

KULUTÕHUSUSE JA RAVIKINDLUSTUSE EELARVE MÕJU HINNANG

Teenuse nimetus	Kõhuaordi aneurüsmi sõeluuring (AAA sõeluuring)
Taotluse number	1190
Kuupäev	Juuni 2018

1. Lühikokkuvõtte taotlusest

1.1. Ülevaade taotluse sisust

Eesti Veresoonte- ja Endovaskulaarkirurgia Selts taotleb kõhuaordi aneurüsmi sõeluuringu (AAA sõeluuring) lisamist tervishoiuteenuste loetellu. Kõhuaordi aneurüsm on kõhuaordi diameetri suurenemine üle 3 cm ning selle avastamiseks kasutatakse ultraheliuuringut, mille läbiviimisel osalevad vastava koolituse saanud veresoontekirurg ja õde. Kõhuaordi aneurüsmi levimus on suurem üle 60-aastaste ning meessoost isikute seas (naistel 6 korda vähem). Levimus on üle 65-aastaste hulgas on 5-9%, selle kohaselt Eestis 75-80 juhtumit aastas. Kõhuaordi aneurüsmi ruptuuri korral on üldsuresus 90%.

1.2. Taotletav teenus

Valminud on *Tervisetehnoloogia hindamise raport TTH 32 Kõhuaordi aneurüsmi sõeluuring* (Tartu Ülikool 2017). Raportis toodud ettepanek, et sõeluuringuprogrammide edukuse tagab sõeluuringute keskne juhtimine vastava institutsiooni kaudu, mille ülesanneteks on sõeluuringu eesmärkide püstitamine, programmis osalevate raviasutuste koostöö tagamine, andmete kogumine ja analüüsimine programmi tulemuslikkuse hindamiseks ning programmi erinevatele lülidele kehtestatud kvaliteedinõuete kontrollimine ja kvaliteediarendus, väärrib edasist tähelepanu ja osapoolte koostööd. Hetkel selline keskus Eestis puudub ja loeteletud ülesanded on jaotatud Eesti Haigekassa, TAI (Vähi Sõeluuringute Registri) ja teenuseosutajate vahel.

Taotleja soovib fokuseerida käesoleva aasta uue teenuse taotluse põhieesmärgina koostööd AAA sõeluuringu registri (andmehõive) väljatöötamisele ning rakendamisele.

1.3. Alternatiiv

Organiseeritud sõeluuringu võimalikke mudeleid on mitmeid. Sõeluuringu käivitamise faasis on võimalik alustada piirkondliku pilootprogrammiga regionaal- ja keskhaiglate baasil, kaasata esmatasand jpm.

2. Taotletava tervishoiuteenuse kulud

Arvestades taotluses toodud andmeid on teenuse hind 29,33 eurot (vt tabel 1). Meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu kohaselt ei ole vaja, et uuringu läbiviimisel osaleks arst, küll aga interpreteerimisel, seega on vajalik üle täpsustada teenuse kirjeldus. Ühtlasi tuleb arvestada, et sõeluuringule lisanduvad teavitustöö kulud (meediakampania, trükised jne).

Tabel 1. Teenuse kirjeldus

Ressursi kood	Ressursi nimi	Kogus	Ühiku hind	Ühik	Optimaalne kasutus	Ressursi maksumus
PER0113	Kardiovaskulaarkirurg	30	0,5129 €	minut	91800	15,39
PER0509	Õde	30	0,2722 €	minut	91800	8,17
PIN993305	Vastuvõtukabinet	30	0,0239 €	minut	120000	0,72
SDM251402	Värvidoppleriga UH aparaat	30	0,1066 €	minut	120000	3,20
OST4413	Patsiendi haldus	2	0,924	tk	1	1,85
Teenuse hind						29,33

3. Kulutõhususe analüüs

3.1. Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud ja uuringud

Tervisetehnoloogia hindamise raporti TTH 32 Kõhuaordi aneurüsmi sõeluuring ülevaatesse kaasati 15 viimase 10 aasta jooksul avaldatud kulutõhususe uuringut. Enamik neist Euroopas ja Põhja-Ameerikas läbi viidud analüüse võrdles rahvastikupõhist AAA sõeluuringut sõeluuringu puudumisega ja hindasid programmi kulutõhusust hüpoteetilisel 65-aastaste meeste kohordil. Kõigis uuringutes kaasnes sõeluuringuga AAA rebendite ja surmade ennetamisega seotud täiendav tervisevõit (0,01–0,17 QALY-t inimese kohta). ICER jäi analüüsidest vahemikku 157 – 11 666 eurot võidetud eluaasta ning 179 – 50 855 eurot kvaliteetse eluaasta kohta. Teaduskirjanduse põhjal on AAA sõeluuring suure tõenäosusega kulutõhus sekkumine. Vaid kahes Taani uuringus [61, 62] järeldati, et AAA sõeluuring ei ole kulutõhus sekkumine.

3.2. Kulutõhusus Eestis

Kulutõhususe modelleerimisel kasutati nii palju, kui võimalik Eesti andmeid. AAA sõeluuring võimaldab vähendada nii AAA rebendite kui ka nendest põhjustatud surmade arvu. Sõeluuringu tulemusena avastatakse rohkem AAAsid, mistõttu neid ka ravitakse enam. Baasstsenaariumi tingimustel on sõeluuring küll kallim kui sõeluuringu puudumine, kuid võimaldab võita kvaliteetseid eluaastaid. Võrreldes sõeluuringu puudumisega kujuneb baasstsenaariumi tingimustel AAA sõeluuringu lisanduva QALY maksumuseks 17 303 eurot. Tõenäosusliku tundlikkuse analüüsi põhjal on lisanduva QALY maksumus keskmiselt 17 425 eurot. Kulu jääb 95% tõenäosusega vahemikku 12 352 – 23 929 eurot QALY kohta. Stsenaariumanalüüsi järgi varieerub ICER vahemikus 13 762 – 44 615 eurot QALY kohta. Oluliselt mõjutab ICERi väärtust AAA avastamisest ja ravist tingitud elukvaliteedi halvenemisega arvestamine ja mudeli lühem ajaperspektiiv, kusjuures sõeluuringu puudumine on domineeriv strateegia, kui arvestatakse AAA avastamise järgse elukvaliteedi hinnangu halvenemisega 0,071 võrra.

4. Ravikindlustuse eelarve mõju prognoos

4.1. Taotletava teenuse lühi- ja pikaajaline mõju ravikindlustuse eelarvele

Eestis on seisuga 01.01.2018 ravikindlustatud üle 65- aastaseid mehi **88 392**. Taotluse lisaandmetes on välja toodud sõeluuringu sihtgrupi hõlmatus teistes riikides: Stockholmis 77,6%

kutsututest, Malmös 80,2% kutsututest, Ühendkuningriigis 80% kutsututest, Taanis 76,6% kutsututest. Põhilised faktorid, mille esinemisel osalemissaktiivsus oli madalam olid madal sissetulek, perekonnaseisult vallaline/lahutatud, madal haridustase ja pikk tee sõeluuringu keskusesse. Eesti puhul oleks hõlmatus ilmselt madalam arvestades hõlmatust mõjutavaid faktoreid. Lisakulu arvestustes arvestatakse sarnase hõlmatusega nagu on rinnavähi skriiningu puhul 2015. aastal (68% sihtgrupist). Arvestades soovitatavat prognoositavat hõlmatust ehk mil sõeluuring tooks oodatavat efekti on 70% ja teenuse hinda (29,33 eurot) oleks lisakulu **1 351 072 eurot** (vt tabel 2).

Tabel 2. Lisakulu

Sihtgrupi suurus	88 392
Prognoositav hõlmatus	70%
Teenuse hind (EUR)	29,33
Lisakulu (EUR)	1 814 775,9

4.2. Patsiendi poolt tehtavad kulutused

Puuduvad.

4.3. Teenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ja majanduslikud mõjud

Sõeluuringu efektiivsus ilmneb piisava hõlmatuse tagamisel.

4.4. Kohaldamise tingimuste vajalikkus tervishoiuteenuse ohutu ja optimaalse kasutamise tagamiseks

Vajalik välja töötada optimaalne korraldusmudel.

5. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul

	Vastus	Selgitused
Teenuse nimetus	Kõhuaordi aneurüsmi sõeluuring (AAA sõeluuring)	
Ettepaneku esitaja	MTÜ Eesti Veresoonte- ja Endovaskulaarkirurgia Selts	
Teenuse alternatiivid	jah	Organiseerituid sõeluuringu võimalikke mudeleid on mitmeid. Sõeluuringu käivitamise faasis on võimalik alustada piirkondliku pilootprogrammiga regionaal- ja keskaiglate baasil, kaasata esmatasand jpm

Kulutõhusus	Enamik neist Euroopas ja Põhja-Ameerikas läbi viidud analüüse võrdles rahvastikupõhist AAA sõeluuringut sõeluuringu puudumisega ja hindasid programmi kulutõhusust hüpoteetilisel 65-aastaste meeste kohordil. Kõigis uuringutes kaasnes sõeluuringuga AAA rebendite ja surmade ennetamisega seotud täiendav tervisevõit (0,01–0,17 QALY-t inimese kohta). ICER jäi analüüsides vahemikku 157 – 11 666 eurot võidetud eluaasta ning 179 – 50 855 eurot kvaliteetse eluaasta kohta. Teaduskirjanduse põhjal on AAA sõeluuring suure tõenäosusega kulutõhus sekkumine. Vaid kahes Taani uuringus [61, 62] järeldati, et AAA sõeluuring ei ole kulutõhus sekkumine.	
Omaosalus	ei	
Vajadus	patsientide arv Eestis 88 392 Vajalik hõlmatus 70%	
Teenuse piirhind	29.33	
Kohaldamise tingimused	jah	Vajalik välja töötada optimaalne korraldusmudel.
Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku	Minimaalselt 1 814 775,9	
Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta	Eesti Veresoonte- ja Endovaskulaarkirurgia Selts taotleb kõhuaordi aneurüsmi sõeluuringu (AAA sõeluuring) lisamist tervishoiuteenuste loetellu. Kõhuaordi aneurüsm on kõhuaordi diameetri suurenemine üle 3 cm ning selle avastamiseks kasutatakse ultraheliuuringut, mille läbiviimisel osalevad vastava koolituse saanud veresoontekirurg ja õde. Kõhuaordi	

	aneurüsmi levimus on suurem üle 60-aastaste ning meessoost isikute seas (naistel 6 korda vähem). Levimus on üle 65-aastaste hulgas on 5-9%, selle kohaselt Eestis 75-80 juhtumit aastas. Kõhuaordi aneurüsmi ruptuuri korral on üldsuremus 90%.	
--	---	--

6. Kasutatud kirjandus

- 6.1. Svensjö, K. Mani, M. Björck, J. Lundkvist A. Wanhainen. Screening for Abdominal Aortic Aneurysm in 65-Year-old Men Remains Costeffective with Contemporary Epidemiology and Management. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2014 Apr;47(4):357-65. doi: 10.1016/j.ejvs.2013.12.023. Epub 2014 Jan 31.
- 6.2. Tervisetehnoloogia hindamise raporti TTH 32 Kõhuaordi aneurüsmi sõeluuring