toomine n seoses eriti sageda teenusetarbimisega, aga seda on võimalik tulevikus teha. Tulemusi võis mõjutada tunnuste ümberkodeerimine või mõnel juhul ka selle tegematajätmine.



## 7. JÄRELDUSED

- 1) Olulisimad arstiabi kasutust ennustavad tegurid olid tervise enesehinnang, pikaajaliste haiguste olemasolu ja diagnoositud haiguste arv.
- 2) Psühholoogilistest tunnustest oli olulisim arstiabi kasutamist ennustav tegur ärevus.
- 3) Psühholoogiliste tegurite roll erinevat tüüpi arstiabi kasutamise puhul oli üsna oluline, aga erinevate tervishoiuteenuste tüüpide puhul on need tegurid ja nende olulisus erinevad.
- 4) Patsientide ärevuse sümptomite tuvastamine ja vajadusel spetsiaalse abi osutamine võiks olla pikemas perspektiivis kulu-efektiivne lähenemine konsultatsioonisageduse vähendamisel.

## 8. KASUTATUD KIRJANDUS

1. Geitona M, Zavras D, Kyriopoulos J. Determinants of healthcare utilization in Greece: implications for decision-making. *Eur J Gen Pract* 2007;13:144–50.
2. Häkkinen U. Change in determinants of use of physician services in Finland between 1987 and 1996. *Soc Sci Med* 2002;55:1523–37.
3. Mandelberg JH, Kuhn RE, Kohn MA. Epidemiologic analysis of an urban, public emergency department's frequent users. *Acad Emerg Med* 2000;7:637–46.
4. Morris JK, Cook DG, Walker M, et al. Non-consulters and high consulters in general practice: cardio-respiratory health and risk factors. *J Public Health Med* 1992;14:131–7.
5. Põlluste K, Kalda R, Lember M. Accessibility and use of health services among older Estonian population. *Cent Eur J Public Health* 2009;17:64–70.
6. Habicht J. Health care utilisation in Estonia: socioeconomic determinants and financial burden of out-of-pocket payments. Tartu University Press: University of Tartu; 2010.
7. Gill D, Sharpe M. Frequent consulters in general practice: a systematic review of studies of prevalence, associations and outcome. *J Psychosom Res* 1999;47:115–30.
8. Manning MR, Fusilier MR. The relationship between stress and health care use: an investigation of the buffering roles of personality, social support and exercise. *J Psychosom Res* 1999;47:159–73.
9. Al-Windi A, Dag E, Kurt S. The influence of perceived well-being and reported symptoms on health care utilization: a population-based study. *J Clin Epidemiol* 2002;55:60–6.
10. Oja L, Matsi A, Leinsalu M. Eesti terviseuuring 2006. Metodoloogiaülevaade. Tervise Arengu Instituut 2008.
11. Tervishoiuteenuste korraldamise seadus 09.05.2001. RT I 2001;50.
12. Meiesaar K eds. Terviseökonomika teooria ja praktika. Tartu: Kirjastus Elmatar; 2010.
13. Vasar E. Ärevus: sõber ja vaenlane sinus eneses. *Eesti Arst* 2004;83:591–6
14. Lönnqvist, J. et al, eds. Psühhiaatria. Tallinn: AS Medicina; 2000.
15. Bélanger L, Ladouceur R, Morin CM. Generalized anxiety disorder and health care use. *Can Fam Physician* 2005;51:1362–3.
16. Al-Windi A. The relations between symptoms, somatic and psychiatric conditions, life satisfaction and perceived health. A primary care based study. *Health Qual Life Outcomes* 2005;27:3–28.
17. Gurmankin Levy A, Maselko J, Bauer M, et al. Why do people with an anxiety disorder utilize more nonmental health care than those without? *Health Psychol* 2007;26:545–53.

18. Strine TW, Chapman DP, Kobau R, et al. Associations of self-reported anxiety symptoms with health-related quality of life and health behaviors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40:432–8.
19. RHK-10. Psüühika- ja käitumishäired. Kliinilised kirjeldused ja diagnostilised juhised. Tartu: MTO; 1999.
20. Cassano P, Fava M. Depression and public health: an overview. *J Psychosom Res* 2002;53: 849–57.
21. Egede LE. Major depression in individuals with chronic medical disorders: prevalence, correlates and association with health resource utilization, lost productivity and functional disability. *Gen Hosp Psychiatry* 2007;29:409–16.
22. Suija K, Kalda R, Maaros H. Patients with depressive disorder, their co-morbidity, visiting rate and disability in relation to self-evaluation of physical and mental health: a cross-sectional study in family practice. *BMC Fam Pract* 2009;10:38.
23. Harris T, Cook DG, Victor CR, et al. Are depression, anxiety and health beliefs important predictors of older people's primary care consulting? *Age Ageing* 2005;34:398–401.
24. Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs* 1966;80.
25. Murray J, Corney R. Locus of control in health: the effects of psychological well-being and contact with the doctor. *Int J Soc Psychiatry* 1989;35:361–9.
26. Veenhoven R. Developments in satisfaction-research. *Soc Indicators Res* 1996;37:1-46.
27. Segrin C, Passalacqua SA. Functions of loneliness, social support, health behaviors, and stress in association with poor health. *Health Commun* 2010;25:312–2.
28. House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. *Science* 1988;241:540–5.
29. Procidano ME, Heller K. Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. *Am J Community Psychol* 1983;11:1–24.
30. van Tilburg TG, de Jong Gierveld J. Cesuurbepaling van de eenzaamheidsschaal [Cutting scores on the De Jong Gierveld Loneliness Scale]. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 1999;30:158–63.
31. Cacioppo JT, Hawkley LC, Crawford E, Ernst JM, Burleson MH, Kowalewski RB, et al. Loneliness and health: Potential mechanisms. *Psychosom Med* 2002;64:407–17.
32. Dickerson SS, Zoccola PM. Toward a biology of social support. In: Snyder CR, editor. *Oxford handbook of positive psychology*. 2nd ed. New York, US: Oxford University Press; 2009. p. 519–26.
33. Kouzis AC, Eaton WW. Absence of social networks, social support and health services utilization. *Psychol Med* 1998;28:1301–10.
34. Leinsalu M. Social variation in self-rated health in Estonia: a cross-sectional study. *Soc Sci Med* 2002;55:847–61.

35. Miilunpalo S, Vuori I, Oja P, et al. Self-rated health status as a health measure: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population. *J Clin Epidemiol* 1997;50:517–28.
36. Singh-Manoux A, Martikainen P, Ferrie J, et al. Marmot M, Goldberg M. What does self rated health measure? Results from the British Whitehall II and French Gazel cohort studies. *J Epidemiol Community Health* 2006;60:364–72.
37. Connelly JE, Smith GR, Philbrick JT, et al. Healthy patients who perceive poor health and their use of primary care services. *J Gen Intern Med* 1991;6:47–51.
38. Bowling A. The prevalence of psychiatric morbidity among people aged 85 and over living at home. Associations with reported somatic symptoms and with consulting behaviour. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1990;25:132–40.
39. Issakidis C, Andrews G. Rationing of health care: clinical decision making in an outpatient clinic for anxiety disorders. *J Anxiety Disord* 2003;17:59–74.
40. Marchesi C, Brusamonti E, Borghi C, et al. Anxiety and depressive disorders in an emergency department ward of a general hospital: a control study. *Emerg Med J* 2004;21:175–9.
41. Richardson LP, Russo JE, Lozano P, et al. The effect of comorbid anxiety and depressive disorders on health care utilization and costs among adolescents with asthma. *Gen Hosp Psychiatry* 2008;30:398–406.
42. Ronalds C, Kapur N, Stone K, et al. Determinants of consultation rate in patients with anxiety and depressive disorders in primary care. *Fam Pract* 2002;19:23–8.
43. Aluoja A, Shlik J, Vasar V, et al. Development and psychometric properties of the Emotional State Questionnaire, a self-report questionnaire for depression and anxiety. *Nord J Psychiatry* 1999;53:443–50.
44. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 20:22–33.
45. De Jong G, Kamphuis J, Kamphuis F. The development of a Rasch-Type Loneliness Scale. *Applied Psychological Measurement* 1985;9:289–99.
46. Matsi A, Oja L. Eesti Terviseuuring 2006, Tabelid. 2009; [http://www2.tai.ee/ETeU/ETeU\\_tabelid.pdf](http://www2.tai.ee/ETeU/ETeU_tabelid.pdf).
47. Mineka S, Watson D, Clark LA. Comorbidity of anxiety and unipolar mood disorders. *Annu Rev Psychol* 1998;49:377–412.
48. Reile R. Kõrge ja madala enesehinnangulise tervise vanus-sõltuvad prognoosijad [magistritöö]. Tartu: Tartu Ülikooli sotsioloogia ja sotsiaalpoliitika instituut 2010.
49. Vedsted P, Fink P, Sørensen HT, et al. Physical, mental and social factors associated with frequent attendance in Danish general practice. A population-based cross-sectional study. *Soc Sci Med* 2004;59:813–23.
50. Vedsted P, Christensen MB. Frequent attenders in general practice care: a literature review with special reference to methodological considerations. *Public Health* 2005;119:118–37.

51. Larkin GL, Claassen CA, Pelletier AJ, et al. National study of ambulance transports to United States emergency departments: importance of mental health problems. *Prehosp Disaster Med* 2006 ;21:82–90.
52. Santelli J, Klein J, Graff C, et al. Reliability in adolescent reporting of clinician counseling, health care use, and health behaviors. *Med Care* 2002;40:26–37.
53. Neal RD, Heywood PL, Morley S. Real world data--retrieval and validation of consultation data from four general practices. *Fam Pract* 1996;13:455–61.
54. Kapur N, Hunt I, Lunt M, et al. Psychosocial and illness related predictors of consultation rates in primary care - a cohort study. *Psychol Med* 2004;34:719–28.

## SUMMARY

Associations of health care utilization with psychological factors and self-rated health indicators.

**Objective:** To explore the role of psychological determinants of the use of health care services in Estonia in 2006. To identify the demographic, clinical, and psychological characteristics of primary health care, emergency and ambulance users and frequent users.

**Methods:** The study was based on the Estonian Health Interview Survey (EHIS) 2006 - a nationwide inquiry survey, which enables analysis of self-estimation of respondents' health condition, occurrence of chronic diseases, health behavior, mental health and emotional feelings among Estonians, as well as their use of medical care and medicaments. The target population of the EHIS 2006 consisted of all permanent residents of Estonia aged 15–84 on 01.01.2006, or in other words, those born in the period 1921-1990. In all, the contact addresses of 11 023 potential respondents were assigned to the research companies. The total number of completed questionnaires was 6512, of which 6494 were eligible for data entry. After the data entry process there were 6434 cases recorded in the database.

Multiple logistic regression was performed to analyze which factors were independently associated with utilizing health care.

**Results:** The utilization of primary healthcare services depended on gender, age, ethnicity, education, insurance coverage, self-rated health status and symptoms of ill-health. The non-consulters had fewer symptoms of ill-health, fewer chronic medical conditions and fewer mood disorders. Frequent users were more likely to have moderate or poor self-rated health, more diagnosed chronic medical conditions, and more reported complaints and symptoms of distress. The retired persons showed increased utilization of primary health care services. The most significant predictor was the self-evaluated health status. A small proportion of primary care patients (10%) consumed a large share of total primary care visits (40%). 62,8% of consulters had had 1-3 visits in the previous year. The utilization of ambulance services depended on age, self-rated health status, symptoms of ill-health and recent hospitalization. The patients of emergency departments were younger, busy people: male patients more often had the inner locus of control and were more affected by symptoms of depression, anxiety and insomnia than female patients.

**Conclusions:** Self-rated health status, the number of chronic medical conditions and symptoms of ill-health were the strongest predictors of health care utilization. Anxiety

symptoms were the strongest predictors of health care utilization compared with other psychological symptoms or characteristics.

## TÄNUAVALDUS

Täna oma häid juhendajaid dotsent Anu Aluoja ja teadur Marika Tammarut toetava suhtumise, usalduse ja püsivalt heade nõuannete eest. Täna retsensenti väärt kommentaaride eest. Täna oma kalleid pereliikmeid, kes talusid vapralt minu eemalviibimist. Täna häid töökaaslast, kes mind õpimisikuga nakatasid ja õpingutele kaasa elasid.



## ELULUGU

### I. Üldandmed

1. Tuuli Ruus
2. Sünniaeg ja koht: 07.05.1971 Tartu linn.
3. Kodakondsus: eesti.
4. Kontaktandmed: Väike-Tähe 1-3, 51010 Tartu, tel 5186031, tuuli.ruus@ut.ee.
5. Haridus:  
Tartu Ülikool, magistriõpe rahvatervishoiu erialal 2009 - ...  
Tartu Ülikool, magistrikraad MSc psühholoogia erialal 2000  
Tartu Ülikool, bakalaureusekraad BSc *Cum Laude* psühholoogia erialal 1995  
Tartu 7. Keskkool, hõbemedal 1989
6. Keelteoskus: eesti keel emakeelena, inglise keel kõnes ja kirjas, vene keel suhtlustasandil, saksa keel algtasemel.
7. Teenistuskäik:  
2000 - Tartu Ülikool arstiteaduskond, dekanaadi juhataja  
1998 – 2000 AS Alexela Oil sekretär  
1996 – 1998 Tartu Ülikool psühholoogia osakond, erakorraline teadur  
1994 – 1996 Tartu Ülikool psühholoogia osakond, laborant, assistent  
1989 – 1990 Eesti Põllumajanduse Ülikool laborant

### II. Teaduslik ja arendustegevus

1. Realo, A., Allik, J., Nõlvak, A., Valk, R., Ruus, T., Schmidt, M., & Eilola, T. (2003). Mind-reading ability: Beliefs and performance. *Journal of Research in Personality* 37(5), 420-445
2. Ruus, T. „Isiksus ja mina-hoiakud - üksmeel enese ja teiste hinnangute vahel“ Magistritöö (2000). Tartu Ülikool psühholoogia osakond.
3. Meister, M., Linnamägi, Ü., Ruus, T. (2009). Pre- ja postoperatiivne valu hindamine radikulopaatiaga haigetel. McGilli valuküsimustiku lühivormi valideerimise pilootprojekt. *Eesti Arst* 88:575–621 (teesid arstiteaduskonna aastakonverentsil).
4. Jänes, A., Ruus, T., Linnamägi, Ü., Tomberg, T. (2010). Seljaajutraumaga patsientide elukvaliteediga seonduvad tegurid. *Eesti Arst* 89:569–578 (teesid arstiteaduskonna aastakonverentsil).

### III. Õppetöö

Aastatel 2009 - 2011 seminarid arstiteaduse 2. kursuse üliõpilastele aines Tervise edendus ja meditsiinisotsioloogia. Ajavahemikul 1995 – 1998 õppetöö läbiviimine TÜ sotsiaal-teaduskonnas psühholoogia osakonnas.

### IV. Administratiivtöö ja muud kohustused

2000 -... Tartu Ülikooli arstiteaduskonna nõukogu liige ja sekretär

### V. Erialane enesetäiendus

- 1992 27.-29.04. Psühhodraama algkursus, Soome Moreno instituut  
2000 12.-14.12. Juhtimisest juhtidele, Maaja Vadi, Tartu Ülikool  
2004 2 päeva Juhtimisoskuste treening, Self II  
2008 – 2009 Kognitiiv-käitumisteraapia algkursus  
2000 – 2011 paljud ametijärgsed Tartu Ülikooli personalitöö-, asjaajamise-, arvuti- ja juhtimiskoolitused

### VI. Ühiskondlik ja publitsistlik tegevus

2000 - 2006 ja 2009 - 2010 Arstiteaduskonna aastapäeva konverentsi korraldaja

29.04.2011