

## Kulutõhususe ja ravikindlustuse eelarve mõju hinnang

Teenuse nimetus	Plastika rippuva kõhu korral (meditsiinilisel näidustusel)
Taotluse number	1051

### 1. Lühikokkuvõte taotlusest

Ettepaneku lisada tervishoiuteenuste loetellu uus teenus nimetusega „Plastika rippuva kõhu korral“ esitas Eesti Plastika- ja Rekonstruktiivkirurgia Selts. Teenuse sisu on pannikulektoomia ehk rippuva kõhunahavoldi eemaldamine pärast suurt kaalukaotust kas dieedi või bariatrilise kirurgia tagajärjel. Pannikulektoomia käigus eemaldatakse kõhult üleliigne nahk ja nahaalune rasvkude, haav suletakse kihiti ning jäetakse dren(id). Rippuv kõht on üks suuremaid lahendamist vajavaid probleeme pärast edukat kaalukaotust, mille korrigeerimiseks on nii kosmeetilised, mittemeditsiinilised kui ka meditsiinilised näidustused. Teenuse taotlus hõlmab teenuse osutamist vaid meditsiinilistel näidustustel. See tähendab, et taotlusega ei ole hõlmatud abdominoplastika, mida tehakse üldjuhul mittemeditsiinilistel näidustustel ning mis sisaldab kogu kõhu naha vabastamist ja sirutamist, naba transpositsiooni ja ka sirglihaste pingutamist.

Ettepaneku alusel osutatakse teenust vähemalt 18-aastastele patsientidele, kelle kehakaal on olnud stabiilne vähemalt 12 kuu jooksul ning kelle nahavolt on üle 8 cm, järgmistel näidustustel:

1. kõhuvoldi dermatiit, haavandid ja/või troofikahäired nahavoldil, mille korduva adekvaatse konservatiivse raviga dermatoloogi juures ei ole saavutatud nahanähtude paranemist;
2. seljavalud tulenevalt rippuvast kõhunahast (vajalik on objektiivse leiu dokumenteerimine fotona haigusloos).

Kindlaid meditsiinilisi näidustusi ei ole ravijuhendina hetkel Eestis välja töötatud. Näidustuste määramisel on lähtutud Skandinaavia ja Ameerika kriteeriumitest. Meditsiinilise tõendus põhise hinnangu alusel oleks mõistlik lisada ka kehamassiindeksi (KMI) piirang operatsiooni teostamisel, kuna sagedasemad tüsistused on otseselt seotud KMI ja selle reduktsiooni suurusega bariatrilise kirurgia järgselt. Näiteks Soomes on piiranguks KMI üle 32.

Teenusel ei ole kirurgilist alternatiivi, mittekirurgiline alternatiiv on dermatoloogiline ravi. Samas on meditsiinilise tõendus põhise hinnangu alusel taotletava teenuse meditsiiniline tõendus põhise kliiniliste uuringute järgi pigem nõrk. Samuti ei ole kirjeldatud teenuse oodatavaid ravitulemusi.

### 2. Teenuse hinna põhjendus

Taotluse alusel koosneb teenuse hind tabelis 1 toodud kulukomponentidest, mille ühikumaksumused on võetud haigekassa kulumudelist. Kuluarvestuse alusel on taotletava teenuse hind **674,08 eurot**.

Tabel 1. Taotletava teenuse hinnaarvestus

Ressursi nimetus	Käitur	Kogus	Ühiku- maksumus (eurodes)	Maksumus kokku (eurodes)
<b>Personal</b>				
Plastikakirurg (3)	minut	720	0,3983	286,78
Operatsiooniõde (2)	minut	540	0,2043	110,32
Hooldustöötaja (1)	minut	270	0,1206	32,56
<b>Ruumid</b>				
Operatsioonituba laparaskoopia võimaluseta	minut	270	0,3136	84,67
<b>Materjalid ja ravimid</b>				
Laparotoomia põhikomplekt	kasutuskord	1	24,868	24,87
Operatsiooni ravimikomplekt	eurot	2,94	0,2	0,59
Ligasüre käepide või Harmonicu otsik	tükk	0,2	355	71,00
Kirurgia baas+katmiskomplekt	tükk	1,64	24,2	39,69
Kirurgia rietuskomplekt	tükk	4	2,88	11,52
<b>Tugiteenused</b>				
Sterilisatsioon	tükk	1	7,861	7,86
Jäätmekäitlus	kilogramm	3	1,278	3,83
Patsiendi haldus	määratlemata	0,5	0,77	0,39
<b>Hind kokku:</b>				<b>674,08</b>

### 3. Kulutõhususe analüüs

#### 3.1. kulude leidmine ja võrdlemine alternatiivsete teenuste kuludega

Rippuva kõhu plastika ühele operatsioonile lisanduvad tabelis 2 toodud teenused kogukuluga 574,30 eurot ühe taotletava teenuse kohta.

Tabel 2. Taotletavale teenusele lisanduvad teenused

Tervishoiuteenus	Kogus taotletava teenuse kohta	Piirhind (eurodes)	Kulu kokku (eurodes)
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2104)	1	181,05	181,05
Põletuse voodipäev (kood 2018)	5	78,65	393,25
<b>Kulu kokku:</b>			<b>574,30</b>

Teenuse taotluses on välja toodud ka intensiivravi vajadus (1-2 päeva) pärast teostatud operatsiooni, kuid meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu alusel ei vaja patsiendid enamasti intensiivravi. Seetõttu on see kuluarvestusest välja jäetud. Taotletavale teenusele alternatiivseid kirurgilisi ravimeetodeid ei ole, mistõttu ei ole võimalik teha kulude võrdlust. Rippuvast kõhuvoldist tulenevate naha-probleemidega peaks igal juhul esmalt pöörduma dermatoloogi vastuvõtule. Kirurgiline ravi on põhjendatud juhul, kui korduv konservatiivne ravi ei anna tulemust.

### 3.2 patsiendi poolt tehtavad kulutused

Patsiendi poolne kulu on kasutatava rinnaimplantaadi hind. Patsient tasub voodipäevatasu.

### 3.3 tulemuste hindamine ja võrdlemine alternatiivsete teenuste tulemustega

Uue teenuse taotluses ja meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangus ei ole välja toodud taotletava teenuse oodatavaid ravitulemusi. Teenuse meditsiiniline tõenduspõhisus kliiniliste uuringute järgi on pigem nõrk. Samuti ei ole teenusel alternatiivset kirurgilist ravimeetodit.

### 3.4 kulutõhususe uuringud taotletava teenuse kohta

Kulutõhususe uuringuid kirotsingul ei leitud.

## **4. Ravikindlustuse eelarve mõju prognoos**

### 4.1 Teenuse mõju ravikindlustuse eelarvele ja võrdlus alternatiividega

Taotletav teenus ei asenda otseselt ühtegi tervishoiuteenuste loetelus olevat teenust. Aastas võiks teenust vajada 130-260 patsienti (10-20% bariaatrilise kirurgia patsientidest, kellele lisandub ligikaudu 20 patsienti, kelle meditsiiniline näidustus ei tulene bariaatrilisest kirurgiast). Samas Eesti senist kogemust ja olemasolevaid ressursse arvestades oleks taotluses esitatud hinnangu alusel võimalik aastas teha 130-150 lõikust (keskmiselt 140 lõikust). Tabelis 3 on toodud taotletava teenuse osutamise seotud prognoositav kogu- ja lisakulu aastatel 2016-2019. Seni on taotletavat teenust Põhja-Eesti Regionaalhaigla andmetel osutatud aastas kuni 14 korda ning raviarvele kodeeritud teenusena „Muu kõhuseina songa operatsioon“ (kood OJ2116). Seetõttu on vastav kulu koos kaasneva anesteesia ja voodipäevade kuluga taotletava teenuse lisandumisega seotud kulust maha arvestatud.

Tabel 3. Taotletava teenuse kogu- ja lisakulu

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Taotletava teenuse maht aastas	140	140	140	140
Taotletava teenuse hind	674,08	674,08	674,08	674,08
Taotletava teenuse kulu	94 371	94 371	94 371	94 371
<i>Lisanduvad kulud:</i>				
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2104), piirhind 181,05 eurot	25 347	25 347	25 347	25 347
Põletuse voodipäev (kood 2018), piirhind 78,65 eurot, 5 päeva	55 055	55 055	55 055	55 055
<b>Uue teenusega kaasnev kogukulu</b>	<b>174 773</b>	<b>174 773</b>	<b>174 773</b>	<b>174 773</b>
<i>Vähenevad kulud:</i>				
Muu kõhuseina songa operatsioon (kood OJ2116), piirhind 461,37 eurot, 14 operatsiooni	6 459	6 459	6 459	6 459
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2104), piirhind 181,05 eurot, 14 korda	2 535	2 535	2 535	2 535
Põletuse voodipäev (kood 2018), piirhind 78,65 eurot, 5 päeva x 14 korda	5 506	5 506	5 506	5 506
<b>Vähenev kulu kokku</b>	<b>14 499</b>	<b>14 499</b>	<b>14 499</b>	<b>14 499</b>

Lisakulu ravikindlustuse eelarvele	160 273	160 273	160 273	160 273
------------------------------------	---------	---------	---------	---------

Taotletava teenusega seotud lisakulu ravikindlustuse eelarvele on aastas ligikaudu 160 000 eurot.

Uus teenus on seotud plastika- ja rekonstruktiivkirurgia erialaga. Raviarvele kantav teenuse tüüp on statsionaarne.

#### 4.2 Teenuse väär- ja liigkasutamise majanduslikud mõjud

Teenuse väär- ja liigkasutamise võimalikkuse kohta ei ole teenuse taotluses ega meditsiinilise tõendus põhise hinnangus informatsiooni esitatud. Võib eeldada, et väär- või liigkasutamine võib tuleneda teenuse osutamisest mittemeditsiinilistel näidustustel. Seetõttu on ettepanek väga selgelt määratleda meditsiinilised näidustused pannikulektoomia osutamiseks (sh kas neid peab teenuse osutamiseks olema üks või mitu) ja nende hindamine (kõhuvoldi mõõtmine, dokumenteerimine, fotografeerimine, seljavalude hindamine jne).

#### 4.3 Teenuse optimaalse kasutamise tagamise võimalikkus läbi kohaldamise tingimuste

Taotluse alusel ei ole patsiendi omaosaluse rakendamine mõistlik, kuna tegemist on meditsiinilistel näidustustel tehtavate ja tihti suuremahuliste rekonstruktsioonidega.

Teenust osutatakse üle 18-aastasele patsiendile, kelle kehakaal on viimase 12 kuu jooksul olnud stabiilne ning kõhuvolt üle 8 cm vaid ettenähtud meditsiinilistel näidustustel.

Taotluses on ettepanek piirata teenuse osutamine plastikakirurgia tegevusluba omavate raviasutustega. Meditsiinilise tõendus põhise hinnangu alusel võiksid pannikulektoomiat teha ka üldkirurgid. Pärast täiendavat täpsustust on taotluse esitaja sellega nõus, kuid eeldus on, et üldkirurgid lähtuvad täpselt samadest teenuse osutamise kriteeriumitest nagu plastikakirurgid.

## 5. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõtte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabeli kujul:

	Vastus	Selgitused
<b>Teenuse nimetus</b>	Plastika rippuva kõhu korral	Meditsiinilisel näidustusel
<b>Ettepaneku esitaja</b>	Eesti Plastika- ja Rekonstruktiivkirurgia Selts	
<b>Teenuse alternatiivid</b>	Teenusele kirurgilised alternatiivid puuduvad	Alternatiiv on konservatiivne ravi dermatoloogi juures, kuid see on vajalik igal juhul enne kirurgilise sekkumise näidustamist
<b>Kulutõhusus</b>	Ei hinnatud	Ei olnud võimalik hinnata, kuna taotluses ja meditsiinilise tõendus põhise hinnangus ei ole toodud teenuse ravitulemusi
<b>Omaosalus</b>	Ei	

<b>Vajadus</b>	Patsientide arv: 2016 - 140 2017 - 140 2018 - 140 2019 - 140	Patsientide arv, kellele on võimalik teenust osutada
	Sh üks teenus patsiendi kohta	
<b>Teenuse piirhind</b>	714,89 eurot	
<b>Kohaldamise tingimused</b>	Teenust kohaldatakse vähemalt 18-aastastele patsientidele, kelle kehakaal on olnud stabiilne vähemalt 12 kuu jooksul ning kelle nahavolt on üle 8 cm ning vaid ettenähtud meditsiinilistel näidustustel.	Taotluses esitatud näidustused on kohati ebaselged ning seetõttu on vajalik nende täpsem määratlemine
<b>Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku</b>	Aastatel 2016-2019 keskmiselt 175 280 eurot aastas	
<b>Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta</b>	Taotletava teenuse meditsiinilise tõenduspõhisus on pigem nõrk. Samuti ei ole esitatud teenuse oodatavaid ravitulemusi. Meditsiinilised näidustused teenuse osutamiseks on ebaselged.	

#### Täiendatud 21.06.2016

Teenuse hinna arvestused 2016. aastal kehtivate piirhindadega.

Tabel 4. Taotletava teenuse hinnaarvestus

<b>Ressursi nimetus</b>	<b>Käitür</b>	<b>Kogus</b>	<b>Ühiku- maksumus (eurodes)</b>	<b>Maksumus kokku (eurodes)</b>
<b>Personal</b>				
Plastikakirurg (3)	minut	720	0,4376	315,072
Operatsiooniõde (2)	minut	540	0,2224	120,096
Hooldustöötaja (1)	minut	270	0,1305	35,235
<b>Ruumid</b>				
Operatsioonituba laparaskoopia võimaluseta	minut	270	0,3136	84,67
<b>Materjalid ja ravimid</b>				
Laparotoomia põhikomplekt	kasutuskord	1	24,868	24,87
Operatsiooni ravimikomplekt	eurot	2,94	0,2	0,59
Ligasure käepide või Harmonicu otsik	tükk	0,2	355	71,00
Kirurgia baas+katmiskomplekt	tükk	1,64	24,2	39,69
Kirurgia riietuskomplekt	tükk	4	2,88	11,52

<b>Tugiteenused</b>				
Sterilisatsioon	tükk	1	7,861	7,861
Jäätmekäitlus	kilogramm	3	1,278	3,834
Patsiendi haldus	määratlemata	0,5	0,77	0,462
<b>Hind kokku:</b>				<b>714,89</b>

Tabel 5. Taotletavale teenusele lisanduvad teenused

<b>Tervishoiuteenus</b>	<b>Kogus taotletava teenuse kohta</b>	<b>Piirhind (eurodes)</b>	<b>Kulu kokku (eurodes)</b>
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204)	1	232,55	232,55
Põletuse voodipäev (kood 2018)	5	83,63	418,15
<b>Kulu kokku:</b>			<b>650,70</b>

Tabel 6. Taotletava teenuse kogu- ja lisakulu

	2016	2017	2018	2019
Taotletava teenuse maht aastas	140	140	140	140
Taotletava teenuse hind	714,89	714,894	714,894	714,894
Taotletava teenuse kulu	<b>100 085</b>	<b>100 085</b>	<b>100 085</b>	<b>100 085</b>
<b>Lisanduvad kulud:</b>				
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204), piirhind 232,55 eurot	32 557	32 557	32 557	32 557
Põletuse voodipäev (kood 2018), piirhind 83,63 eurot, 5 päeva	58 541	58 541	58 541	58 541
Uue teenusega kaasnev kogukulu	<b>191 183</b>	<b>191 183</b>	<b>191 183</b>	<b>191 183</b>
<b>Vähenevad kulud:</b>				
Muu kõhuseina songa operatsioon (kood 0J2116), piirhind 485,27 eurot, 14 operatsiooni	6 794	6 794	6 794	6 794
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204), piirhind 232,55 eurot	3 256	3 256	3 256	3 256
Põletuse voodipäev (kood 2018), piirhind 83,63 eurot, 5 päeva	5 854	5 854	5 854	5 854
<b>Vähenev kulu kokku</b>	<b>15 904</b>	<b>15 904</b>	<b>15 904</b>	<b>15 904</b>
<b>Lisakulu ravikindlustuse eelarvele</b>	<b>175 280</b>	<b>175 280</b>	<b>175 280</b>	<b>175 280</b>

**Täiendatud 09.06.2017**

Kuivõrd taotleja on soovinud jätkata uue teenuse taotlemist ja on esitanud täiendavat infot, siis on antud hinnangus uuendatud teenuse hinna arvutamisel täiendavate komponentide ja 2017. aastal kehtivate piirhindadega. Täiendavalt on arvestatud tekkida võivate lamatiste (L89) ära jäämise võimalusega teenuse Muu kõhuseina songa operatsiooni (kood 0J2116) korral. 2016. aastal on antud ravijuhu maksumus ühe isiku kohta olnud 4612,31 eurot kestusega 27 ravipäeva (vt tabel 9).

Tabel 7. Taotletava teenuse hinnaarvestus

Ressursi nimetus	Käitur	Kogus	Ühiku- maksumus (eurodes)	Maksumus kokku (eurodes)
<b>Personal</b>				
Plastikakirurg (3)	minut	720	0,4723	340,056
Operatsiooniõde (2)	minut	540	0,2416	130,464
Hooldustöötaja (1)	minut	270	0,1438	38,826
<b>Ruumid</b>				
Operatsioonituba laparaskoopia võimaluseta	minut	270	0,3136	84,672
<b>Materjalid ja ravimid</b>				
Laparotoomia põhikomplekt	kasutuskord	1	24,868	24,868
Operatsiooni ravimikomplekt	eurot	2,94	0,2	0,588
Ligasure käepide või Harmonicu otsik	tükk	0,2	355	71
Kirurgia baas+katmiskomplekt	tükk	1,64	24,2	39,688
Kirurgia riietuskomplekt	tükk	4	2,88	11,52
<b>Tugiteenused</b>				
Sterilisatsioon	tükk	1	7,861	7,861
Jäätmekäitlus	kilogramm	3	1,278	3,834
Patsiendi haldus	määratlemata	0,5	0,924	0,462
<b>Hind kokku:</b>				<b>753,84</b>

Tabel 8. Taotletavale teenusele lisanduvad teenused

Tervishoiuteenus	Kogus taotletava teenuse kohta	Piirhind (eurodes)	Kulu kokku (eurodes)
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204), piirhind 269,80 eurot	1	269,8	269,8
Kirurgia (sh põletuse) voodipäev (kood 2066), piirhind 95,98 eurot	5	95,98	479,9
<b>Kulu kokku:</b>			<b>749,70</b>

Tabel 9. Taotletava teenuse kogu- ja lisakulu

	2017	2018	2019	2020

Taotletava teenuse maht aastas	140	140	140	140
Taotletava teenuse hind	753,84	753,84	753,84	753,84
Taotletava teenuse kulu	<b>105 537</b>	<b>105 537</b>	<b>105 537</b>	<b>105 537</b>
<b>Lisanduvad kulud:</b>				
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204), piirhind 269,80 eurot	37 772	37 772	37 772	37 772
Kirurgia (sh põletuse) voodipäev (kood 2066), piirhind 95,98 eurot	67 186	67 186	67 186	67 186
Uue teenusega kaasnev kogukulu	<b>210 495</b>	<b>210 495</b>	<b>210 495</b>	<b>210 495</b>
<b>Vähenevad kulud:</b>				
Muu kõhuseina songa operatsioon (kood 0J2116), piirhind 508,23 eurot, 14 operatsiooni	7 115	7 115	7 115	7 115
Anesteesia kestus 2 kuni alla 3 (kood 2204), piirhind 269,80 eurot	3 777	3 777	3 777	3 777
Kirurgia (sh põletuse) voodipäev (kood 2066), piirhind 95,98 eurot	6 719	6 719	6 719	6 719
Lamatiste 27 ravipäeva (Muu kõhuseina songa operatsioon (kood 0J2116 korral)	46 961	46 961	46 961	46 961
<b>Vähenev kulu kokku</b>	<b>64 572</b>	<b>64 572</b>	<b>64 572</b>	<b>64 572</b>
<b>Lisakulu ravikindlustuse eelarvele</b>	<b>145 923</b>	<b>145 923</b>	<b>145 923</b>	<b>145 923</b>