

Tervishoiuteenuste loetelu muutmise algatamiseks vajalikud andmed

1. Taotluse algataja	
1.1. Nimi	Eesti Gerontoloogia ja Geriaatria Assotsiatsioon; Eesti Geriaatrite Selts
1.2. Postiaadress	Lembitu 8, Tartu 50406
1.3. Telefoni- ja faksinumber	6510336; 44 73350
1.4. E-posti aadress	egga@egga.ee
1.5. Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi ning kontaktandmed	Dr. Jelena Leibur Eesti Gerontoloogia ja Geriaatria Assotsiatsiooni juhatuse esimees dh@eelk.ee ; egga@egga.ee Tel 6510336

2. Tervishoiuteenuse nimetus	
2.1. Teenuse nimetus	Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodipäev
2.2. Teenuse kood tervishoiuteenuste loetelus (<i>edaspidi</i> loetelu) olemasoleva teenuse korral	Teenus puudub
2.3. Kohaldamise tingimus(ed)	Ei ole
2.4. Ettepaneku eesmärk	<input checked="" type="checkbox"/> Uue tervishoiuteenuse (edaspidi teenuse) lisamine loetellu ¹ Ettepaneku eesmärk on lisada loetellu uus teenus nimetusega „Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodipäev“, mis on vajalik eakatele multiprobleemsetele haigetele spetsialiseeritud meditsiiniabi statsionaarseks osutamiseks.
2.5. Peatükk loetelus, kus teenus peaks sisalduma	<input checked="" type="checkbox"/> Statsionaarne eriarstiabi

3. Tõenduspõhisus

3.1. Teenuse meditsiiniline tõenduspõhisus Euroopa riikides aktsepteeritud standardite järgi

Eakate ja multiprobleemsete haigete ravis on rida iseärasusi, millega edukaks toimetulekuks on vajalik ühelt poolt personali spetsiifiline ettevalmistus ning teiselt poolt kohandatud ravi- ja hooldustingimused. Geriaatriaosakonna töö eripäradeks on probleemikeskne, interdistsiplinaarne ja terviklik lähenemine haigetele. Diagnostika ja ravi kõrval omavad olulist tähendust preventatsioon (deliirium, alatoitumus, kukkumine, infektsioon jmt.) ja rehabilitatsioon, kuna tegemist on pödurate eakate inimestega, kellel juba väike häire võib kaasa tuua olulise toimetulekuvõime languse. Haigete käsitus on oluliselt laiem teiste sisehaiguste erialade praktikast nii arstliku diagnostika kui õendus-, rehabilitatsiooni- ja sotsiaaltöö aspektist. Teaduskirjanduses leidub hulgaliselt tõendeid selle kohta, et sarnaste probleemidega geriaatriliste haigete ravi geriaatriaosakonnas võrreldes nende raviga sisehaiguste osakonnas on tulemuslikum nii haigete elukvaliteedi kui tervishoiuökonomika aspektist. Alates 1984. aastast on publitseeritud mitmeid randomiseeritud kliiniliste uuringute tulemusi, millest selgub positiivne tulemus haigete elulemuse, toimetulekuvõime ja elukvaliteedi osas, samuti kordushospitaliseerimise ja hoolduskodusse paigutamise vähenemise osas (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Hiljuti ilmunud kahes metaanalüüsis on toodud välja geriaatria osakonna eeliseid geriaatriliste haigete ravis: haigete funktsionaalne võimekus säilib paremini ning nad elavad kauem oma kodus, samas ei leitud erinevusi suremuses (12,13).

¹ Täidetakse kõik taotluse väljad või tuuakse selgitus iga mittetäidetava välja kohta, miks seda ei ole võimalik/vajalik täita.

Õigupoolest ei leidnud viimastel aastatel avaldatud kättesaadavatest teaduspublikatsioonidest ühtegi vastupidist väitvat uuringut.

Haiglas viibimise aja kohta on kirjeldatud erinevaid andmeid – osades uuringutes see vähenes geriaatriaosakonnas (4, 7), osades ei erinenud (14, 3, 15), osades pikenes (1,2, 5,6) 1984;). Haiglapäevade arv on suurem just nendel haigetel, keda ei hospitaliseeritud kohe geriaatria osakonda, vaid kes toodi sinna mõnest teisest osakonnast. Haiglapäevade arv sõltub ka haigete kontingendist – näiteks postoperatiivsetel haigetel vähenes ravi korral geriaatriaosakonnas nii tüsistuste (deliiriumi, infektsiooni, lamatiste, kukkumiste) kui haiglapäevade arv (7). Juhul, kui tegemist on geriaatriaosakonnaga, kus haigetele tehakse igakülgne geriaatriline hindamine, on voodipäevade arv reeglina pisut pikem kui muudes aktiivravi osakondades. Geriaatriaosakonna töö põhiprintsiibid on aga kõikjal samad – igakülgne geriaatriline hindamine ja sekkumine (ravi, rehabilitatsioon, hooldus), tüsistuste preventioon, meeskonnatöö. Kuluefektiivsus geriaatriliste haigete ravimisel geriaatriaosakonnas tuleneb eelkõige haigete probleemide igakülgsest lahendamisest, mistõttu nende rehospitalseerimine on oluliselt väiksem võrrelduna analoogsete haigetega, keda ravitakse siseosakonnas. Spetsialiseeritud geriaatrilise ravi tulemuseks on ka ravimitest tingitud tüsistuste (kõrval- ja koostoimete) vähenemine ning tarvitataavate ravimite arvu vähenemine. Lisaks sellele väheneb või lükkub edasi geriaatriaosakonnas ravitud haigete hooldusasutusse paigutamise vajadus (mis on kõige kallim hoolekandeteenus).

Tabel: Ülevaade olulisematest uuringutest, kus on võrreldud geriaatrilist käsitlust võrrelduna sisehaiguste ja ortopeedia osakondadega

Jrk nr.	Uuringu autori(te) nimed	Uuringu kvaliteet	Uuringusse hõlmatud isikute arv ja lühiiseloostumus	Uuritava teenuse kirjeldus	Esmane tulemus, mida hinnati	Muu(d) tulemus(ed), mida mõõdeti/hinnati	Alternatiiv(id) millega võrreldi	Jälgimis periood
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Rubenstein LZ, Josephson KR jt.	Randomiseeritud, kontrollitud	63/60 65+ (keskm. vanus 78), hooldusasutusse paigutamise riskiga	Geriaatrilise hindamise osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Funktsionaalsus, hooldusasutusse paigutamine, suremus		(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
2	Applegate WB, Miller ST jt.	Randomiseeritud, kontrollitud	78/77 65+ (keskm. vanus 79), äge haigus, hooldusasutusse paigutamise riskiga, mitte termionaalselt haiged	Geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	ADL skoor	hooldusasutusse paigutamine	(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
3	Landfeld CS, Palmer RM jt.	Randomiseeritud, kontrollitud	327/324 70+ (mean agr 80), long-term care residents	Akute geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Suremus, hooldusasutusse paigutamine, funktsionaalne ja mentaalne seisund	Hinnang enda tervislikule seisundile	(Üld)sisehaiguste osakond	3 kuud
4	Asplund K, Gustafson Y jt.	Randomiseeritud, kontrollitud	190/223 keskmine vanus 81, hooldusravi patsiendid	Akute geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Suremus, hooldusasutusse paigutamine, funktsionaalsus,	heaolu	(Üld)sisehaiguste osakond	3 kuud

					voodipäevade arv, maksumus			
5	Cohen HJ, Feussner JR jt. .	Randomiseeritud, kontrollitud	694/694 äge haigestumine, 65+ (keskmine vanus 74,2), living at home	Geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Katzi indeks		(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
6	Saltvedt I, Mo ES jt.	Randomiseeritud, kontrollitud	127/127 äge haigestumine, 75+ (keskmine vanus 82), living at home	Geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Barthel indeks, suremus, nursing home admission		(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
7	Lundström M, Olofsson B jt..	Prospektiivne interventsiooni uuring	200/200 äge haigestumine; 70+ (keskmine vanus 80)	Geriaatrilise deliiriumi osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Organic brain syndrome scale, MMSE		(Üld)sisehaiguste osakond	
8	Stenvall M, Olofsson B jt..	Randomiseeritud, kontrollitud	102/97 reieluu proksimaalse murruga, 70+ (keskmine vanus 82)	Geriaatria osakond postoperatiivselt; interdistsiplinaarne meeskond	ADL, IADL	Living independently	Ortopeedia osakond	12 kuud
9	Harari D, Martin FC jt..	Prospektiivne pre- ja post võrdlus	46/49 keskmine vanus 70+	Geriaatria osakond	voodipäevade arv		Üldine meditsiiniline hindamine	
10	Sojenjo CH	Kontrollitud	Ägedad geriaatrilised sündroomid	Akuutgeriaatria osakond	voodipäevade arv, elulemus, ADL, elukvaliteet, korduv hospitaliseerimine; maksumus		(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
11	Vidan MT, Sanchez E jt..	Kontrollitud	170/372 äge haigestumine deliiriumi riskiga, 70+	Geriaatria osakond; interdistsiplinaarne meeskond	Deliiriumi esinemissagedus	Funktsionaalsus	(Üld)sisehaiguste osakond	
12	Baztan JJ, Suarez-Garcia FM et al.	Meta-analüüs	11 uuringut	Akuutgeriaatria osakond	Funktsionaalsus, elamine kodus, suremus		(Üld)sisehaiguste osakond	3 kuud
13	Van Craen K, Wellens T jt.	Meta-analüüs	10 uuringut	Geriaatria osakond	Mortality, institutionalisation, functionality, readmission, voodipäevade arv		(Üld)sisehaiguste osakond	12 kuud
14	Harris RD,	Randomiseeri	97/170 äge	Akuutgeri	Suremus,		(Üld)sisehaig	12 kuud

	Henschke PJ jt..	tud, kontrollitud	haigestumine; keskmine vanus 79	aatria osakond, interdistsiplinaarne meeskond	hoodusasutusse paigutamine, kognitiivne seisund, voodipäevade arv		uste osakond	
15	Counsell SR, Holder CM jt..	Randomiseeritud, kontrollitud	767/764 äge haigestumine; keskmine vanus 80	Akuutgeriaatria osakond, interdistsiplinaarne meeskond	Suremus, hoodusasutusse paigutamine voodipäevade arv; maksumus	Hooldajate ja personali rahulolu	(Üld)isehaiguste osakond	12 kuud
16	Kates SL jt.	Ülevaade	758 reieluu proksimaalse murruga, keskmine vanus 84.8	Ortogeriaatria triline käsitus ortopeedia või geriaatria osakonnas	Tervisenäitajad, kirurgilise ravi tulemuslikkus, funktsionaalsus; üldine maksumus	Voodipäevade arv, korduv-hospitaliseerimine, tüsistused, suremus; haiglaravi maksumus	Võrdluse tulemused enne ja pärast geriaatrilise abi rakendamist; Maksumuse võrdlus USA hindades	12 kuud

3.2. Kogemus maailmapraktikas ja Eestis.

Geriaatriaosakonnad eksisteerivad enamuses Euroopa ja Põhja-Ameerika riikides juba pikka aega. Geriaatria eriala on olemas iseseisva erialana rohkem kui kahekümmes Euroopa riigis, lisaks Eestile puudub geriaatria Bulgaarias, Portugalis ja Kreekas. Bulgaaria ja Kreeka meditsiiniõppeasutustes õpetatakse geriaatriat. Eestis on süstemaatilise õppega algust tehtud. 2011.a. saab geriaatriat lisaerialane õppida sisehaiguste residentuuris. Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodipäeva lisamine haigekassa teenuste nimekirja annaks residentuuris õppijatele eriala valikuks kindlustunnet ja motivatsiooni, puudus ju seni süstemaatiline õpe nii üliõpilastele kui erinevate erialade spetsialistidele täielikult.

Suurtes riikides, kus rahvastikutihedus on suur, on mitmeid erineva profiiliga geriaatriaosakondi – akuutgeriaatria, subakuutgeriaatria, ortopeediline geriaatria, deliiriumiüksused, geriaatriline rehabilitatsioon jt. Väikestes riikides või linnades on geriaatriaosakonnad sageli kombineeritud patsientuuriga – nii akuutse kui subakuutse ravi vajajad, selliseid üksusi tähistatakse kui GEMU (geriatric evaluation and management unit- geriaatrilise hindamise ja ravi üksus). Kõrvuti geriaatriliste probleemide süvadiagnostika ja raviga on rehabilitatsioon ning haiglarajärgse hoolduse planeerimine nende osakondade töö nurgakiviks.

Eestis geriaatriaosakondi aktiivravi tähenduses ei ole. Küll aga töötavad seitsmes haiglas geriaatriameeskonnad, kes teevad geriaatrilist hindamist alates 2004. aastast. Valmisolek geriaatriaosakondade avamiseks (praeguseks alternatiiviks geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodipäev) Eestis on hea – pooldavalt suhtuvad perearstid (Eakate toimetuleku ja terviseuuring 2000; Dementsusega inimeste hooldamise probleemid ja hooldusteenuste arendamise vajadus Eestis 2007), mitmed erialaseltsid (kardioloogide selts, psühhiaatrite selts, naha- ja suguhaiguste arstide selts, kõrva-nina-kugarstide selts), geriaatriameeskondade liikmed (Geriaatriameeskondade audit 2004), mitmed haiglad on planeerinud geriaatriaosakonnad oma koosseisu ning on valmis need avama esimesel võimalusel. Ning lõpuks – esimene lend arste on lõpetanud 2008.aastal spetsialiseerumise geriaatria erialal, seega on tekkinud reaalne võimalus geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtade avamiseks. Seda on mõistlik rakendada järk-järguliselt, sõltuvalt haiglate valmisolekust ja koolitatud personali arvust. Hinnanguliselt võiks avada geriaatrilise profiiliga voodeid järgmisel neljal aastal järgnevalt: 2014 – 60, 2015 – 100, 2016 – 150; 2017 – 200.

Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodi teenuse rakendamisel väheneb oluliselt vajadus praegu nimekirjas oleva teenuse – geriaatrilise seisundi hindamine – rakendamiseks ning finantseerimiseks. Geriaatriline süvahindamine tehakse

kõikidele geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohal viibivatele haigetele (see on osaks igapäevatööst ning ei vaja lisatasustamist geriaatrilise hindamise koodiga), ambulatoorses võrgustikus teeb esmatasandi meeskond esmase igakülge hindamise (mis omakorda ei vaja tasustamist geriaatrilise hindamise koodi alusel). Väikeses mahus jääb ka selline vorm geriaatriliseks hindamiseks, mis praegu on Haigekassa poolt eraldi tasustatud teenusena kõrgema etapi teenus, milles osalevad süvaettevalmistuse spetsialistid – eelkõige keerulisemate ambulatoorsete haigete jaoks, niisamuti teises aktiivraviosakonnas ravil viibivate või hoolduskodus elavate isikute jaoks. Ambulatoorne geriaatriline hindamine on võimalik nendel juhtudel, kui isikul ei ole ägedaid meditsiiniprobleeme ning ta on suuteline käima ambulatoorselt uuringutel (eelkõige arstlikud uuringud meditsiiniliste probleemide lahendamiseks). Hinnanguliselt väheneb geriaatrilise hindamise kordade arv, mis nõuavad tasustamist haigekassa poolt, proportsionaalselt geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtade avamise mahuga. Ambulatoorse geriaatrilise hindamise maht võiks hinnanguliselt olla 5-10% kõigist hindamistest. Praeguste hindamiste mahuga võrrelda on raske, sest praegu on finantseeritud alla 10% arvestuslikust vajadusest, lähtudes Eesti hooldusravivõrgu arengukavast - 2010.a. oli arengukava kohaselt planeeritud 17 600 hindamist, haigekassa poolt oli eelarves 1 243 hindamist.

Praegu Eestis töötavate geriaatrite kogemuse alusel (Pärnu ja Viljandi haigla) vähendab geriaatriliste haigete igakülge käsitus järeldravi vajadust ning suurendab taastusspetsialistide töö efektiivsust (geriaatriaosakonna õendus- hoolduspersonali igapäevatöö hulka kuulub ka nn. aeglane rehabilitatsioon, mida vajadusel juhatab sisse ja juhendab füsioterapeut või tegevusterapeut).

Kuna praegu lõpeb iga haiglas viibimise episood diagnoosiga, mis samas ei pruugi kajastada haiglas viibimise tegelikku põhjust (puudujäägid koduse hoolduse või hooldusravi korraldamisel, ravimite tarvitamisega seotud probleemid jmt.), pole võimalik näidata, milliste osakondade koormus täpselt väheneb ja millisel määral. Praegune statistika seda Eestis lihtsalt ei kajasta.

Eelkõige saaksid geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohad tekkida praeguste siseosakondade või ka järeldravivoodite baasil (ülesehitus ei alga nullist ei materiaalse ega inimressursi osas), samast tuleb ka kokkuvõtteid ehk suur osa praegustest siseosakondade haigetest ravitaks geriaatrilise profiiliga voodikohtadel. Eestis läbi viidud uuringute alusel on siseosakondades kolmandik või isegi enam haigeid, kelle viibimine seal ei ole otseselt põhjendatud (Lõuna-Eesti haiglate ja hooldekodude uuring 2001; Siseosakondade audit 2007). Praegustes siseosakondades ei rakendata haigete geriaatrilise käsitlemise põhimõtteid ning personal ei oma vastavat pädevust. Siseosakondade tegevuse sihiks on ägeda/ägenenud meditsiinilise probleemi lahendamine, mitte tervist ja toimetulekut mõjutavate probleemide igakülge hindamine ning nende lahendamiseks tegevuskava koostamine ja rakendamine. Geriaatriline haige käsitus interdistsiplinaarse meeskonnaga aitab säästa haigete edasisele ravile/hooldusele kuluvaid ressursse – võib väheneda rehospitalseerimine aktiivravihaiglasse, ööpäevaringsele hooldusravile ja hooldekodusse paigutamise vajadus.

3.3. Võrdlus kasutatavate alternatiivsete meetoditega (ja ravimitega) Eestis ja mujal maailmas.

Praegu ravitakse Eestis geriaatrilisi haigeid erinevates aktiivravi osakondades. Samuti on hooldusraviosakondades haigeid, kes vajaksid geriaatrilist hindamist koos (arstliku) diagnostikaga. Eesti kogemus praeguse süsteemi korral ühtib maailmapraktikaga – eriosakondades käsitletakse vaid/eelkõige juhtivat haigust ning kaasuvate probleemidega ei tegeleta/tegeletakse väga vähe. Geriaatrilistel haigetel on prognostiliselt äärmiselt oluline tüsistuste (infektsioonid, inkontinents, kognitiivse võimekuse häired, liikuvuse- ja tasakaaluprobleemid, alatoitumus, sarkopeenia jmt.) preventioon ägeda haigestumise korral, mis ei ole probleemiks muu haigete kontingendi korral ning seetõttu jääb see sageli tegemata.

Niisama on oluline kõigi kaasuvate probleemide diagnostika ning vajalik igakülge sekkumine, sest tasakaal toimetuleku/ mittetoimetuleku vahel on väga habras ja selle parandamiseks tuleb kaasata kõik ressursid (diagnoosida kõik ravitavad seisundid, rakendada optimaalne ravi ja rehabilitatsioon, kaasata hoolekande ressursid ja mitteformaalne võrgustik jpm.). Haigete käsitlemine siseprofiiliga osakondades on haiguse-keskne ning meditsiiniprobleemide-keskne.

Geriaatriameeskonna töö spetsiifikat eristab sellest nii personali süvaettevalmistus haigete probleemikeskseks käsitlemiseks kui ka multiprobleemsetele haigetele kohandatud keskkond. Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtadel tehakse igakülge geriaatriline hindamine igale haigele tavapärase töö käigus, ilma lisa raha küsimata. InterRAI vahenditest

kasutatakse seal aktiivravi vormi – see on vajalik probleemide võimalikult igakülgselt kaardistamiseks. Geriaatriline haige käsitlus sisaldab lisaks kindlasti arstlikku diagnostikat muude meetoditega, niisamuti lisauuringuid/sekkumisi õe, sotsiaaltöötaja, füsioterapeudi, tegevusterapeudi, psühholoogi jt. poolt. Kogu selle tegevuse tagajärjeks on see, et Geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtadelt lahkuval haigel ei ole enam diagnoosimata meditsiinilisi probleeme (ka kaasuvaid haigusi), ravi on optimeeritud, ravi/muude sekkumiste prioriteedid määratud, vajadusel taastusraviga alustatud, sotsiaalsed probleemid kaardistatud ja nende lahendamiseks alustatud. Haiglast lahkudes koostatakse sobiv edasise ravi/hoolduse plaan (geriaatrilise hindamise kokkuvõtte) koos edasiste ravisoovitustega, reaalsete kontaktiga (koostöös edasiste teenuse pakkujatega), tähtaegadega jne.

Euroopas ja Põhja-Ameerikas leiab järjest laiemat kandepinda ortopeedide ja geriaatrite koostöö multidistsiplinaarses meeskonnas geriaatriliste luumurdude, eelkõige reieluukaela murru ravis (vt. artikkel 16 Kates SL jt. 2010; Roth T. jt. 2010), mis on osutunud efektiivseks nii meditsiiniliste, funktsionaalsete kui ka otseste ravikulude aspektist. Eestis on ortogeriaatria keskus olemas Tartu Ülikooli Kliinikumi Traumatoloogia ja ortopeedia kliiniku Traumatoloogia osakonnas. Igakülgselt geriaatrilise hindamise tulemusena õnnestub ennetada ja efektiivsemalt ravida postoperatiivseid tüsistusi, mis omakorda vähendab tüsistusi ja korduvhospitaliseerimisi. Samuti on paljudes väljaspool Eestit tehtud teadusuuringutes näidatud patsientide elukvaliteedi ja rahulolu paranemist ortogeriaatrilise käsitluse tulemusena võrreldes traditsioonilise kirurgia osakonnaga (16).

Hooldusraviosakond on mõeldud haigetele ööpäevaringse õendusabi pakkumiseks, mitte diagnostiliste uuringute tegemiseks. Hooldusravile suunatakse haiged, kelle meditsiinilised probleemid on selgitatud, seisund stabiilne ning kes ei vaja arstlikku diagnostikat vaid pigem konsultatsioone vastavalt vajadusele (seisundi muutumisel). Hooldusravile tuleks suunata haiged, kellel on selleks selge näidustus – mitte diagnostiliste probleemidega haiged või ainult hoolekandevajadusega isikud. Praeguse praktika kohaselt vajaksid osad hooldusravil olevatest haigetest tegelikult geriaatrilise profiiliga teenuseid, kuna nende probleemid ei ole igakülgselt (kaasa arvatud meditsiiniliselt) lahendatud. Osa hooldusravil olevatest haigetest aga saaksid hakkama avahooldus(ravi)teenustega või vajaksid muud teenust hoolekandeesutuste poolt (pansionaat, hoolduskodu). Ainult sotsiaalhoolekannet vajavate patsientide suunamisega õigeaegse geriaatrilise hindamise tulemusel sotsiaalabi süsteemi oleksid Haigekassa ressursid otstarbekalt kasutatud- eakate inimeste suhtelise ja absoluutse hulga suurenemisel Eestis lähiaastatel ning uute hooldusravihaiglate valmimisel võib ette näha suuremat survet eakate paigutamiseks hooldusravile. Praeguste geriaatrilise hindamise võimaluste puhul on hooldusravi edasine otstarbekas kasutamine küsitav. Ka kehtiv Haiglavõrgu arengukava näeb ette hooldusravi teenuste optimaalseks määramiseks ja valikuks enamikus akuutravi haiglates geriaatriliste hindamise süsteemi käivitamist (http://www.sm.ee/fileadmin/meedia/Dokumendid/Tervisevaldkond/Tervishoid/HVA2002_1.pdf), vastavalt teiste riikide kogemustele toimib see kõige efektiivsemalt geriaatria osakondades.

Otsuse haige geriaatrilise profiiliga siseosakonna voodile suunamiseks teevad perearst või eriarstid koostöös geriaatriga (osakonnajuhataja või valvegeriaater). Suunata saab haigeid kodust, erakorralise meditsiini osakonnast või teistest aktiivraviosakondadest, kuid mitte kõrgema etapi intensiivravi vajavaid haigeid. Vanus ei ole suunamisel ainus/põhiline kriteerium, pigem paljude konkureerivate meditsiiniliste probleemide ja toimetulekuhäirete esinemine.

Eestisse on planeeritud ligikaudu 400 geriaatriaprofiiliga aktiivravivoodit (Geriaatria arengukava; Eesti hooldusravi võrgu arengukava 2004 – 2015). Valdavalt tekiks need olemasolevate siseosakondade baasil nagu näiteks Taanis, kus alates 2007. aastast on sisehaiguste osakonnad asendatud geriaatria osakondadega. Samas ravitakse ka üksikuid multiprobleemseid alla 65-aastasi patsiente.

4. Näidustused

4.1. meditsiinilised näidustused teenuse osutamiseks

- 1) erakorralised eakad haiged, kellel on konkureerivaid probleeme mitu ning puudub juhtiv meditsiiniline probleem, mis vajaks uuringuid ja ravi mõnes muus eriosakonnas;
- 2) multiprobleemsed patsiendid teistest aktiivraviosakondadest pärast spetsiifiliste erialaste probleemide lahendamist juhul, kui nad vajavad täiendavat geriaatrilist hindamist;
- 3) kodus või hooldus(ravi)asutuses elavad krooniliste hulgi-probleemidega haiged, kui nad vajavad geriaatrilist hindamist ja/või sekkumist statsionaari tingimustes.

4.2. keskmised oodatavad ravitulemused (lühiajaline ja pikaajaline prognoos)

Lühiajalised tulemused – paraneb kaasuvate haiguste/seisundite diagnostika ja ravi, väheneb tüsistuste esinemissagedus, paraneb elukvaliteet.

Pikaajalised tulemused – väheneb kordushospitaliseerimiste sagedus, optimeerub teenuste kasutamine (vajadustele vastav tasakaal tervishoiu- ja hoolekandeteenuste vahel), paraneb multiprobleemsete haigete elukvaliteet.

Bachmann kaasautoritega (BMJ 201) toob oma metaanalüüsis välja, et geriaatriline rehabilitatsioon geriaatriaosakonnas, võrreldes tavaosakonnaga, parandab funktsionaalset seisundit (OR 1,75), vähendab hooldusasutusse sattumist (OR 0,64), surevust (OR 0,72).

Van Craen jt. (JAMA 2010) andmetel on geriaatriaosakonnast lahkuvate haigete funktsionaalse seisundi langus väiksem võrreldes tavaosakonnaga (OR 0,87) ning hooldusasutusse suunamine 1 aasta pärast haiglast lahkumist väiksem (OR 0,78).

Baztan kaasautoritega (BMJ 2009) leidsid oma metaanalüüsis, et geriaatriaosakonnas ravitud haigete funktsionaalne seisund oli haiglas lahkudes parem võrreldes tavaosakonnas ravitud haigetega (OR 0,82) ning nad elasid pikemaajaliselt oma kodus, mitte hooldusasutuses (OR 1,30).

4.3. ravi võimalikud kõrvaltoimed
Spetsiifilisi kõrvaltoimeid ei täheldata.

4.4. isikupära võimalik mõju ravi tulemustele
Komplitseeritud probleemidega eaka inimese isikupära arvestamine diagnostikas ja ravis geriaatrilise hindamise alusel võimaldab saavutada parima võimaliku ravitulemuse.

5. Vajadus

5.1. eeldatav patsientide hulk Eestis (lühiajaline ja pikaajaline prognoos)

Eesti elanikkonnast 18% on vanemad kui 65-aastat (Eurostat 2010). Rahvusvahelise statistika ja Eestis seni tehtud uuringute järgi on meil ligikaudu 30 000 geriaatrilist haiget, keda ravitakse praegu erinevates aktiiv- ja hooldusravi haiglates (Eesti eakate toimetuleku ja terviseuuring 2000; [http://www.egga.ee/toimetuleku_ ja_terviseuuring_2000.pdf](http://www.egga.ee/toimetuleku_ja_terviseuuring_2000.pdf); Wagner JT jt. *J Am Geriatr Soc.* 2006 Aug;54(8):1271-6). Prognooside kohaselt suureneb geriaatriliste haigete arv Eestis lähiajal (rahvastiku vananemise mõju, üle 65-aastaste osakaalu suurenemine rahvastikus u. 1% aastas).

Kuna geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohad tekivad eeldatavalt praeguste siseosakondade baasil, siis muutub nende haigete käsitus ja ei suurene sedavõrd haigusjuhtude absoluutarv. Samuti ei suurene haigusjuhtude arv, kui patsiendid tuuakse geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtadele üle teistest aktiivravi osakondadest (traumatoloogia, ortopeedia, kardioloogia jt.). Voodifondi ebaadekvaatset kasutamist on leitud erinevates riikides ja erinevate erialade voodiprofiilides (Donagh MS jt., *Health Policy* 2000;53:157-184, ülevaade lisatud). Eesti puhul on tõenäoline, et geriaatrilise käsitluse ja hooldusravi võimaluste paranemise järgselt võiks väheneda kordushospitaliseerimiste arv aktiivravi osakondadesse.

5.2. andmed Euroopa Liidu riikide või kandidaatriikide avaliku sektori kaudu finantseeritava tervishoiusüsteemi poolt kaetud vajaduste kohta;

Geriaatriaosakonnad kuuluvad kõikjal aktiivravihaiglate koosseisu ja on finantseeritud sarnastel printsiipidel muude osakondadega. Lisatud artiklis (Baeyenes JP ja Closon MC. *European Geriatric Medicine* 2010;1:320-322) esitatakse ülevaade EU erinevate riikide geriaatria osakondade õenduspersonalide (arvu)probleemidest- valdavalt osas EU riikidest tegeletakse geriaatrilise abi kvaliteedi tagamisega. Geriaatria olemasolu õigustavad artiklid jäävad kaheksakümne aastasse ja nende täistekstid ei ole intrenetis kätte saadavad. EU riikides on lisaks (akuut)geriaatriale avatud

psühhogeriaatria, ortogeriaatria jt. kitsamatele valdkondadele spetsialiseerunud üksusi.

5.3. Keskmise geriaatria voodipäevade arv ühe patsiendi kohta on hinnanguliselt (teiste maade kogemusele toetudes) 8-14 päeva (erinevad andmed erinevatest riikidest; voodipäevade arv pikem psühhogeriaatrias, lühem ortogeruaatrias).

6. Tegevuse kirjeldus

6.1. teenuse osutamiseks vajalik koht: palat, protseduuride tuba, operatsioonituba või muu koht; Palatid, protseduuride tuba, intensiivjälgimise palat, liikumisravi ruum, tegevusteraapia ruum või võimalus selle kasutamiseks muu üksuse baasil, jmt. analoogselt teiste sisemeditsiini profiiliga osakondadega. Lisaks kohandatud keskkond liikumis- nägemis- ja kognitiivse häirega patsientidele toimetuleku ja turvalisuse tagamiseks

6.2. patsiendi ettevalmistamine ja selleks vajalikud toimingud: premedikatsioon, desinfektsioon või muu; Ei ole vajalik.

6.3. ravitoimingu kirjeldus;

Osakonnas toimub haiguste diagnostika, ravi, geriaatriline rehabilitatsioon, õendushooldus ning sotsiaalnõustamine geriaatriameeskonna poolt, mis baseerub igakülgasel geriaatrilisel hindamisel.

Rehabilitatsioonitoimingutest on geriaatrilise profiiliga voodipäeval kõige olulisem füsioterapeudi (kuid ka tegevusteraapeudi) teenus, mida osutatakse valikuliselt ja väiksemas mahus kui taastusravi osakonnas, kuna enamasti patsientide füüsiline ja vaimne võimekus ei ole piisav, et osaleda üle 30-minuti aktiivses tegevuses. Geriaatrilise profiiliga voodipäeva rehabilitatsioonitoimingute maht on võrreldav järelravi voodipäeval rakendatavate rehabilitatsiooni toimingutega. Praeguse järelravi voodipäevade maht on hinnanguliselt 7-10 päeva lühem kui samadel haigetel mittegeriaatria profiiliga voodipäeval viibides. Hooldusravi voodipäev füsioterapeudi (ja tegevusteraapeudi) kui spetsialisti teenust ei sisalda.

Ravil viibivad esmajoones mitmete konkureerivate krooniliste ja ägedate/ägenenud terviseprobleemidega eakad haiged – eelkõige kombineeruvad eakatel sagedamini esinevad probleemid: hüpertensioon, südamepuudulikkus, liigesehaigused, infektsioonid, diabeet, inkontinents, kognitiivsete võimete häired, depressiivsus, kukkumised, toitumishäired, aneemiad, sensoorsed häired jmt. Geriaatrilise profiiliga voodipäeva ravimid on vastavuses loetletud haigusseisundite raviks vajalikuga. Teiste maade kogemuse põhjal on väiksem vajadus kallite ravimite järele, kuid samas võib ühel haigel olla samaaegselt rohkem ravi vajavaid haigusi korraga, samas on siiski geriaatrilise profiiliga voodipäeva ravikulud pigem madalamad siseosakonna ravikuludega võrreldes.

Osakonna baasil pakutakse ka ambulatoorseid teenuseid (geriaatri, geriaatriaõe, tervishoiu sotsiaaltöötaja vastuvõtt, geriaatriline hindamine, hooldusravi- ja hoolekandeesutuste ning teiste osakondade geriaatriline nõustamine)

6.4. patsiendi hilisema jälgimise, järelravi, rehabilitatsiooni, ravimite ja muu vajadus;

Haigele koostatakse edasise ravi ja hoolduse plaan ning hinnatakse seisundi dünaamikat vastavalt plaanitud ajale. Kui haige vajab haiglast lahkumise järgselt järgmist hooldusteenust, siis algatatakse juhtumikorraldus ning võetakse kontakti järgmise teenusepakujaga.

7. Nõuded teenuse osutajale

7.1. teenuse osutaja: **regionaalhaigla, keskhaigla, üldhaigla, kohalik haigla**

7.2. infrastruktuur, tervishoiuteenuse osutaja täiendavate osakondade/teenistuste olemasolu vajadus;

Vajalik on luua geriaatrilise profiiliga voodikohad sisehaiguste osakonda, mis töötaksid geriaatria osakondade põhimõtetele alusel. Vastavalt hooldusravi arengukavale tuleb Eestis luua geriaatriaosakonnad, kuid arvestades Eesti olusid, oleks mõistlik alustada geriaatrilise profiiliga sisehaiguste voodikohtade loomisest.

7.3. personali täiendava väljaõppe vajadus;

Jätkata eriarstide ettevalmistust – korraldada järgmine spetsialiseerumiskursus töötavatele arstidele, geriaatrite ettevalmistamine geriaatria residentuuris (nii Eestis kui välismaal). Eesti Geriaatrite Selts on praegu omistanud geriaatri

pädevuse 13-le arstile. Alates 2011. aastast jätkub geriaatrite (piiratud mahus) ettevalmistamine selliselt, et sisehaiguste erialal õppima asuvatel residentidel on võimalik valida geriaatria kõrvaleriala. Järgmiseks sammuks on geriaatria residentuuri avamine. Seni, kui ei ole piisavalt eriarstikoolituse läbinud geriaatreid, on võimalik tööle asuda arstidel, kes on nõutavas miinimummahus läbinud geriaatria-alaseid täienduskursusi (kehtib üleminekuajal). Eestis on vaja vähemalt 50 eriarsti-geriaatrit (Põhjamaade standardi järgi 100 geriaatrit).

Geriaatriaõdede ettevalmistus - 2010. aastal lõpetas Tartu Tervishoiuõrgkoolis esimene lend – 6 õde. Plaanis on jätkata geriaatriaõdede ettevalmistamist (kliinilise õenduse raames). Seni, kui ei ole piisavalt geriaatrilist süvakoolitust läbinud geriaatriaõdesid, on võimalik tööle asuda õdedel, kes on nõutavas miinimummahus läbinud geriaatria-alaseid täienduskursusi (kehtib üleminekuajal).

Kogu personali koolitus tööks kognitiivsete häiretega ja erinevate kehaliste puuetega inimestega – täiendkoolituste raames.

Regulaarne täiendkoolitus.

7.4. minimaalsed teenuse osutamise mahud kvaliteetse teenuse osutamise tagamiseks;
Alates 10 voodikohast.

7.5. teenuse osutaja valmisoleku võimalik mõju ravi tulemustele;
Ravi tulemus sõltub personali kvalifikatsioonist ning teenuse keskkonna adekvaatsusest kohandamisest.

8. Kulutõhusus

8.1. teenuse kulud (hind);

Geriaatrilise voodipäeva maksumus 64 EUR (tuginedes Haigekassa spetsialisti Triin Habichti andmetele, kus arvestati meie ettepanekus toodud lähteandmeid seisuga 2012.a.) Teenuse kulud on võimalik vähendada, kui füsioterapeudi ja tegevusterapeudi teenust arvestada juhupõhiselt ja kanda eraldi reana raviarvele.

8.2. patsiendi poolt tehtavad kulutused, mõju tema sissetulekutele;
omaosalus sarnaselt raviarvutuses kehtestatud korrale aktiivraviosakondade kohta

8.3. täiendavalt kompenseeritavad ravimid

Ei ole

8.4. sotsiaalabi vajadus töövõimetuse perioodil

Ei ole

8.5. töövõime taastamise kulu töövõimetuse perioodil;

Ei ole

8.6. kulude võrdlus alternatiivsete meetodite kuludega, sealhulgas teiste loetelus olevate teenuste kuludega

Arvestuslikult on voodipäeva kulud geriaatrilise profiiliga vooditel suuremad kui teistes siseprofiiliga osakondades, kuid voodipäevale lisanduvad kulud uuringutele ja ravimitele mõnevõrra väiksemad, nii et kulud jäävad kokkuvõttes võrreldavaks, ning füsioterapeudi ja tegevusterapeudi teenuse juhupõhise arvestuse korral vähenevad need veelgi.

9. Omaosalus

1) elukvaliteeti parandav toime, võrreldes meditsiinilise vajadusega;
Teenuse põhieesmärgiks on meditsiiniliste vajaduste optimeerimine (kallite tervishoiuteenuste säästlikum kasutamine) koos geriaatriliste haigete elukvaliteedi parandamisega

2) meditsiinilise probleemi põhjuslik seotus inimese teadlike valikutega;
Reeglina on tegemist eaka multiprobleemse patsiendiga, kelle puhul aastakümnete jooksul väljaarenenud meditsiiniliste

probleemide põhjuslik seotus teadlike valikutega ei ole alati tõestatud. Teatud juhtudel võib siiski mõni üksik probleem olla ka põhjuslikult seotud teadlike valikutega

3) 3) hinnang patsientide valmisolekule tasuda ise teenuse eest osaliselt või täielikult; Eeldatavasti on patsiendid nõus maksma analoogselt mujal aktiivraviosakondades kehtiva omaosaluse määraga

10. Esitamise kuupäev/täiendamine

11.01.2013

11. Esitaja nimi ja allkiri

Jelena Leibur

12. Kasutatud kirjandus

1. Rubenstein LZ, Josephson KR, Wieland GD, English PA, Sayre JA, Kane RL (1984) Effectiveness of a geriatric evaluation unit. A randomized clinical trial. *N Engl J Med* 311, 1664-1670.
2. Applegate WB, Akins D, Vander ZR, Thoni K, Baker MG (1990) A randomized, controlled trial of a geriatric assessment unit in a community rehabilitation hospital. *N Engl J Med* 322, 1572-1578.
3. Landefeld CS, Palmer RM, Kresevic DM, Fortinsky RH, Kowal J (1995) A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill patients. *N Engl J Med* 332, 1338-1344.
4. Asplund K, Gustafson Y, Jacobsson C, Bucht G, Wahlin A, Peterson J, Blom JO, Angquist KA (2000;) Geriatric-based versus general wards for older acute medical patients: a randomized comparison of outcomes and use of resources. *J Am Geriatr Soc* 48, 1381-1388.
5. Cohen HJ, Feussner JR, Weinberger M, Carnes M, Hamdy RC, Hsieh F, Phibbs C, Courtney D, Lyles KW, May C, McMurtry C, Pennupacker L, Smith DM, Ainslie N, Hornick T, Brodtkin K, Lavori P (2002) A controlled trial of inpatient and outpatient geriatric evaluation and management. *N Engl J Med* 346, 905-912.
6. Saltvedt I (2006) Treatment of acutely sick, frail elderly patients in a geriatric evaluation and management unit. Doctoral Theses at NTNU, 2006:36.
7. Lundström M, Olofsson B, Stenvall M, Karlsson S, Nyberg L, Englund U, Borssén B, Svensson O, Gustafson Y. (2007) Prevention and treatment of postoperative delirium - A randomized controlled trial *Aging Clin Exp Res* 19(3):178-86
8. Stenvall M, Olofsson B, Lundström M, Englund U, Borssen B, Svensson O, Nyberg L, Gustafson Y. (2007) A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. *Osteoporosis Int* 18:167-175.
9. Harari D, Martin FC, Buttery A, O'Neill S, Hopper A. (2007). The older persons' assessment and liaison team 'OPAL': evaluation of comprehensive geriatric assessment in acute medical inpatients. *Age and Ageing*, 36(6):670-5.
10. Soejono CH. (2008). The impact of 'comprehensive geriatric assessment (CGA)' implementation on the effectiveness and cost (CEA) of healthcare in an acute geriatric ward. *Acta Med Indones* 40(!):3-10.
11. Vidan MT, Sanchez E, Alonso M, Montero B, Ortiz J, Serra JA. (2009). An intervention integrated into daily clinical practice reduces the incidence of delirium during hospitalization in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*. 57(11):2029-36.
12. Baztan JJ, Suarez-Garcia FM, Lopez-Arrieta J, Rodriguez-manas L, Rodriguez-Artalejo,F (2009) Effectiveness of

acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta-analysis. *MBJ*. 338:b50.

13. Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, Boonen S, Gosset C, Petermans J, Milisen K. (2010). The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. 58(1):83-92.

14. Harris RD, Henschke PJ, Popplewell PY, Radford AJ, Bond MJ, Turnbull RJ, Hobbin ER, Chalmers JP, Tonkin A, Stewart AM et al (1991) A randomized study of outcomes in a defined group of acutely ill elderly patients managed in a geriatric assessment unit or a general medical unit. *Aust N Z Med J* 21, 230-234.

15. Counsell SR, Holder CM, Liebenauer LL, Palmer RM, Fortinsky RH, Kresevic DM, Quinn LM, Allen KR, Covinsky KE, Landefeld CS (2000) Effect of a multicomponent intervention on functional outcomes and process of care in hospitalized older patients: a randomized controlled trial of Acute Care for Elders (ACE) in a community hospital. *J Am Geriatr Soc* 48, 1572-1581.

16. Kates SL, Mendelson DA, Friedman SM: Co-managed care for fragile hip fractures (Rochester model). *Osteoporosis Int* (2010), 21 (Suppl 4):S621-S625.

17. Roth T., Kammerlander C, Gosh M, Luger TJ, Blauth M. Outcome on geriatric fracture patients and how it can be improved. *Osteoporosis Int* (2010) 21 (Suppl 4):S615-S619.

18. Bachmann S, Finger C, Huss A, Egger M, Stuck A, Clough-Gorr KM.(2010). Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and metaanalysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal* 340:c1718.

19. Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, Boonen S, Gosset C, Petermans J, Milisen K. (2010). *Journal of American Geriatric Society* Jan;58(1):83-92.

20. Baztan J, Suarez-garcia F, Lopez-Arrieta J, Rodriguez-Manas L, Rodriguez-Artalejo F. (2009). Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: metaanalysis. *British Medical Journal*;338:b50.