

## KULUTÕHUSUSE JA RAVIKINDLUSTUSE EELARVE MÕJU HINNANG

<b>Teenuse nimetus</b>	Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravimi manustamine
<b>Taotluse number</b>	1337
<b>Kuupäev</b>	14.05.2019

### 1. Lühikokkuvõtte taotlusest

#### 1.1. Ülevaade taotluse sisust

Eesti Kõrva-Nina-Kurguarstide ja Pea- ja Kaelakirurgide Selts esitas taotluse uue tehnoloogia (elektroodnõela) lisamiseks teenuste loetelus olemasolevasse teenusesse „Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravimi manustamine“ (kood 6260, rakendatakse koos koodiga 235R) eesmärgiga teostada kõri piirkonna väikeste lihaste lihastesiseseid botuliinitoksiini süste.

#### 1.2. Taotletav teenus

Botulismitoksiini süstimisel elektromüograafia (EMG) kontrolli all kasutatakse EMG rakendusi botulismitoksiini süstimise abivahendina veendumaks, et:

- ravimit manustatakse lihasesse,
- seda tehakse õigesse lihasesse,
- teatud määral ka annuste modifitseerimiseks.

Taotletava teenuse korral manustatakse botulismitoksiini õõnsa monopolaarse nõelelektroodiga, mis on ühendatud EMG-aparaadiga.

Taotluse alusel on taotletav teenus näidustatud kõrisiseste lihaste spastilise düstoonia haigetel. Taotluse lisaandmetes on näidustustena välja toodud lokaalsed düstooniad ja spastilisus (spasmoodiline düsfoonia), komplitseeritud fokaalsed düstooniad (tegevusdüstoonia), ning kaela- ja näopiirkonna düstooniad. Düstooniad on grupp ekstrapüramidaalsüsteemi haigusi, mille puhul tekivad teatud lihaste tahtmatu kontraktsiooni tõttu ebanormaalsed spasmid või poosid. Spastiline düstoonia on neuroloogiline häire, mis mõjutab kõri piirkonna hääle lihaseid, põhjustades häälepaelte võimetust vibreerida ja häält tekitada. Botulismitoksiini süstid parandavad hääle kvaliteeti 3-4 kuuks, mille järgselt sümptomid järk-järgult taastuvad ning vajalik on korduvsüstimine.

Botulismitoksiini süstimise järgselt võivad harva esineda kõrvaltoimed ja tüsistused, nagu ajutine nõrk ja kähe hääle, kõrgem häälekõrgus, kerge kõha ja neelamisraskused vedeliku tarbimisel. Kõik nimetatud kaebused mööduvad iseeneslikult mõne päeva kuni mõne nädala jooksul ning ei vaja spetsiifilist ravi.

Eestis on kõri piirkonna väikeste lihaste lihastesiseseid botuliinitoksiini süstete osutanud 25 aastat Tartu Ülikooli Kliinikumi neuroloogid, 15-18 aastat Põhja-Eesti

Regionaalhaigla neuroloogid ja Ida-Tallinna Keskhaigla neuroloogid ning 3 aastat Ida-Tallinna Keskhaigla otolarüngoloogid. Pikaajaline EMG-seadme kontrolli all teostatava elektrood-nõela abil botuliinitoksiini süstimise kogemus on Tartu Ülikooli Neuroloogia kliiniku neuroloogidel ja Ida-Tallinna Keskhaigla Kõrva-nina-kurguhaiguste keskuse arstidel. Taotleja pole Euroopa riikides aktsepteeritud spastilise düstoonia ravijuhiseid taotletava teenuse osas lisanud.

TTL komisjoni hinnangul on taotletava teenuse tõendus efektiivsuse ja ohutuse osas nõrk.

### 1.3. Alternatiiv

Taotletava teenuse alternatiiviks on olemasolev teenus (kood 6260 Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravi manustamine), mille korral toimub botulismitoksiini süstimine meetodil, mille puhul toetatakse ainult lihaste anatoomiale ja kliinilise hindamise käigus saadud lihaste funktsionaalsuse hindamisele. Taotluse alusel on nimetatud meetod odavam aga ebatäpsem – meetodi tundlikkus on 35-59% ja spetsiifilisus umbes 75%.

## 2. Taotletava tervishoiuteenuse kulud

Tabelis 1 on toodud taotletava teenuse kulukomponendid ja hinnaarvutus vastavalt taotluses toodud andmetele. Kuluarvutuse alusel on taotletava teenuse piirhind **33,89 eurot**.

Tabel 1. Taotletava teenuse hinnaarvutus

Ressurss	Käitür	Kogus	Ühiku maksumus	Kulu kokku
Neuroloog	min	20	0,5637	11,274
Õde	min	20	0,2941	5,882
Op lisavahendid (baas)	määramata	1	14,3700	14,3700
Protseduurituba - teraapia	min	20	0,0368	0,736
Patsiendi haldus	määratlemata	0,5	0,924	0,462
IT ressursid	kirjeldamata	4	0,1855	0,742
Neuroloogia protseduuride baaskomplekt	tükk	1	0,42	0,4200
<b>Kulu kokku:</b>				<b>33,89</b>

Op lisavahendite kulu sisaldab tabelis 2 toodud komponente.

Tabel 2. Op lisavahendite kulu

Nimetus	Mõõtühik	Kogus	Ühiku hind (käibemaksuga)	Kulu kokku
Nõel (erinevad pikkused)	tk	1	14,08	14,0800
Pindelektroodid	tk	1	0,29	0,2900
<b>Kulu kokku</b>				<b>14,37</b>

### 3. Kulutõhususe analüüs

3.1. Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud ja uuringud  
Teadaolevalt rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud puuduvad.

#### 3.2. Kulutõhusus Eestis

Botulismitoksiini süstimine EMG-seadme kontrolli all võimaldab veenduda, et ravimit manustatakse ikka lihasesse, et seda tehakse õigesse lihasesse ja teatud määral ka annuste modifitseerimiseks. Kuna tervisekasu pole taotletava teenuse puhul kirjeldatud, siis kulutõhusust pole võimalik hinnata.

### 4. Ravikindlustuse eelarve mõju prognoos

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

Taotleja hinnangul on tervishoiuteenust vajavate isikute arv esimesel aastal 15 isikut, teisel aastal 17 isikut, kolmandal aastal 19 isikut ja neljandal aastal 21 isikut. Taotluse alusel on ühe isiku kohta aastas 3,5 ravijuhtu ning ühe ravijuhtu kohta osutatakse keskmiselt üks teenus.

Vastavalt haigekassa andmebaasile osutati 2018. aastal teenust 6260 (Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravimi manustamine) 664-le isikule kokku 1928 korral (keskmiselt 3 ravijuhtu isiku kohta).

Taotletava teenuse ravikindlustuse eelarve mõju prognoos on alljärgnevalt arvutatud kahes versioonis: esimesel juhul võttes arvutuste aluseks taotluses esitatud andmed ning teisel juhul võttes arvutuste aluseks haigekassa andmebaasis 2018. aasta kohta olevad andmed teenuse 6260 kohta.

1. Tabelis 3 on toodud taotletava teenuse lisakulu ravikindlustuse eelarvele juhul, kui arvutuste aluseks on võetud taotluses esitatud andmed. Arvutustest nähtub, et eeldatav lisakulu ravikindlustuse eelarvele on **754,43 – 1056,20 eurot** aastas.

Tabel 3. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (taotluse andmete alusel)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise maht	53	60	67	74
Teenuse hind (koos op lisavahendiga)	33,89	33,89	33,89	33,89
<b>Teenuse kulu aastas:</b>	<b>1779,02</b>	<b>2016,22</b>	<b>2253,42</b>	<b>2490,62</b>
<i>Kulu vähenemine:</i>				
<i>Teenuse 6260 vähenemine</i>	<i>1024,59</i>	<i>1161,20</i>	<i>1297,81</i>	<i>1434,43</i>
<b>Lisakulu ravikindlustuse eelarvele:</b>	<b>754,43</b>	<b>855,02</b>	<b>955,61</b>	<b>1056,20</b>

2. Tabelis 4 on toodud taotletava teenuse lisakulu ravikindlustuse eelarvele juhul, kui arvutuste aluseks on haigekassa andmebaasi andmed teenuse 6260 kasutuskordade kohta (2018 aasta). Arvutustest nähtub, et eeldatav lisakulu ravikindlustuse eelarvele on **27 705,36 eurot** aastas.

Tabel 4. Taotletava teenusega kaasnev lisakulu (haigekassa andmebaasi alusel)

	2020	2021	2022	2023
Teenuse osutamise maht	1 928	1 928	1928	1928
Teenuse hind (koos op lisavahendiga)	33,89	33,89	33,89	33,89
<b>Teenuse kulu aastas:</b>	<b>65332,21</b>	<b>65332,21</b>	<b>65332,21</b>	<b>65332,21</b>
<i>Kulu vähenemine:</i>				
<i>Teenuse 6260 vähenemine</i>	<i>37626,85</i>	<i>37626,85</i>	<i>37626,85</i>	<i>37626,85</i>
<b>Lisakulu ravikindlustuse eelarvele:</b>	<b>27705,36</b>	<b>27705,36</b>	<b>27705,36</b>	<b>27705,36</b>

#### 4.2. Patsiendi poolt tehtavad kulutused

Patsiendi poolt tehtavad kulutused puuduvad.

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

Taotluse alusel teenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosust ei ole.

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

Taotluses kohaldamistingimuse välja toodud pole. Tervishoiuteenuste loetelu alusel võtab haigekassa koodiga 6260 (rakendatakse koos koodiga 235R) tähistatud tervishoiuteenuse eest tasu maksmise kohustuse üle järgmistel näidustustel: lokaalsed düstooniad ja spastilisus ning tervishoiuteenuse piirhind sisaldab ka eriarsti vastuvõttu (kood 3002 või 3004).

## 5. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul:

	Vastus	Selgitused
<b>Teenuse nimetus</b>	Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravimi manustamine	Uue tehnoloogia (elektrood-nõela ja pindelektroodi) lisamine teenusesse 6260
<b>Ettepaneku esitaja</b>	Eesti Kõrva-Nina-Kurguarstide ja Pea- ja Kaelakirurgide Selts	
<b>Teenuse alternatiivid</b>	jah	Teenus 6260 (ilma elektroodnõelata)
<b>Kulutõhusus</b>	Kulutõhususe hindamine ei ole kohaldatav.	Tervisekasu pole kirjeldatud
<b>Omaosalus</b>	ei	

<b>Vajadus</b>	patsientide arv Eestis: a) 2020 – 15 2021 – 17 2022 – 19 2023 – 20  b) 2018 - 664	a) Patsientide arvu prognoos vastavalt taotlusele  b) Patsientide arv tuginedes 2018 aasta HK andmebaasile (teenus 6260)
	teenuse osutamise kordade arv aastas kokku: a) 2020 – 53 2021 – 60 2022 – 67 2023 – 74  b) 2018 - 1928	a) kordade arvu prognoos vastavalt taotlusele  b) kordade arv tuginedes 2018 aasta HK andmebaasile (teenus 6260)
<b>Teenuse piirhind</b>	<b>33,89 eurot</b>	
<b>Kohaldamise tingimused</b>	Haigekassa võtab koodiga 6260 (rakendatakse koos koodiga 235R) tähistatud tervishoiuteenuse eest tasu maksmise kohustuse üle järgmistel näidustustel: lokaalsed düstooniad ja spastilisus ning tervishoiuteenuse piirhind sisaldab ka eriarsti vastuvõttu (kood 3002 või 3004).	TTL
<b>Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku</b>	a) 2020 – <b>754,43 eurot</b> 2021 – <b>855,02 eurot</b> 2022 – <b>955,61 eurot</b> 2023 – <b>1056,20 eurot</b>  b) 2020 – 2023: <b>27705,36 eurot</b>	a) Vastavalt taotlusele  b) vastavalt haigekassa andmebaasi andmetele 2018. aasta põhjal

<b>Lühikokkuvõte hinnatava teenuse kohta</b>	Taotlus uue tehnoloogia (elektrood-nõel) lisamiseks teenuste loetelus olemasolevasse teenusesse „Botulismitoksiinravi planeerimine ja ravimi manustamine“ (kood 6260, rakendatakse koos koodiga 235R) eesmärgiga teostada kõri piirkonna väikeste lihaste lihastesiseseid botuliinitoksiini süstete. Tõendus efektiivsuse osas nõrk.	
--	--	--

## 6. Kasutatud kirjandus