

EESTI HAIGEKASSA TERVISHOIUTEENUSTE LOETELU MUUTMISE TAOTLUS

1. Taotluse algataja	
Organisatsiooni või ühenduse nimi	<i>Eesti Uroloogide Selts</i>
Postiaadress	<i>Eesti Uroloogide Selts Reg. Nr. 80112954 Aadress: Tartu 51014, L. Puusepa 8 President Toomas Tamm AS Ida Tallinna Keskhaigla Ravi 18, Tallinn</i>
Telefoni- ja faksinumber	<i>Tel. 6171670</i>
E-posti aadress	<i>martin.kivi@regionaalhaigla.ee</i>
Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi ning kontaktandmed	<i>Martin Kivi, uroloog J. Sütiste tee 19 Tallinn 13419 SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla, üld-j onkouroloogia osakond</i>

2. Teenuse nimetus, kood ja kohaldamise tingimus(ed)	
2.1. Teenuse nimetus	Neeru primaarsete ja sekundaarsete tuumorite krüoablatsioon
2.2. Teenuse kood tervishoiuteenuste loetelus (<i>edaspidi</i> loetelu) olemasoleva teenuse korral	
2.3. Kohaldamise tingimus(ed)	
2.4. Ettepaneku eesmärk	<input checked="" type="checkbox"/> Uue tervishoiuteenuse (<i>edaspidi</i> teenuse) lisamine loetellu ¹ <input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva teenuse piirhinna muutmine ² <input type="checkbox"/> Teenuse kohaldamise tingimuste muutmine ³ <input type="checkbox"/> Teenuse nimetuse muutmine ⁴ <input type="checkbox"/> Teenuse kustutamine loetelust ⁵ <input type="checkbox"/> Teenuse omaosaluse määra muutmine ⁶ <input type="checkbox"/> Muu (selgitada)
2.5. Peatükk loetelus, kus teenus peaks sisalduma	<input type="checkbox"/> Üldarstiabi <input type="checkbox"/> Ambulatoorne eriarstiabi <input type="checkbox"/> Meditsiiniseadmed ja ravimid

¹ Täidetakse kõik taotluse väljad või tuuakse selgitus iga mittetäidetava välja kohta, miks seda ei ole võimalik/vajalik täita.

² Kui teenuse piirhinna muutmise tingib uue meditsiiniseadme, ravimi vm lisamine teenuse kirjeldusse, täidetakse taotluses uue ressursi kohta kõik väljad või tuuakse selgitus iga vastava mittetäidetava välja juurde, miks seda ei ole võimalik/vajalik täita. Kui piirhinna muutmise tingib ressursi maksumuse muutus, täidetakse vähemalt väljad 1- 2 ning 8.1.

³ Täidetakse kõik allpool esitatud väljad või tuuakse selgitus iga vastava mittetäidetava välja kohta, miks seda ei ole võimalik/vajalik täita.

⁴ Täidetakse punktid 1-2 ning esitatakse vaba tekstina põhjendus teenuse nimetuse muutmise vajalikkuse kohta.

⁵ Täidetakse taotluse punktid 1-2 ning esitatakse vaba tekstina põhjendus teenuse kustutamise kohta.

⁶ Täidetakse punktid 1-2, 4.6, 9 ning esitatakse vaba tekstina põhjendus omaosaluse muutmise kohta.

	<input checked="" type="checkbox"/> Statsionaarne eriarstiabi <input type="checkbox"/> Uuringud ja protseduurid <input checked="" type="checkbox"/> Operatsioonid <input type="checkbox"/> Laboriuuringud, lahangud ja kudede transplantaadid <input type="checkbox"/> Veretooted ja protseduurid veretoodetega <input type="checkbox"/> Hambaravi <input type="checkbox"/> Kompleksteenused <input type="checkbox"/> Ei oska määrata/ Muu (selgitada)
--	---

3. Tõenduspõhisus ja näidustused

3.1. teenuse osutamise meditsiinilised näidustused ja vajadus teenuse osutamiseks;
Viimaste aastate jooksul diagnoositakse järjest rohkem väiksemõõtmelisi neeru kasvajaid (kuni 4,0 cm). Reeglina on tegemist juhuleiuga ning patsiendid on eakad ja paljude kaasuvate haigustega, ning ühe neeruga või neerupuudulikkusega patsiendid.
Peale diagnoosimist probleem seisneb selles, et patsientide kõrge iga ja paljud kaasuvad haigused on tihti vastunäidustus radikaalseks raviks. Alternatiiviks jääb patsientide aktiivne jälgimine või neeru tuumori krüoablatsioon või radiofrekvents (RFA) ablatsioon.
Aktiivset jälgimist võib kasutada patsientidel kellel oodatav eluiga on piiratud ja juhul kui neeru kasvaja suureneb aeglaselt ning ei ohusta patsienti.
Väiksemõõtmelise neerutuumori puhul kaasaegseks ravistandardiks on neeru reseksioon e.osaline neeru eemaldamine (neerukude säilitav kirurgia)
Kui patsient ei ole sobilik neeru reseksiooniks kaasuvate haiguste ja/või kõrge ea tõttu ja jälgimise käigus ikkagi esineb tuumori makroskoopiline progresioon, siis jääb ravi alternatiiviks kas neeru tuumori krüoablatsioon või RFA.
Krüoablatsiooni kasutatakse väikeste neerutuumorite (kuni 4cm läbimõõdus) *alternatiivse ravimeetodina*. Peamisteks näidustusteks on

1. ainus funktsioneeriv neer
2. mitmekoldeline kasvaja
3. neerude puudulikkus
4. patsient kellel neeru reseksioon ei ole võimalik raskete kaasuvate haiguste tõttu
5. neeru sekundaarne tuumor(metastaas)

3.2. teenuse tõenduspõhisus avaldatud kliiniliste uuringute alusel taotletud näidustuste lõikes;

<i>J r k n r.</i>	<i>Uurin gu autori (te) nime d</i>	<i>Uu rin gu kva lite et⁷</i>	<i>Uuringusse hõlmatud isikute arv ja lühiseloostus</i>	<i>Uuritava teenuse kirjeldus</i>	<i>Esmane tulemus, mida hinnati</i>	<i>Muu(d) tulemus(ed), mida mõõdeti/hinnati</i>	<i>Alternatiiv(i) d millega võrreldi</i>	<i>Jälgi mise perio d</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
<i>1</i>	<i>David</i>	<i>A</i>	<i>Kokku 1375</i>	<i>775</i>	<i>Lokaaln</i>	<i>1.Metast</i>	<i>600 Pt.</i>	<i>18.7</i>

⁷ Märgitakse järgmiselt:

A – tugevalt tõenduspõhine (põhineb süstemaatilisel ülevaatel kõigist asjakohastest randomiseeritud kliinilistest uuringutest ja/või metaanalüüsil);

B – tõenduspõhine (põhineb vähemalt ühel korralikult disainitud randomiseeritud kliinilisel uuringul),

C – kaheldav või nõrgalt tõenduspõhine (juhul, kui pole A ega B, aga tõenduspõhisus on kirjeldatud kirjanduse põhjal);

D – muu, selgitada.

	A. Kunkl e,MD Rober t G. Uzzo, MD		neerutuumori t ravitud 45 ravirusutuses) krüoabalatsio oni või RFA meetodil. Keskmine kasvaja suurus 2.64cm	neeru kasvajad ravitud krüoabal tsiooni meetodi; Kasvajal e jurdepää s laparosc oopilisel (64.8%), perkutaan sel (23.2%) või lahtisel meetodil (12%)	e kasvaja progres sioon	aatiline progerss ioon 2.Ravim eetodite kordumi se vajadus	ravitud RFA meetodil	kuud
2	Jason Marti n, Sriha rsha Athre ya	A	Kokku ravitud 3950 neeru kasvajad (3153 Pt.) krüoabalatsio oni meetodil või kasvaja abaltsioon mikrolainete ga. Kasvaja keskmine kasvaja suurus 2.58±0.38(R FA) ja 3.13±0.81(mi krolaine ablatsioon)	3786 neeru kasvajad ravitud krüoabal tsiooni meetodi; Kasvajal e jurdepää s perkutaan sel meetodil(88.64%)	Lokaaln e kasvaja progres sioon	Metasta atiline progerss ioon. Vähi spetsiifili ne elulemus	Neeru tuumori ablatsioon mikrolainete ga. Ravitud 164 patsiendi. Kasvajale jurdepääs – enamus lahtisel metodil	30.22 ±14.0 4 kuud
3	Tobia s Klatte a, *, Bernh ard Grub mu ller a	A	Kokku ravitud 6785 neeru tuumorit (6642 patsiendil) krüoabalatsio oni või lahtise neeruresekti ooni	1406 neeru kasvajad ravitud krüoabal tsiooni meetodil	Lokaaln e kasvaja progres sioon	1.Metast aatiline progerss ioon; 2.Tüsistu ste esinemis sagedus	Lahtine neeru reseksioon	51.4 ja 57.3 kuud

	, Matthias Waldert a , Peter Weibla a , Mesut Remzi		meetodil. Keskmine kasvaja suurus 2.9 cm (krüoablastioonil) ja 3.0 cm (neeru reseksioonil)					
4	R.Houston Thomson, Tom Atwell, Grant Schmit	B	Retrospektiivne uuring - kokku ravitud 1424 patsienti neeru cT1a staadiumi ning 379 cT1b staadiumi tuumori korral.	240 patsienti ravitud krüoablastiooniga	Lokaalne retsidiivivaba elulemus	Metastatilise progresiioon.	Neurureseksioon (1384pt) ja radiofrekvent sablatsioon (180pt).	24kuud

3.3. teenuse sisaldumine punktis 3.1 esitatud näidustustel Euroopa riikides aktsepteeritud ravijuhistes; **European Association of Urology Guidelines 2014:**

In the elderly and/or comorbid patients with small renal masses and limited life expectancy, active surveillance, radiofrequency ablation and cryoablation can be offered.

Rekomendatsioon C

Eakatel ja/või kaasuvate patoloogiatega patsientidele võib väikeste neeru kasvajate ja piiratud oodatava eluea korral pakkuda raviks: aktiivset jälgimist, RFAd ja krüoablastiooni.

3.4. teenuse osutamise kogemus maailmapraktikas ja Eestis punktis 3.1 esitatud näidustuste lõikes;

Maailmapraktikas on viimase 10-15 aasta vältel saavutatud väga märkimisväärne kogemus neerukasvajate krüoablastiooni osas. Juba ainiti suurimad onkokeskused on teostanud sadu protseduure (nagu ilmneb ka esile toodud kasutatud kirjandusest). Lisaks on ohtralt väiksemaid keskusi, kus antud protseduuri teostatakse. Eestis on vastav oskus ning kogemus omandatud vaid Põhja-Eesti Regionaalhaiglas.

Neeru tuumorite krüoablastiooniga alustati Põhja-Eesti Regionaalhaiglas 2008 a.

Kokku on Põhja-Eesti Regionaalhaiglas tehtud 23 protseduuri

3.5. Meditsiinilise tõenduspõhisuse võrdlus Eestis ja rahvusvaheliselt kasutatavate alternatiivsete tervishoiuteenuste, ravimite jm,

Taodeldava teenuse osas on olemas tõenduspõhised uuringud, mis võrdlevad nii lokaalset retsidiivivaba elulemust, metastaasivaba elulemust ning ka tüsistuste profiili. Võrdluseks on olnud nii radiofrekventsablatsioon protseduur kui ka neurureseksioon.

Uuringu nimetus	Teenusest saadav tulemus	Alternatiiv 1 - Radiofrekventsaba	Alternatiiv 2 - neurureseksioon
-----------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

		Itsoon	
<i>Punkt 3.2 toodud tabelis uuringud nr 1,2 ja 4</i>	<i>Lokaalne retsidiivivaba elulemus cT1a kasvajate korral</i>	<i>Statistiliselt halvemad tulemused või selekteeritud juhtudel võrdväärset tulemused taodeldava teenusega</i>	<i>Statistiliselt võrdväärne taodeldava teenusega.</i>
Punkt 3.2 toodud tableis uuring nr 4	Metastaasi vaba elulemus cT1a kasvajate korral	Statistiliselt tõendatuna halvemad tulemused kui krüoablatsioonil	Statistiliselt tõendatuna võrdväärset tulemused taodeldava teenusega

Uuringu nimetus	Teenuse kõrvaltoimed ja tüsistused	Alternatiiv 1 - Radiofrekventsablatsioon	Alternatiiv 2 - neerureseksioon
Punkt 3.2 toodud tabelis uuringud nr 2 ning 3	Üldine tüsistuste tekkerisk krüoablatsiooni järgselt 17% - 28%	Statistiliselt oluliselt rohkem tüsisutsi (61%).	Statistiliselt kergete tüsistuste risk võrdväärne taodeldava teenusega (23%). Raskete tüsistuste tõenäosus on suurem kui krüoablatsioonil.

3.6. teenuse seos kehtiva loeteluga, sh uue teenuse asendav ja täiendav mõju kehtivale loetelule;

Neeru tuumorite krüoablatsioon on paremate onkoloogiliste tulemustega võrreldes RFA-ga. Neeru tuumorite krüoablatsiooni võib pidada paremaks alternatiiviks, mis võib tulevikus asendada RFA-d just vanematel ja paljude kaasuvate haigustega patsientidel.

3.7. teenuse seos erinevate erialade ja teenuse tüüpidega;

Vajalik spetsialiseeritud uroloogia osakond, anesteesia teenistus, koolitatud personal, vastav aparatuur ja kogemus.

4. Teenusest saadav tulemus ja kõrvaltoimed

4.1. teenuse oodatavad ravitulemused ning nende võrdlus punktis 3.2 esitatud alternatiividega (ravi tulemuslikkuse lühi- ja pikaajaline prognoos):

P 3.2. tabeli uuringu jrk nr.	Teenusest saadav tulemus	Taotletav teenus	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2
			-	

1	2	3	4	5
1	<p>1.1.Lokaalne kasvaja progressioon peale ravi</p> <p>1.2.Metastaaside tekkimine</p> <p>1.3.Korduv protseduur</p>	<p>1.1. Krüoablastiooni järgselt 5.2%-l</p> <p>1.2.Krüoablastiooni järgselt 1.0%-l</p> <p>1.3.Peale krüoablastiooni 1.3%-l</p>	<p>1.1. RFA järgselt 12.9%-l</p> <p>1.2.RFA järgselt 2.5%-l</p> <p>1.3.Peale RFA 8.5%-l</p>	
2	<p>2.1 Lokaalne kasvaja progressioon peale ravi</p> <p>2.2 Metastaatilise progressioon</p> <p>2.3Vähispetsiifiline elulemus</p>	<p>2.1 Krüoablastiooni järgselt 2.53%-l</p> <p>2.2 Krüoablastiooni järgselt 0%-l</p> <p>2.3 Krüoablastiooni järgselt 96.8%</p>	<p>2.1Peale ablatsiooni mikrolainetaga 4.07%-l</p> <p>2.2 Peale ablatsiooni mikrolainetaga 0.8%-l</p> <p>2.3Peale ablatsiooni mikrolainetaga 98.27%</p>	
3	<p>3.1 Lokaalne kasvaja progressioon peale ravi</p> <p>3.2Tüsistuse esinemissagedus</p>	<p>3.1 Krüoablastiooni järgselt 8.5%-l</p> <p>3.2 Krüoablastiooni järgselt 17.0%-l</p>		<p>3.1Neeru lahtise resektsiooni järgselt 1.9%-l</p> <p>3.21Neeru lahtise resektsiooni järgselt 23.5%-l</p>
2	<p>4.1Lokaalne retsidiivivaba elulemus cT1a korral</p> <p>4.2 Metastaasi vaba elulemus cT1a kasvaja korral</p>	<p>4.1 krüoablatsiooni puhul 98%</p> <p>4.2 krüoablatsiooni puhul 100%</p>	<p>4.1 RFA puhul 82%</p> <p>4.2 RFA puhul 93%</p>	<p>4.1Neeruresektsiooni puhul 95%</p> <p>4.2Neeruresektsiooni puhul 99%</p>

4.2. teenuse kõrvaltoimed ja tüsistused, nende võrdlus punktis 3.2 esitatud alternatiivide kõrvaltoimetega:

P tabeli uuringu jrk nr.	3.2. Teenuse kõrvaltoimed ja tüsistused	Taotletav teenus	Alternatiiv 1 -	Alternatiiv 2 -
2	2.1 tüsistused kokku 2.2 sagedasem tüsistus	Neeru kasvajate krüoabalatsioon 2.1 kokku 28%-l 2.2 Keha T tõus ja vereülekanne	Neeru kasvaja ablatsioon mikrolaigentega 2.1 kokku 61.11%-l 2.2 Keha T tõus ja valu küljes	Neeru lahtine resektsioon
3	3.1 tüsistused kokku	3.1 kokku 17.0%-l 3.2 suured tüsistused 10.2%-l		3.1 kokku 23.5%-l 3.2suured tüsistused 19.2%-l

4.3. punktis 4.2. ja 3.5 esitatud kõrvaltoimete ja tüsistuste ravi kirjeldus (kasutatavad tervishoiuteenused ja/või ravimid (k.a ambulatoorsed ravimid));

4.4.

- Keha T tõus- vajadusel antibakteriaalne ravi ;
- paranefriumi hematoom, retroperitoneaalne hematoom, makrohematuuria, hemotooraks – konservatiivne ravi, vajadusel vereülekanne;
- neerukapsli rebent - konservatiivne ravi ;
- interkostaalse arteri vigastus - konservatiivne ravi, vajadusel vereülekanne, harva kirurgiline korrektsioon;
- põrna hematoom - konservatiivne ravi, vajadusel vereülekanne;
- kopsu põletik - konservatiivne ravi, antibakteriaalne ravi
- kopsuturse; KATE; uriinileke; neerupais; nahaabtsess; südamepuudulikkus; urosepsis, dünaamiline iileus; perirenaalne vedeliku kogumine – reeglina konservatiivne ravi vastavalt patoloogiale.

4.5. taotletava teenuse osutamiseks ja patsiendi edasiseks jälgimiseks vajalikud tervishoiuteenused ja ravimid (s.h ambulatoorsed) vm ühe isiku kohta kuni vajaduse lõppemiseni ning võrdlus punktis 3.5 nimetatud alternatiividega kaasnevate teenustega;

- *Spetsialiseeritud uroloogia osakond*
- *Aseptiline operatsioonituba*
- *Cryo aparaat- SeedNet(olemas)*
- *laparoskoopia kirurgiline komplekt*
- *Gaasid: Argoon ja Heelium, nende injeksiooniks spets. nõelte komplekt,*
- *UH aparaat, laparoskoopiline UH sond,*
- *Korduvkasutusega jämenõela biopsia komplekt*

4.6. teenuse võimalik väär-, ala- ja liigkasutamine; teenuse optimaalse ja ohutu kasutamise

tagamiseks teenusele kohaldamise tingimuste seadmise vajalikkus;

Teenuse väärkasutamine on välistatud, sest patsientide selekteerimistega ja protseduuri teostamisega tegeleb erinevatest arstidest koosnev ja spetsiaalselt väljaõpetatud meeskond, onko-uroloogiline konsiilium.

Tegemist on väga spetsiifiliste näidustustega protseduuriga, mis tõttu liigkasutamine on välistatud.

4.7. patsiendi isikupära võimalik mõju ravi tulemustele;

Neeru kasvaja krüoablatatsioon on ette nähtud paljude kaasuvate haigustega eakale patsiendile juhul kui radikaalne kirurgiline ravi on seotud kõrge riskiga. Vaatamata protseduuri tagasihoidlikule tüsistuste profiilile võivad patsiendi seisund, kõrge iga ja kaasuvad haigused esile kutsuda protseduuri järgselt tüsistusi.

5. Vajadus

5.1. Eestis teenust vajavate patsientide arvu hinnang (ühe aasta kohta ca 4 aasta lõikes), kellele on realselt võimalik teenust osutada taotletud näidustuste lõikes:

Teenuse näidustus	Patsientide arv aastal t^*	Patsientide arv aastal $t+1$	Patsientide arv aastal $t+2$	Patsientide arv aastal $t+3$
1	2	3	4	5
neeru kasvaja krüoablatatsioon	4	4+2	6	6

* t – taotluse menetlemise aastale järgnev aasta;

5.2. teenuse mahu prognoos ühe aasta kohta 4 järgneva aasta kohta näidustuste lõikes:

Teenuse näidustus	Teenuse maht aastal t	Teenuse maht aastal $t+1$	Teenuse maht aastal $t+2$	Teenuse maht aastal $t+3$
1	2	3	4	5
	4	6	6	6

6. Taotletava teenuse kirjeldus

6.1. teenuse osutamiseks vajalik koht (palat, protseduuride tuba, operatsioonituba, vm);
Krüoablatsiooni teostatakse üldanesteesias ning täieliku steriilsuse tingimustes operatsioonitoas.

6.2. patsiendi ettevalmistamine ja selleks vajalikud toimingud: premedikatsioon, desinfektsioon või muu;
Tavaline üldanesteesias läbiviidava operatsiooni puhul. Antibakteriaalne profülaktika

6.3. teenuse osutamise kirjeldus tegevuste lõikes;

6.4. Tegemist on väheinvasiivse kirurgilise protseduuriga. Krüoablatsiooni käigus viiakse otsese visuaalse laparoskoopilise ja ultraheli anduri kontrolli all neeru kasvajasse spetsiaalsed krüoablatsiooni sondid, sondide arv sõltub kasvaja suurusest. Lisaks viiakse kasvajasse ning tervesse neerukoosse temperatuuri andurid, mis võimaldab tegevuse käigus temperatuuri jälgida ja kontrollida. Esmalt võetakse histoloogilise tüübi määramiseks kasvajast jämenõelbiopsia, mille järgselt teostatakse järgemööda kaks 10 minutilist tsükli nn. kiiret külmutamist ja aeglast soojendamist. Neeruvähi rakkude hävimiseks on vaja saavutada temperatuur kasvaja koes

vähemalt - 40°C. Külmutamiseks kasutatakse rõhu all argoon-gaasi ning soojendamiseks heeliumit. Protsessi monitooritakse kogu aeg endoskoopilise ultraheli anduriga, mis võimaldab vajadusel sondide asetsust korrigeerida. Operatsioonijärgsel päeval tavapärase kulu juures võib patsient minna kodusele ravile.

7. Nõuded teenuse osutajale

- 7.1. teenuse osutaja (regionaalhaigla, keskhaigla, üldhaigla, perearst, vm);
Teenuse peab olema tsentraliseeritud ainult SA Põhja-Eesti Regionaalhaiglas. Vastav väljaõpe, varasem neeru kasvaja krüoablatsiooni kogemus ja aparatuur on praegu Eestis olemas ainult SA Põhja-Eesti Regionaalhaiglas
- 7.2. infrastruktuur, tervishoiuteenuse osutaja täiendavate osakondade/teenistuste olemasolu vajadus;
Vajalik on operatsiooni-, anestesioloogiline teenistus
- 7.3. personali (täiendava) väljaõppe vajadus;
Obligatoorne on kirurgi ja kogu protseduuri teostava meeskonna vastav väljaõpe, mis on Eestis praegu olemas ainult SA Põhja-Eesti Regionaalhaiglas.
- 7.4. minimaalsed teenuse osutamise mahud kvaliteetse teenuse osutamise tagamiseks;
6 protseduuri aastas
- 7.5. teenuse osutaja valmisoleku võimalik mõju ravi tulemustele.
Teenuse osutaja valmisolekul on otsustav mõju ravi tulemusele, kuna neeru kasvajaga eaka ning paljude kaasuvate patoloogiatega haige käsitlemine on tervik alates patsiendi selektsioonist, näidustuste/vastunäidustuste vaagimisest, operatsioonitehnikast, infektsiooni vältimisest kuni patsiendi täieliku rehabiliteerimiseni.

8. Kulutõhusus

- 8.1. teenuse hind; hinna põhjendus/selgitused;
Teenuse hind kokku 54031
Hinna põhjendus(vt lisatud tabel)
- 8.2. teenuse osutamisega kaasnevate teenuste ja soodusravimite, mis on nimetatud p 4.4, isiku kohta kuni vajaduse lõppemiseni esitatud kulude võrdlus alternatiivsete teenuste kuludega isiku kohta kuni vajaduse lõppemiseni;
Reeglina peale neeru kasvaja krüoablatsiooni patsiendid vajavad 2-4 päeva statsionaarset ravi. Arvestades võimalike tüsistuste profiili on nende ravi reeglina konservatiivne (valuvaigistid, vereülekanne, antibakteriaalne ravi vt. P 4.4)
RFA protseduuri puhul on tüsistuste profiil ja nende ravi sarnased.
Neeru lahtise resektsiooni korral on patsientide statsionaarse ravi aeg on 6-7 päeva, kuid suurte võimalike tüsistuste tõenäosus on kõrgem.
Kõik ravi meetodid vajavad ambulatoorset patsientide jälgimist vastavalt onkoloogiliste printsiipidele ja EAU ravijuhistele.
- 8.3. ajutise töövõimetuse hüvitise kulude muutus ühe raviepisoodi kohta tuginedes tõenduspõhiste uuringutele võrreldes alternatiivsete teenustega;
Puuduvad neeru krüoablatsiooni, RFA ja lahtise neeru resektsiooni randomiseeritud võrdlusuuringud töövõimekuse suhtes.
Töövõime taastumine noorematel töövõime eas patsientidel on peale krüoablatsiooni kiirem võrreldes lahtise neuresektsiooniga ja sümptomaatilise ravi vajadus tunduvalt väiksem.
Krüoablatsiooni ja RFA protseduuride järgselt on töövõime taastumine küllaltki võrdne.
Eakatel patsientidel on krüoablatsioon seotud väiksema tüsistuste tõenäosusega, võrreldes lahtise neeru resektsiooniga, mille tõttu kaugperspektiivis patsientide taastumine on kiirem.
- 8.4. patsiendi poolt tehtavad kulutused võrreldes alternatiivsete teenuste korral tehtavate kuludega

Võimalikud patsiendi pooled kulutused: valuvaigisteid on vaja vähem võrreldes lahtise neeru resektsiooniga .

9. Omaosalus

9.1. hinnang patsientide valmisolekule tasuta ise teenuse eest osaliselt või täielikult
Arvestades praegust palga/pensioni taset Eestis, pole reaalne omaosalus neeru kasvajate krüoablatsiooni tasumise osas . Patsiendi omaosalust ei planeeri.

10. Esitamise kuupäev

11. Esitaja nimi ja allkiri

Martin Kivi

12. Kasutatud kirjandus

1. Cryoablation or Radiofrequency Ablation of the Small Renal Mass.A Meta-analysis, David A. Kunkle,MD, Robert G. Uzzo,MD. **Cancer. 2008 November 15; 113(10): 2671–2680. doi:10.1002/cncr.23896**
2. Meta-analysis of cryoablation versus microwave ablation for small renal masses: is there a difference in outcome? Jason Martin, Sriharsha Athreya.INTERVENTIONAL RADIOLOGY , Diagn Interv Radiol 2013; 19:501–507
3. Laparoscopic Cryoablation Versus Partial Nephrectomy for the Treatment of Small Renal Masses: Systematic Review and Cumulative Analysis of Observational Studies .Tobias Klatter, Bernhard Grubmüller, Matthias Waldert, Peter Weibl, Mesut Remzi. **EUROPEAN UROLOGY 60(2011)435-443**
4. Comparison of Partial Nephrectomy and Percutaneous Ablation for cT1 Renal Masses. R.Houston Thompson, Tom Atwell, Grant Schmit (Mayo Clinic). European Urology 2014
5. **EAU Guidelines 2014**