

KULUTÕHUSUSE JA RAVIKINDLUSTUSE EELARVE MÕJU HINNANG

Teenuse nimetus	Vesivedelikku dreneeriv mikroshunt (mikroseade)
Taotluse number	1362
Kuupäev	11.07.2019

1. Lühikokkuvõtte taotlusest

1.1. Ülevaade taotluse sisust

Eesti Silmakirurgide Selts esitas taotluse uue teenuse „Vesivedelikku dreneeriv mikroshunt (mikroseade)“ lisamiseks tervishoiuteenuste loetellu. Taotluse eesmärk on lisada loetellu uus meditsiiniseade glaukoomi kirurgiliseks raviks.

1.2. Taotletav teenus

Glaukoom on krooniline nägemisnärvide neuropaatia, mis väljendub nägemisteravuse languses ja vaateväljade progresseeruvates ahenemises. Valdavalt kaasneb glaukoomiga kõrgeenenud silmarõhk.

Senisele glaukoomikirurgiale on lisandunud alternatiiv – mikrošunt. Mikrošundi implanteerimine on minimaalselt invasiivne glaukoomi lõikus, mis tagab intraokulaarse rõhu languse. Taotluse alusel on mikrošundi implanteerimiseks järgnevad näidustused:

- primaarse kongenitaalse glaukoomi kirurgiline ravi;
- hilise algusega lapsea glaukoomi kirurgiline ravi;
- sekundaarse lapsea glaukoomi kirurgiline ravi;
- primaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi;
- primaarse juveniilse glaukoomi kirurgiline ravi;
- sekundaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi.

Meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangul lisanduvad näidustusena veel:

- maksimaalsele medikamentoosle ravile mitte-alluvad pseudoekfoliatiivne- ja pigmentglaukoom;
- juhud, mil eelnev kirurgiline ravi ei ole olnud efektiivne.

Nii taotluses kui ka meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangus on välja toodud uuringud, mille alusel on mikrošundi implanteerimine efektiivne ja ohutu. TTL komisjon tõi esile, et esitatud tõendus põhineb mugavusvalimiga jälgimisuuringutel, kus on suur selektsiooni- ja mõõtmisvõime, ja ravimitootjate rahastatud uuringutel. Komisjon viitas, et tõendus on hetkel nõrk, vajalikud on suured RCTd ja jälgimisuuringud.

Euroopa glaukoomi 2017. ravijuhistes on välja toodud, et viimastel aastatel on glaukoomi kirurgilise ravimeetodite lisandunud alternatiivina mini-invasiivsed glaukoomikirurgia tehnikad. Uute tehnikate kasutusele võtmise eesmärk on vältida ulatuslikku koe manipulatsioone, et vähendada kõrvaltoimeid ja suurendada silmarõhku alandavat efekti. Mini-invasiivsete tehnikate osas puuduvad kontrollitud võrdlusuuringud teiste meetodite, sh trabekulektoomiaga, et hinnata nende efektiivsust ja ohutust. Tehnikaid kasutatakse selekteeritud varase või mõõduka haigusega

patsientidel, eelistatult kombineeritud kataraktikirurgiaga (soovitus 2, tõendus D). (Br J Ophthalmol 2017)

1.3. Alternatiiv

Taotluse alusel on alternatiiviks glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (trabekulektoomia, sügav sklerektoomia, viskokanalostoomia; teenusekood 050908), sealjuures on selgitatud, et mikrošundi implanteerimine annab võrdväärse intraokulaarse rõhu languse postoperatiivses perioodis võrreldes praeguste filtreeritavate kirurgiatega. Mikrošundi eeliseks on minimaalne operatsiooniaegne koe trauma, väiksem tüsistuste arv ning kiirem postoperatiivne taastumine.

Meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangus on välja toodud, et alternatiivideks võib lugeda ka valgekesta plastikat (teenusekood 070906) koos vesivedelikku dreneeriva seadega (makrošunt, teenusekood 2876L) ning lasertrabekuloplastikat (teenusekood 7805).

Ekspert on välja toonud, et valgekesta plastika korral on kudede eksponeerimine kirurgiale väga suur, mis suurendab komplikatsioonide ohtu. Valgekesta plastika on näidustatud kaugele arenenud haiguse korral ning oleks asendatav mikrošundiga üksikutel juhtudel.

Nii taotluses kui ka meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangus on toodud esile, et mikrošundi implenteerimine on näidustatud haiguse varasemas faasis võrreldes alternatiivsete kirurgiliste sekkumistega.

2. Taotletava tervishoiuteenuse kulud

Taotleja poolt esitatud andmete põhjal moodustavad teenuse kulud mikrošundi hind. Hinnapakumise alusel on mikrošundi hind [redacted] **eurot**. Mikrošundi implenteerimisel kaasneb operatsiooni kulu. Seni on teenuse osutamisel Eestis kasutatud kodeerimiseks glaukoomi fistuliseeriva operatsiooni (kood 050908, piirhind 284,28 eurot). Taotluse esitaja ja eksperdi hinnangul on mikrošundi implenteerimise operatsioon 2 korda lühem võrreldes fistuliseeriva operatsiooniga. Sellest tulenevalt oleks mikrošundi loetellu lisandumisel vajalik uus, vastavalt operatsiooni kestusele kohandatud oftalmoloogilise operatsiooni teenus. Võttes aluseks fistuliseeriva operatsiooni teenuse hinnamudel ja arvestades, et personali ja teiste ressursside kulu on 50% väiksem kujuneks operatsiooni hinnaks **178,06 eurot**.

3. Kulutõhususe analüüs

3.1. Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud ja uuringud

Kulutõhususe hinnanguid ei leitud. Pikaajalisi uuringuid efektiivsuse kohta ei ole tehtud.

3.2. Kulutõhusus Eestis

Uue meetodi hindamisel Eestis on arvesse võetud taotluses ja eksperthinnangus esitatud hinnangud, mis põhinevad senisel kogemusel.

Nii taotluse esitaja kui ka eksperdi hinnangul on uus teenus vähem invasiivsem ja ohutum kui alternatiivsed kirurgilised meetodid. Postoperatiivne medikamentoosne standardravi on mikrošundi implenteerimise järgselt sarnane alternatiivsete kirurgiliste meetodite postoperatiivse raviga. Eksperdi hinnangul on mikrošundi puhul koetrauma ja armistumise oht väiksem ning seetõttu on ka postoperatiivne ravi lühem, jäädes enamasti lühemaks kui neli nädalat, valge

plastika ja fistuliseeriva operatsiooni korral on ravi enamasti 2-3 kuu pikkune. Taotluse alusel ei vaja 68% patsientidest kuus kuud pärast operatsiooni silmasiserõhku langetavaid ravimeid. Meditsiinilise tõendus põhise hinnangus on välja toodud, et kuna mikrošundi puhul on stabiilsema dreanaži tõttu väiksem lõikuse järgne silmarõhkude kõikumine, ei vaja need patsiendid nii sagedast ja pikka jälgimist kui alternatiivsete kirurgiliste meetodite korral.

Eksperthinnangus on välja toodud, et senise kliinilise kogemuse põhjal lüheneb töövõimetuse aeg ligi veerandi võrra võrreldes alternatiivse kirurgilise meetodiga.

Haigekassa andmebaasi alusel kasutati 2018. aastal glaukoomi fistuliseerivaid operatsiooni teenust (kood 050908) 382 patsiendil kokku 411 korda. Nendest patsientidest 117 on koos teenusega 050908 kodeeritud ka teenust vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L) kokku 123 korral. Kuna seni on mikrošundi implementeerimise operatsiooni korral kasutatud kodeerimiseks teenuseid 050908 ja 2876L ning andmebaasist saadud teenuse osutamise kordade arv on sarnane taotluses esitatud 2018. aasta statistikaga (120 korda), siis võib arvestada, et kõikidel kordadel, kui on kasutatud kodeerimiseks teenuste kombinatsiooni 050908+2876L, on tegemist mikrošundi implemeneerimisega.

Seega fistuliseerivat operatsiooni (trabekulektoomia jne) osutati 2018. aastal 265 patsiendile kokku 288 korda. Nendest patsientidest 33 viibis töövõimetuslehel operatsiooni kuupäeva ajal/järgselt. Keskmine töövõimetuslehel viibimise päevade arv oli 41 ja haigekassa poolt tasuti töövõimetus hüvitist kokku 19 833 eurot, keskmiselt 16,42 eurot päeva kohta.

Glaukoomi valgekesta plastika operatsioone osutati 2018. aastal 153 patsiendile kokku 164 korda. Nendest patsientidest 23 viibis töövõimetuslehel operatsiooni kuupäeva ajal/järgselt. Keskmine töövõimetuslehel viibimise päevade arv oli 24 ja haigekassa poolt tasuti töövõimetus hüvitist kokku 9 515 eurot, keskmiselt 25,24 eurot päeva kohta.

Nendest 117 patsiendist, kellele tehti mikrošundi implementeerimise operatsioon, viibis töövõimetuslehel operatsiooni kuupäeva ajal/järgselt 14. Keskmine töövõimetuslehel viibimise päevade arv oli 36 ja haigekassa poolt tasuti töövõimetus hüvitist kokku 6 447 eurot, keskmiselt 17,19 eurot päeva kohta.

Tulenevalt eksperdi hinnangust võiks seega mikrošundi implementeerimise operatsiooni järgne töövõimetusleht lüheneda keskmiselt 6-10 päeva. Hetkel olemasoleva statistika alusel lüheneks see keskmiselt 5 päeva. Ühe patsiendi kohta võiks olla sääst ravikindlustusele töövõimetuslehe lühenemise korral 98-196 eurot. Samas tuleb arvesse võtta, et mikrošundi implenteerimine on näidustatud haiguse varasemas faasis võrreldes alternatiivsete kirurgiliste sekkumistega, seega tõenäosus, et patsient on veel tööturul, võib olla suurem ja seetõttu võib töövõimetuslehtede arv ja kulu töövõimetushüvitisele selle arvelt ka suurenda.

4. Ravikindlustuse eelarve mõju prognoos

4.1. Taotletava teenuse lühi- ja pikaajaline mõju ravikindlustuse eelarvele

Eestis kasutati mikrošunti esmakordselt 2017. aastal. Teenust osutati 2017. aastal 50 korral ja 2018. aastal 120 korral. Taotluse alusel on teenust vajavate patsientide arv aastas hinnanguliselt:

- 1. aasta 300;
- 2. aasta 325;
- 3. aasta 350;
- 4. aasta 375.

Prognoosi suurenemine on põhjendatud õppimiskõveraga ja mikrošundi kasutamise headest ravitulemustest.

Uue teenuse osutamisel on lisanduvaks kuluks mikrošundi implementeerimise operatsioon. Taotluses on välja toodud, et operatsiooni kodeerimiseks kasutatakse olemasolevat teenust „Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon“ (kood 050908), mida kasutatakse ka alternatiivse kirurgilisemeetodi - trabekulektoomia - kodeerimisel. Samas on nii taotluses kui ka meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangus välja toodud, et mikrošundi korral on operatsiooni pikkus 2 korda lühem. Seetõttu on eelarvemõju hindamisel arvutused tehtud mõlema operatsiooni maksumusega. Kasutades operatsiooni kodeerimiseks olemasolevat teenust 050908, oleks mikrošundi kasutamisega seotud kogukulu ■■■■■ - ■■■■■ eurot aastas. Kasutades operatsiooni kodeerimiseks uut teenust, oleks mikrošundi kasutamisega seotud kogukulu ■■■■■ - ■■■■■ eurot aastas.

Vähenevate kuludena on arvestatud, et hetkel kasutatakse mikrošundi kodeerimiseks olemasolevat teenust „Silma vesivedelikku dreneeriv seade“ (makrošunt, kood 2876L). Uue operatsiooni hinna korral on väheneva kuluna arvestatud ka fistuliseerivat operatsiooni, mida kodeeritaks juhul, kui uut operatsiooni koodi ei oleks.

Lisaks on vähenevate kuludena arvestatud, et mikrošunt asendaks mingil määral teisi alternatiivseid glaukoomi ravi meetodeid – glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (trabekulektoomia, kood 050908), valgekesta plastika (kood 070906), lasertrabekuloplastika (kood 7805). Valgekesta plastika operatsioonile lisandub ka makrošunt, mille kodeerimiseks kasutatakse teenust „Silma vesivedelikku dreneeriv seade“ (kood 2876L).

Kuna taotluse esitaja ja meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu andja esitasid erinevad mahud, millisel määral võiks makrošunt alternatiive asendada, siis on eelarvemõju arvutused tehtud mõlemate variantidega. Tabelis 1 on välja toodud alternatiivsete meetodite 2018. aasta mahud ning nii taotleja kui ka eksperdi hinnangud, millises mahus mikrošunt alternatiive asendaks.

Tabel 1. Alternatiivsete meetodite 2018. aasta kasutamise statistika ning millisel määral mikrošunt neid võiks asendada

Alternatiiv	2018. aasta teenuse kasutamise kordi	Taotleja hinnang, millisel määral mikrošunt asendaks	Eksperti hinnang, millisel määral mikrošunt asendaks
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908)	288	50%	30%
Glaukoomi valgekeha plastika operatsioon (kood 070906)	164	25%	5%
Lasertrabekuloplastika (kood 7805)	662	30%	10%

Eelarvemõju hindamisel tehtud neli erinevat arvutust:

- eelarvemõju, kui mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks kasutatud olemasolevat teenust 050908 ning kui arvestada taotleja esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive (tabel 2);
- eelarvemõju, kui mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks kasutatud olemasolevat teenust 050908 ning kui arvestada eksperdi esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive (tabel 3);
- eelarvemõju, kui mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks luuakse uus operatsiooni teenus (hind 178,06 eurot) ning kui arvestada taotleja esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive (tabel 4);
- eelarvemõju, kui mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks luuakse uus operatsiooni teenus (hind 178,06 eurot) ning kui arvestada eksperdi esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive (tabel 5).

Võttes arvesse kõiki eelnimetatud asjaolusid on uue teenuse lisamisel aastane lisakulu [REDACTED] - [REDACTED] eurot.

Tabel 2. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks kasutatud olemasolevat teenust 050908 ning kui arvestada taotleja esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise arv aastas	300	325	350	375
Uue teenuse hind	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Uue teenuse kulu	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
<i>Lisanduvad kulud</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	85 284	92 391	99 498	106 605
Uue teenuse osutamise kogukulu	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
<i>Vähenevad kulud</i>				
<i>Asendavad koodid</i>				
Silma vesivedelikku dreeneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	62 653	62 653	62 653	62 653
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	34114	34114	34114	34114
<i>Alternatiivide asendamine</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	19 331	21 890	24 448	27 291
Glaukoomi valgekeha plastika operatsioon (kood 070906, piirhind 471,80)	8 964	10 380	11 795	12 739
Silma vesivedelikku dreeneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	9 920	11 486	13 053	14 097
Lasertrabekuloplastika (kood 7805, piirhind 21,67)	2 015	2 297	2 579	2 860
<i>Muud vähenevad kulud</i>				
Töövõimetuslehed	12 789	14 553	16 317	18 081
Lisakulu ravikindlustuse eelarvele	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Tabel 3. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks kasutatud olemasolevat teenust 050908 ning kui arvestada eksperdi esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise arv aastas	300	325	350	375
Uue teenuse hind	■	■	■	■
Uue teenuse kulu	■	■	■	■
<i>Lisanduvad kulud</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	85 284	92 391	99 498	106 605
Uue teenuse osutamise kogukulu	■	■	■	■
<i>Vähenevad kulud</i>				
<i>Asendavad koodid</i>				
Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	62 653	62 653	62 653	62 653
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	34114	34114	34114	34114
<i>Alternatiivide asendamine</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	27 575	31 271	35 251	38 946
Glaukoomi valgekeha plastika operatsioon (kood 070906, piirhind 471,80)	4 246	4 718	5 190	6 133
Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	4 699	5 221	5 743	6 787
Lasertrabekuloplastika (kood 7805, piirhind 21,67)	1 604	1 842	2 059	2 275
<i>Muud vähenevad kulud</i>				
Töövõimetuslehed	15 582	17 787	19 992	22 197
Lisakulu ravikindlustuse eelarvele	■	■	■	■

Tabel 4. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks luuakse uus operatsiooni teenus (hind 178,06 eurot) ning kui arvestada taotleja esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise arv aastas	300	325	350	375
Uue teenuse hind	■	■	■	■
Uue teenuse kulu	■	■	■	■
<i>Lisanduvad kulud</i>				
Mikrošundi implementeerimise operatsioon	53 418	57 870	62 321	66 773
Uue teenuse osutamise kogukulu	■	■	■	■
<i>Vähenevad kulud</i>				
<i>Asendavad koodid</i>				

Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	62 653	62 653	62 653	62 653
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	34114	34114	34114	34114
<i>Alternatiivide asendamine</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	19 331	21 890	24 448	27 291
Glaukoomi valgekeha plastika operatsioon (kood 070906, piirhind 471,80)	8 964	10 380	11 795	12 739
Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	9 920	11 486	13 053	14 097
Lasertrabekuloplastika (kood 7805, piirhind 21,67)	2 015	2 297	2 579	2 860
<i>Muud vähenevad kulud</i>				
Töövõimetuslehed	12 789	14 553	16 317	18 081
Lisakulu ravikindlustuse eelarvele	■	■	■	■

Tabel 5. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (mikrošundi implementeerimise operatsiooni kodeerimiseks luuakse uus operatsiooni teenus (hind 178,06 eurot) ning kui arvestada eksperdi esitatud mahtudega, mil määral mikrošunt asendab alternatiive)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise arv aastas	300	325	350	375
Uue teenuse hind	■	■	■	■
Uue teenuse kulu	■	■	■	■
<i>Lisanduvad kulud</i>				
Mikrošundi implementeerimise operatsioon	53 418	57 870	62 321	66 773
Uue teenuse osutamise kogukulu	■	■	■	■
<i>Vähenevad kulud</i>				
<i>Asendavad koodid</i>				
Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	62 653	62 653	62 653	62 653
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	34114	34114	34114	34114
<i>Alternatiivide asendamine</i>				
Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon (kood 050908, piirhind 284,28 eurot)	27 575	31 271	35 251	38 946
Glaukoomi valgekeha plastika operatsioon (kood 070906, piirhind 471,80)	4 246	4 718	5 190	6 133
Silma vesivedelikku dreneeriv seade (kood 2876L, piirhind 522,11 eurot)	4 699	5 221	5 743	6 787
Lasertrabekuloplastika (kood 7805, piirhind 21,67)	1 604	1 842	2 059	2 275
<i>Muud vähenevad kulud</i>				
Töövõimetuslehed	15 582	17 787	19 992	22 197
Lisakulu ravikindlustuse eelarvele	■	■	■	■

4.2. Patsiendi poolt tehtavad kulutused

Ei ole.

4.3. Teenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ja majanduslikud mõjud

Taotluse alusel on võimalik väärkasutamine kinnise nurga glaukoomi patsientidel. Liigkasutamine ei ole tõenäoline.

4.4. Kohaldamise tingimuste vajalikkus tervishoiuteenuse ohutu ja optimaalse kasutamise tagamiseks

Teenuse osutamine näidustustel:

- primaarse kongenitaalse glaukoomi kirurgiline ravi;
- hilise algusega lapsea glaukoomi kirurgiline ravi;
- sekundaarse lapsea glaukoomi kirurgiline ravi;
- primaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi;
- primaarse juveniilse glaukoomi kirurgiline ravi;
- sekundaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi.

5. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul

	Vastus	Selgitused
Teenuse nimetus	Vesivedelikku dreneeriv mikroshunt (mikroseade)	
Ettepaneku esitaja	Eesti Silmakirurgide Selts	
Teenuse alternatiivid	Jah	Glaukoomi fistuliseeriv operatsioon, glaukoomi operatsioon (valgekesta plastika), lasertrabekuloplastika
Kulutõhusus	Postoperatiivse standardravi kestuse lühenemine, Silmasiserõhku langetavate ravimite kasutamise vähenemine. Harvem ja lühem postoperatiivne jälgimisperiod. Patsiendi töövõimetuslehel viibimise aja lühenemine.	
Omaosalus	-	
Vajadus	teenuse osutamise kordade arv aastas kokku 1. aasta 300 2. aasta 325 3. aasta 350 4. aasta 375	2017. aastal 50, 2018. aastal 120, prognoosi suurenemine on põhjendatud õppimiskõveraga ja mikrošundi kasutamise headest ravitulemustest
Teenuse piirhind	Mikrosundi hind [redacted] eurot, tulenevalt operatsiooni aja lühenemisest eeldaks uue	Taotluse esitaja ja eksperdi hinnangul on mikrošundi implenteerimise operatsioon 2

	oftalmoloogia operatsiooni teenuse loomist hinnaga 178,06 eurot	korda lühem võrreldes fistuliseeriva operatsiooniga.
Kohaldamise tingimused	Jah	Teenuse osutamine näidustustel: <ul style="list-style-type: none"> • primaarse kongenitaalse glaukoomi kirurgiline ravi; • hilise algusega lapsea glaukoomi kirurgiline ravi; • sekundaarse lapsea glaukoomi kirurgiline ravi; • primaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi; • primaarse juveniilse glaukoomi kirurgiline ravi; • sekundaarse avatud nurga glaukoomi kirurgiline ravi.
Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku	███ - ███ eurot	
Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta	Taotluse eesmärk on lisada loetellu uus meditsiiniseade glaukoomi kirurgiliseks raviks. Mikrošundi implanteerimine on minimaalselt invasiivne glaukoomi lõikus, mis tagab intraokulaarse rõhu languse. Euroopa glaukoomi 2017. ravijuhistes on välja toodud, et mini-invasiivsete tehnikate osas puuduvad kontrollitud võrdlusuuringud teiste meetodite, sh trabekulektoomiaga, et hinnata nende efektiivsust ja ohutust. Tehnikaid kasutatakse selekteeritud varase või mõõduka haigusega patsientidel. TTL komisjon viitas, et tõendus on hetkel nõrk, vajalikud on suured RCTd ja jälgimisuuringud.	

6. Kasutatud kirjandus

- *The British Journal of Ophthalmology*. 2017 Jun; 101(6): 130-195.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5583689/>

-