

## KULUTÕHUSUSE JA RAVIKINDLUSTUSE EELARVE MÕJU HINNANG

<b>Teenuse nimetus</b>	Iga järgnev sensoorsete närvide, neuroomide, närvi põimikute ja ganglionide Krüo (KRÜO) või Radiosageduslik ablatsioon – üks ablatsioon
<b>Taotluse number</b>	1360
<b>Kuupäev</b>	17.05.2019

### 1. Lühikokkuvõtte taotlusest

#### 1.1. Ülevaade taotluse sisust

Eesti Valu Selts esitas taotluse uue teenuse „Iga järgnev sensoorsete närvide, neuroomide, närvi põimikute ja ganglionide Krüo (KRÜO) või Radiosageduslik ablatsioon (RFA) – üks ablatsioon“ lisamiseks tervishoiuteenuste loetellu. Nii KRÜO kui ka RFA esmaste ablatsioonide kohta on esitatud eraldi teenuste lisamise taotlused. Taotlused on esitatud mitmes osas, kuna järgnevate ablatsioonide läbiviimine on ajaliselt lühem ja väiksema materjali kuluga.

#### 1.2. Taotletav teenus

RFA teenuse osutamisel kõrvetatakse/hävitatakse valu põhjustavad sensoorsed närvid, kasutades vastavat seadet ja nõela. Ablatsiooni järgselt võib valuvaigistav efekt kesta 6 kuud kuni 5 aastat. Taotluse alusel on protseduur näidustatud kroonilise alaseljavalu (fasett-liigeste põletik, skroileiit) korral, kui medikamentoosne ravi on väheefektiivne. Meditsiinilise tõendus põhise hinnangu alusel on RFA-d kasutatud ka teiste krooniliste valude raviks (puusa ja põlve liigese osteoartriit, teatud tüüpi peavalud, üksiku närvi haaratusest põhjustatud valusündroomid).

KRÜO on terapeutiline mini-invasiivne meetod kroonilise valu raviks. Meetodi aluseks on külmaaplikatsiooni mõju perifeerse närvi struktuurile, mis põhjustab närvi struktuuride lõhkumist, indutseerib valuimpulsi juhtimisblokki, mille tulemusena tekib sensoorse funktsiooni/valutundlikkuse häire. Ablatsiooni järgselt võib valuvaigistav efekt kesta 3 kuud kuni 3 aastat. Taotluse alusel on KRÜO näidustatud kroonilise valu raviks, mida põhjustab põlveliigese artroos, neuroomid, postherpeetiline neuralgia ja teised kroonilise valu põhjustajad, mille puhul sensoorsete närvide KRÜO võimaldab kupeerida valu pikemaks ajaks.

Meditsiinilise tõendus põhise hinnangus on välja toodud kirjandusest leitud näidustused:

- kraniofatsiaalsed valud (kolmiknärvi G50.0, glossofarüngeaalne, aurikulaarne neuralgia, oksipitaalneuralgia);
- rindkere valud (torakotomia järgnevalu / neurinoma, roiete murrude järgne niiäge kuika krooniline valu või võõtohatisejärgne neuralgia G53.0);
- abdominaal- ja vaagna valud (ileoingvinaal, iliohüpogastrik, genitofemoraal, pudendaalne neuralgia);
- alaseljavalud, mis on põhjustatud fassetsündroomist, pseudosciatica, n. cluneus neuralgiast, n. obturatorius neuriit, SI-liiduse patoloogiast (M47.8, M46.1, ja ne);
- põlve- ja puusaliigese artroosi korral (M17, M16), enne ja peale artroplastikat;

- muud perifeersed neuralgiad;
- amputatsioonijärgne fantoomvalu G54.6;

diabeetiline polüneuropaatia G63.2.

Mõlema meetodi osutamise eelduseks on, et ravi-diagnostiline blokaad (RDB) on positiivse tulemusega.

Meditsiinilise tõenduspõhisuse andmeid on kirjeldatud esmaste ablatsioonide taotluste hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.

### 1.3. Alternatiiv

Alternatiivsed raviviisid on multimodaalne medikamentoosne ravi ja teatud kroonilise valuga kulgevate haigusseisundite puhul taastusravi ja füsioteraapia. Tuleb arvesse võtta, et need on esmased raviviisid ja nende ebaefektiivsuse korral kaalutakse invasiivsete protseduuride rakendamist, sh RFA ja KRÜO.

## 2. Taotletava tervishoiuteenuse kulud

Tabelis 1 on toodud taotletava teenuse kulukomponendid ja hinnaarvutus. Kuluarvestuse alusel on taotletava teenuse piirhind **35,98 eurot**.

Tabel 1. Taotletava teenuse hinnaarvutus

Ressursi nimetus	Käitur	Kogus	Ühiku- maksumus (eurodes)	Maksumus kokku (eurodes)
<i>Personal</i>				
Arst	minut	15	0,5637	8,4555
Õde	minut	30	0,2941	8,82
<i>Ruumid</i>				
Dig. Läbivalgustuse ruum	minut	15	0,5537	8,31
Protseduuriruum	minut	15	0,0487	0,73
<i>Seadmed</i>				
KRÜO aparatuur	minut	7,5	0,1739	1,30
RFA aparatuur	minut	7,5	0,2637	1,98
Ultraheliaparaat	minut	15	0,0559	0,84
Arkoskoop	minut	15	0,1414	2,12
<i>Materjalid ja ravimid</i>				
Ühekordsete materjalide komplekt	tükk	1	1,498285	1,50
<i>Tugiteenused</i>				
Jäätmekäitlus	kilogramm	1	1,278	1,28
Patsiendi haldus	määratlemata	0,5	0,9240	0,46
IT ressursid	kirjeldamata	1	0,1855	0,19
<b>Hind kokku</b>				<b>35,98</b>

## 3. Kulutõhususe analüüs

### 3.1. Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud ja uuringud

### 3.2. Kulutõhusus Eestis

Kulutõhusust vaadeldakse esmaste ablatsioonide taotluste hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.

## 4. Ravikindlustuse eelarve mõju prognoos

### 4.1. Taotletava teenuse lühi- ja pikaajaline mõju ravikindlustuse eelarvele

Hinnanguline patsientide ja teenuse osutamise kordade arv on järgnev:

- 1. aasta 250 (RFA) ja 200 (KRÜO) patsienti, 1500 (RFA) ja 1800 (KRÜO) teenuse osutamise korda;
- 2. aasta 350 (RFA) ja 250 (KRÜO) patsienti, 2100 (RFA) ja 2250 (KRÜO) teenuse osutamise korda;
- 3. aasta 500 (RFA) ja 300 (KRÜO) patsienti, 3000 (RFA) ja 2700 (KRÜO) teenuse osutamise korda;
- 4. aasta 650 (RFA) ja 400 (KRÜO) patsienti, 3900 (RFA) ja 3600 (KRÜO) teenuse osutamise korda.

Prognoosi aluseks on esmaste RFA ja KRÜO planeeritavate protseduuride arv. Taotluse alusel on RFA korral keskmine teenuse osutamise kordade arv 7 korda ravijuhu kohta ja KRÜO korral 9 korda ravijuhu kohta. Kolmandast aastast võib oodata suuremat kasvu KRÜO korduvate patsientide arvelt (patsiendid, kellel on protseduuri osutatud ja toimeaeg ületatud). Neljandast aastast võib oodata suuremat kasvu RFA korduvate patsientide arvelt (patsiendid, kellel on protseduuri osutatud ja toimeaeg ületatud). Taotluse alusel võib olla vajadus KRÜO ja RFA järgi suurem, kuid piiravaks faktoriks on tegijate arv. Taotletava teenuse kulu aastas on 118 734 – 269 850 eurot.

Tabel 2. Taotletava teenuse kulu

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise arv aastas	3300	4350	5700	7500
Uue teenuse hind	35,98	35,98	35,98	35,98
<b>Uue teenuse kulu</b>	<b>118 734</b>	<b>156 513</b>	<b>205 086</b>	<b>269 850</b>

Eelarvemõju tulenevalt lisanduvatest ja vähenevatest kuludest on hinnatud koos esmaste ablatsioonide teenustega vastavates hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.

### 4.2. Patsiendi poolt tehtavad kulutused

Patsiendi poolt tehtavaid kulutusi taotluse alusel ette ei nähta.

### 4.3. Teenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ja majanduslikud mõjud

Teenuse väärkasutamise tõenäosus on, kui teenust osutab valuravi lisapädevust mitte omav personal, mis võib endaga kaasa tuua ebavajaliku protseduuri läbiviimise, suurendada tüsistuste ohtu ja ebaefektiivsete protseduuride arvu.

Taotluse alusel liigkasutamist ette ei nähta.

#### 4.4. Kohaldamise tingimuste vajalikkus tervishoiuteenuse ohutu ja optimaalse kasutamise tagamiseks

Taotleja ettepanekul kohaldamise tingimusi ei ole.

Meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu andja ettepanekul võiksid teenuse loetellu lisamisel rakenduda järgnevad tingimused:

- teenust osutatakse patsientidele, kellele on eelnevalt rakendatud maksimaalne multimodaalne medikamentoosne valuravi, mis on dokumenteeritud haigusloos, sh kui mingi ravim osutus vastunäidustatuks);
- patsient on eelnevalt konsulteeritud valuravi arsti poolt, mis peab olema dokumenteeritud haigusloos;
- patsient on konsulteerinud taastusravi arst ja patsient peab olema läbinud alaseljavalu taastusravi programmi, mis peab olema dokumenteeritud haigusloos;
- tugevalt positiivne ravi-diagnostilise blokaadi vastus ehk valuvähenemine 80% või enam pärast blokaadi ka provokatsioonitestide kasutamisel.

## 5. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul

	Vastus	Selgitused
<b>Teenuse nimetus</b>	Iga järgnev sensoorsete närvide, neuroomide, närvi põimikute ja ganglionide Krüo (KRÜO) või Radiosageduslik ablatsioon – üks ablatsioon	
<b>Ettepaneku esitaja</b>	Eesti Valu Selts	
<b>Teenuse alternatiivid</b>	Jah	Osaliselt medikamentoosne ravi ja taastusravi. Tuleb arvesse võtta, et need on pigem esmased raviviisid ja nende mitte-efektiivseks osutumise korral on näidustatud mini-invasiivsed raviviisid, sh KRÜO ja RFA
<b>Kulutõhusus</b>	Kulutõhusust vaadeldakse esmaste ablatsioonide taotluste hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.	
<b>Omaosalus</b>	Ei ole	

<b>Vajadus</b>	patsientide arv Eestis 1. aasta 250 (RFA) ja 200 (KRÜO) 2. aasta 350 (RFA) ja 250 (KRÜO) 3. aasta 500 (RFA) ja 300 (KRÜO) 4. aasta 650 (RFA) ja 400 (KRÜO)	Prognnoosi aluseks on esmaste RFA ja KRÜO planeeritavate protseduuride arv.
	teenuse osutamise kordade arv aastas kokku 1. aasta 1500 (RFA) ja 1800 (KRÜO) 2. aasta 2100 (RFA) ja 2250 (KRÜO) 3. aasta 3000 (RFA) ja 2700 (KRÜO) 4. aasta 3900 (RFA) ja 3600 (KRÜO)	
<b>Teenuse piirhind</b>	<b>35,98 eurot</b>	
<b>Kohaldamise tingimused</b>	Jah	Meditsiinilise tõendus põhise hinnangu andja ettepanekul võiksid teenuse loetellu lisamisel rakendada järgnevad tingimused: <ul style="list-style-type: none"> <li>• teenust osutatakse patsientidele, kellele on eelnevalt rakendatud maksimaalne multimodaalne medikamentoosne valuravi, mis on dokumenteeritud haigusloos, sh kui mingi ravim osutus vastunäidustatuks);</li> <li>• patsient on eelnevalt konsulteeritud valuravi arsti poolt, mis peab olema dokumenteeritud haigusloos;</li> <li>• patsient on konsulteeritud taastusravi arst ja patsient peab olema läbinud alaseljavalu taastusravi programmi, mis peab olema dokumenteeritud haigusloos;</li> <li>• tugevalt positiivne ravi-diagnostilise blokaadi</li> </ul>

		vastus ehk valuvähenemine 80% või enam pärast blokaadi ka provokatsioonitestide kasutamisel.
<b>Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku</b>	Eelarvemõju on hinnatud koos esmaste ablatsioonide teenustega vastavates hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.	
<b>Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta</b>	Nii KRÜO kui ka RFA esmaste ablatsioonide kohta on esitatud eraldi teenuste lisamise taotlused. Taotlused on esitatud mitmes osas, kuna järgnevate ablatsioonide läbiviimine on ajaliselt lühem ja väiksema materjali kuluga. Täpsem ülevaade KRÜO ja RFA meetoditest on välja toodud esmaste ablatsioonide taotluste hinnangutes – RFA taotlus nr 1358 hinnangus ja KRÜO taotlus nr 1359 hinnangus.	

## 6. Kasutatud kirjandus

-