

## Kulutõhususe ja ravikindlustuse eelarve mõju hinnang

<b>Teenuse nimetus</b>	Immunoadsorptsioon
<b>Taotluse number</b>	987

### 1. Lühikokkuvõtte taotlusest

Ettepaneku lisada tervishoiuteenuste loetellu uus teenus „Immunoadsorptsioon“ on esitanud Eesti Nefroloogide ja Eesti Kardioloogide Selts.

Immunoadsorptsioon on vajalik antikehade eemaldamiseks patsiendi vereplasmast, et alla suruda immuunvastust või ravida antikehade poolt esile kutsutud haigust. Antikehade eemaldamine võimaldab elundite siirdamist patsientidele, kellele pole võimalik leida negatiivse HLA või ABO ristsobivustestiga doonor-organit. Samuti on võimalik immunoadsorptsiooni abil ravida siiriku humoraalset äratõuget. Eestis on see teema muutunud päevakohaseks seoses neerusiirdamisega. Kuna doonorite populatsioon on väike, on siirdamise ootejärjekorras järjest rohkem selliseid patsiente, kes on juba varem siirdatud, ning seetõttu sensibiliseeritud, ega sobitu enam kergesti uue doonor-neeruga. Sisuliselt on selliste sensibiliseeritud patsientide ainus valik hetkel dialüüsravi. Immunoadsorptsiooni kasutades oleks võimalik suurele osale sellistest patsientidest neer siirdada, parandades oluliselt nende elulemust ja elukvaliteeti, samal ajal kokku hoides dialüüsravile kuluvat raha.

### 2. Teenuse kulude (hinna) põhjendatus

Taotluses on 1 protseduuri hinnaks märgitud 1892,26 eurot. Võttes aluseks meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu ja haigekassa tegevuspõhise kuluarvestuse mudelis kirjeldatud ressursside maksumused ning hinna arvutamise meetodika, kujuneb taotletava teenuse tegelikuks hinnaks 1811,39 eurot.

Järgnevalt on toodud selgitused, kuidas kujuneb teenuse hind:

#### ***Tööjõukulu***

Taotluses on toodud, et õde osaleb protseduuril 300 min. Arvestades ressursside maksumusi on tööjõukuluks 55,83 eurot. Lähtudes meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangust ja taotluses märgitust on arsti tööaeg arvestatud protseduuri hinna sisse.

#### ***Ruumide kasutuskulu***

Taotluses märgitakse, et protseduuri teostatakse protseduuritoas – afereesiruumis (ressurssi kood PIN163009). Protseduuriruumi kasutusajaks on taotluses märgitud 300 minutit. Ruumikuludeks on kokku arvestatud 55,59 eurot.

**Tabel 1.** Immunoadsorptsioon teenuse kirjeldus

<b>Ressursi kood</b>	<b>Ressursi nimetus</b>	<b>Käitür</b>	<b>Ühiku hind</b>	<b>Kogus</b>	<b>Kulu kokku</b>
PER0509	Õde	min	0,186	300	55,83
SDM	ADAsorb seade	min	0,35	300	104,91
PIN163009	Protseduurituba - afereesiruum	min	0,185	300	55,59
KKM	ADAsorb kolonnipaar	tk	1114	1	1114,29

Ressursi kood	Ressursi nimetus	Käitür	Ühiku hind	Kogus	Kulu kokku
YKM	ADAsorb ühekordsed tarvikud	tk	480	1	480,00
OST4413	Patsiendi haldus	tk	0,77	1	0,77

### 3. Kulude võrdlemine alternatiivsete teenuste kuludega

#### 3.1. teenuse kulude võrdlus alternatiivse teenusega

Üksikutel juhtudel - akuutse humoraalse äratõukereaktsiooni korral võib terapeutiline plasmavahetus (TPV - koodid 7730 või 7731) olla ka kui võimalik alternatiiv, kuid mitte nii spetsiifiline ja seetõttu mitte nii efektiivne. Ainult TPV kasutamisel ilma immunoadsorbtsioonita (IA), lisandub TPV-le eemaldatud plasma asendamine albumiiniga (keskmiselt 3 l 5% Albumiini). Albumiini kõrge hind muudab kogumaksumusena plasmaeralduse + IA alates 7-st immunoadsorbtsiooni protseduurist odavamaks kui TPV üksi, sest kui plasmaeraldusele järgneb immunoadsorbtsioon, siis plasmat albumiiniga asendada ei pea ja albumiini kulu ei lisandu.

#### 3.2. patsiendi poolt tehtavad kulutused

Patsiendil ei ole seoses teenusega olulisi lisakulutusi. Välja arvatud transpordikulu, voodipäeva tasu.

#### 3.3. tulemuste hindamine ja võrdlemine alternatiivsete teenuste tulemustega

Humoraalse äratõuke ja dilatatiivse kardiomüopaatia uuringutes esitatakse alternatiivina standardravi ilma immunoadsorbtsioonita. Taotluse andmetel on humoraalse äratõuke diagnostika olnud Eestis käesoleva aastani raskendatud seoses vajalike meetodite (doonospetsiifiliste antikehade määramine, neerubiopsias spetsiifiliste muutuste hindamine) kättesaamatuse tõttu. Immunoadsorbtsioon-ravile alluva dilatatiivse kardiomüopaatia diagnoosiks potentsiaalselt kasulikku  $\beta$ 1-adrenergilise retseptori vastaste antikehade määramist Eestis veel ei teostata, patsientide valiku kriteeriume täpsustatakse pidevalt. Positiivse ristsobivustestiga neerusiirdamise uuringutes alternatiive ei käsitleta.

#### 3.3. kulutõhususe uuringud taotletava teenuse kohta

Taotluses nimetatud teenuse kohtaulutõhususe uuringuid ei leitud

### 4. **Teenuse lühi- ja pikaajaline mõju ravikindlustuse kulude eelarvele, sealhulgas tuuakse eraldi välja mõju tervishoiuteenuste, ravimite ja töövõimetushüvitiste eelarvele;**

Võttes aluseks teenuse taotluses toodud mahtude prognoosi ja teenuse maksumuse, kaasneb uue teenuse lisamisega loetellu lisakulu ravikindlustuse eelarvele nelja aasta perspektiivis keskmiselt 288 917 eurot aastas. Teenust vajavate isikute ja teenuse mahtude arvu prognoos on hinnanguline, sõltub oluliselt näiteks doonor-neerude kättesaadavusest ja taotletava teenuse osutamise edukuse

	2015	2016	2017	2018
<b>Lisanduv kulu</b>	226 424	268 086	309 748	351 410

## 5. Teenuse mõju teenust osutavatele erialadele planeeritavatele rahalistele mahtudele ja seos teiste erialadega;

Immunoadsorptsioon neeru siirdamise (üle antikeha-barjääri) ja siirdatud neeru äratõuke ravi otstarbel asendab konkreetse patsiendi jaoks teenust koodiga 7709, nimetusega "hemodialüüsi seanss" või 7033 "kodune peritoneaaldialüüsi ravipäev". Immunoadsorptsioon dilatatiivse kardiomüopaatia ravis ei asenda otseselt alternatiivset raviteenust.

Taotluse esitaja on märkinud, et teenuse osutamise vajadus võib tekkida nefroloogia, kardioloogia, transplantoloogia (organsiirdamised) osakondades sh intensiivravis ning seega mõjutab teenus nende erialade mahte.

## 6. Teenuse väär- ja liigkasutamise majanduslikud mõjud

Teenuse väärkasutamise ohtu taotlejad ja meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu andja ei näe.

## 7. Teenuse optimaalse kasutamise tagamise võimalikkus läbi kohaldamise tingimuste.

Teenuse osutamiseks on vajalik plasmavahetuste ja immunoadsorptsiooni koolituse läbinud õde ning labori ja seadmete olemasolu. Kvaliteetse teenuse osutamise minimaalsete mahuks on 140 protseduuri aastas.

## 8. Kokkuvõte

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul:

	Vastus	Selgitused
<b>Teenuse nimetus</b>	<i>Immunoadsorptsioon</i>	
<b>Ettepaneku esitaja</b>	<i>1) Eesti Nefroloogide Selts, 2) Eesti Kardioloogide Selts</i>	
<b>Teenuse alternatiivid</b>	Alternatiive ei ole	
<b>Kulutõhusus</b>	Ei ole võimalik hinnata	Puuduvad alternatiivsed teenused
<b>Omaosalus</b>	Ei ole	
<b>Vajadus</b>	Patsientide arv aastas keskmiselt 21 Teenuse kordade arv aastas keskmiselt 7 protseduuri ühe patsiendi kohta	
<b>Teenuse piirhind</b>	1811,39	
<b>Kohaldamise tingimused</b>	puuduvad	
<b>Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku</b>	288 917	
<b>Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta</b>	Immunoadsorptsioon, on esmajoones vajalik sensibiliseeritud patsientidele neeru siirdamiseks, akuutse humoraalse äratõuke ning dilatatiivse kardiomüopaatia raviks, kuid võimaldab ka ABO-mittesobiva neeru siirdamist.	

## 9. Kasutatud kirjandus

