

## **Kulutõhususe ja ravikindlustuse eelarve mõju hinnang**

<b>Teenuse nimetus</b>	Neerubiopsia elektronmikroskoopiline uuring
<b>Taotluse number</b>	1004

### **1. Lühikokkuvõtte taotlusest**

Taotluse lisada tervishoiuteenuste loetellu uus uuring nimetusega „Neerubiopsia elektronmikroskoopiline uuring“ esitasid Eesti Nefroloogide Selts ja Eesti Patoloogide Selts. Elektronmikroskoopiat (edaspidi EM) kasutatakse neeruhaiguste histoloogiliseks diagnostikaks täiendava meetodina. Uuring on näidustatud glomerulaarsete haiguste ja ka mõningate tubulointerstitsiaalsete haiguste puhul.

Taotluses on toodud ülevaade kaasaegsetest kliinilistest tulemustest, mille kohaselt neerubiopsiate EM uuring võimaldab panna täpsema histoloogilise diagnoosi glomerulaarsete haiguste, tubulointerstitsiaalsete haiguste ning perekondlike neeruhaiguste histoloogilises diagnostikas. Teenuse tõenduspõhisusele on taotluses viidatud Euroopa riikides aktsepteeritud ravijuhistele, kus on tähendatud, et elektronmikroskoopia leid võib modifitseerida ja isegi muuta histoloogilist diagnoosi ja mõjutada oluliselt raviotsuste tegemist.

Maailmapraktikas on teenus kliinilises rutiinis kasutatud alates 80-90-ndatest aastatest. Põhimõtteliselt on uuring kättesaadav ka Eestis, kuid ei ole kantud tervishoiuteenuste loetellu. Uuringule alternatiivi ei ole ning ei asenda loetelus olevaid teenuseid. Uuringu kõrvaltoimete ja patsiendi isikupära võimaliku mõju kohta taotluse esitajal andmed puuduvad ning väärkasutuse ohtu ei nähta. Lisaks vajalikule taristule (patoloogia labor ja elektronmikroskoopia labor koos elektronmikroskoobiga) on vajalik neerupatoloogi olemasolu (EM interpretatsiooni kogemusega). Teenuse osutamist nähakse regionaalhaigla tasemel ning hetkel on taotleja andmetel kogemus teenuse osutamiseks olemas Tartu Ülikooli Kliinikumi juures.

### **2. Teenuse kulude (hinna) põhjendus;**

#### ***Tööjõukulu***

Taotluses on esitatud laborandi tööajaks kokku 10,5 tundi, mis sisaldab biopsia materjali ettevalmistamist uuringuteks ja säilitamiseks, ultrastruktuuri esialgset analüüsi ning ultraõhukeste lõikude valmistamist teemantnoaga. Tehnik/operaatori tööaeg mikroskoobiga on 60 minutit ning patoloogi tööaeg EM uuringu interpreteerimisel on samuti 60 minutit. Arvestades ressursside maksumusi on tööjõukuludeks 149,57 eurot.

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

Teenuse osutamiseks kasutatakse EM aparadi ruumi keskmiselt 82,5 min teenuse korra kohta ning EM laborit kokku 18 tundi. Ruumikulu arvestamiseks EM labori aluseks on molekulaardiagnostika labori (ressurssi kood PIN103000) maksumus. Arvestades aluseks võetud ressursside maksumusi on ruumi kasutuskulu 48,82 eurot.

Lähtudes taotluses esitatud andmetest ja täiendavatest selgitustest on teenuse osutamisel erinevate etappide maksumused järgmised:

1. etapp – 90 eurot; - biopsia materjali ettevalmistus ultrastruktuurseteks uuringuteks ja säilitamiseks
2. etapp - 40 eurot; - Ultrastruktuuri esialgne analüüs
3. etapp – 220 eurot. - Ultrastruktuuride analüüs transmissioonelektronmikroskoobiga ja dokumenteerimine

Arvestades taotluses toodud etappide kirjeldusi on võimalik teenuse kulusid käsitleda kolmel alternatiivsel viisil:

- a) Eraldi teenus 1.-2. etapi kohta ning 3. etapi kohta;
- b) Eraldi teenus 1.-2. etapi kohta ning 1.-3. etapi kohta;
- c) Ühe teenusena, kus 3. etapp on teenuse hinda arvestatud tema eeldatava osakaaluga kõigist neerubiopsiatest.

Alternatiivid a) korral on teenuste maksumuseks 130 (90+40) ja 220 eurot ning b) korral 130 (90+40) ja 350 (90+40+220) eurot. Alternatiivid a) ja b) on sisuliselt kattuvad, kuid arvestades taotluses esitatud teenuste vajavate isikute arvu ja selle muutumist on selgem edasistes arvutustes kasutada alternatiivi b).

Alternatiivi c) korral mõjutab teenuse hinda 3. etapi osakaalu arvestamine teenuse maksumusse. Taotluse esitaja on hinnanud, et 3. etapi vajalikus on ca 10% neerubiopsiatest ning sellisel juhul on teenuse maksumuseks 152 eurot (90+40+220\*10%). Kuna taotluses toodud teenust vajavate patsientide vajadust 3. etapi järele on kõigil aastatel üle 10% (t 10,5%, t+1 14,3%, t+2 15,9%, t+3 16,7%) ning tegelik osakaal on raskesti prognoositav, siis pole otstarbekas kujundada teenuse hinda lähtudes 3. etapi osakaalust kõigist neerubiopsiatest.

### **3. Kulude võrdlemine alternatiivsete teenuste kuludega**

#### 3.1. teenuse kulude võrdlus alternatiivse teenusega

Kuna teenusele alternatiivseid teenuseid ei ole, siis pole kulude võrdlust võimalik läbi viia. Alternatiivsed samal täpsusastmel diagnostikameetodid puuduvad.

#### 3.2. patsiendi poolt tehtavad kulutused

Teenuse osutamisega ei kaasne patsiendile lisakulutusi.

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

Tegemist uuringuga, mis võimaldab täpsemalt uurida ja diagnoosida neerubiopsiate alusel. Teenus ei ole alternatiiviks teistele teenustele, vaid annab täiendava võimaluse täpse histoloogilise diagnoosi püstitamiseks rakendatuna koos valgusmikroskoopiaga ning immuunfluorestsentsmeetodiga. Uuringu kohta tundlikkuse ja spetsiifilisuse andmeid taotluses ja MTH-s esitatud ei ole.

#### 3.4. 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 keskmiselt 17 100 eurot aastas

	2015	2016	2017	2018
1-2 etapp	85	90	95	100
1-3 etapp	10	10	18	20
1-2 etapi maksumus	130	130	130	130
1-3 etapi maksumus	350	350	350	350
<b>Lisanduv kulu</b>	<b>14 550</b>	<b>15 200</b>	<b>18 650</b>	<b>20 000</b>

Taotluses ei ole välja toodud võimalikku mõju tervishoiuteenuste, ravimite ja töövõimetushüvitiste eelarvele.

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

Teenust osutavatele erialade planeeritav rahaline maht kasvab, kuna teenus ei asenda tervishoiuteenuse loetelus olevaid teenuseid.

Teenust saab osutada regionaalne või keskhaigla, kus töötab neerupatoloogias pädev patoloog. Uuringut saab teostada koostöös elektronmikroskoopia laboriga.

**6. Teenuse väär- ja liigkasutamise majanduslikud mõjud**

Teenuse väärkasutamise ohtu taotlejad ja meditsiinilise tõenduspõhisuse hinnangu andja ei näe. Olenevalt teenuse hinna kujunemisest lähtudes teenuse osutamise etappidest võib teenuseosutajal tekkida motivatsioon teenust alakasutada (ühe teenusena kirjeldamise korral 3 etapi tegemine).

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

Teenuse osutamiseks on vajalik EM interpretatsiooni kogemusega neerupatoloogi ning EM labori ja seadmete olemasolu. Kvaliteetse teenuse osutamise minimaalsete mahtude kohta puuduva andmed. Teenuse vajaduse määramisele tuleb kaaluda piirangute kehtestamist (nt piirkondlikud ja keskhaiglad).

**8. Kokkuvõte**

Esitatakse lühikokkuvõte koos hindaja selgituste ja põhjendustega tabelkujul:

	Vastus	Selgitused
<b>Teenuse nimetus</b>	Neerubiopsia elektronmikroskoopiline uuring	
<b>Ettepaneku esitaja</b>	Eesti Nefroloogide Selts ja Eesti Patoloogide Selts	

<b>Teenuse alternatiivid</b>	Alternatiive ei ole	Teenus on täiendav diagnoosimise võimalus
<b>Kulutõhusus</b>	Ei ole võimalik hinnata	Puuduvad alternatiivsed teenused
<b>Omaosalus</b>	Ei ole	
<b>Vajadus</b>	Patsientide arv aastas 85-120	
	Teenuse kordade arv aastas 85-120	
<b>Teenuse piirhind</b>	1-2 etapp 130, 1-3 etapp 350	
<b>Kohaldamise tingimused</b>	puuduvad	
<b>Muudatusest tulenev lisakulu ravikindlustuse eelarvele aastas kokku</b>	Keskmiselt 17 100 eurot aastas	
<b>Lühikokkuvõtte hinnatava teenuse kohta</b>	Tegemist uue diagnostilise teenusega, mis võimaldab määrata vajadusel täpsema diagnoosi ning sellest lähtudes diferentseerituma ravi.	