

**EHK meditsiiniseadmete loetelu muutmise ettepaneku kriteeriumitele vastavuse  
hinnang**

<b>Taotluse nimetus</b>	Actreen® Glyc Set Actreen® Hi-Lite Cath Actreen® Mini Set Actreen® MiniCath Manfred Sauer IQ-Cath hüdrofiilne ühekordne põiekateeter GentleCath Glide hüdrofiilne põiekateeter SpeediCath® libiainega kaetud kasutusvalmis põiekateeter Flocath Hydrogel põiekateeter Uriinikateeter LoFric Origo Nelaton Uriinikateeter LoFric Nelaton
<b>MSA kood</b>	10718; 10717; 12179; 12178; 16056; 16072; 16177; 9804; 11161; 10899
<b>Aasta</b>	2021

**1. Lühikokkuvõtte taotlusest ja tõenduspõhisusest**

B. Braun Medical OÜ taotleb alljärgnevate Actreen® libiainega kaetud steriilsete ühekordsete põiekateetrite lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu:

- Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm;
- Actreen® Hi-Lite Tiemann libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm;
- Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter naistele 20 cm;
- Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 50 cm;
- Actreen® Glyc Set Tiemann libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 45 cm;
- Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga naistele 25 cm;
- Actreen® Mini Set steriilne eellibestatud uriinikateeter koos kogumiskotiga naistele;
- Actreen® Mini Cath steriilne eellibestatud uriinikateeter naistele.

Taotleja selgituse järgi kasutavad patsiendid kateteriseerimiseks valdavalt libestiga kateetrit ilma uriinikotita, kuid kotiga versioon on vajalik erandolukorras tualettruumi puudumisel ning seda eelistatakse ka juhul, kui patsienti kateteriseerib teine isik (lähedane, hooldaja).

Plusmed Trading OÜ taotleb Manfred Sauer IQ-Cath ühekordsete hüdrofiilsete põiekateetrite N30 lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu. Taotluse järgi on see kateeter disainitud urotrakti ebanormaalsuste või vigastustega hakkama saamiseks.

Kateeter on jäigem, kuid sel on eriline ümar, pehme ja painduv ots. See tagab kateetri navigeerimise kitsendatud või probleemses ureetras.

Linus Medical OÜ taotleb ConvaTec Limited toodetud GentleCath Glide hüdrofiilsete põiekateetrite meestele ja naistele lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu.

AB Medical Group Eesti OÜ taotleb Coloplast A/S toodetud SpeediCath® libiainega kaetud Nelaton põiekateetrite meestele ja naistele lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu.

Mediq Eesti OÜ taotleb Teleflex Medical Sdn. Bhd. ühekordsete põiekateetrite Flocath Hydrogel põiekateetrid N30 lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu.

AS Semetron taotleb Wellspect HealthCare toodetud LoFric Nelaton ja LoFric Origo Nelaton erineva pikkusega uriinikateetrite lisamist meditsiiniseadmete loetellu.

Põie normaalne funktsioon võib saada häiritud neurogeensetel või mitte-neurogeensetel põhjustel. Neurogeensed põiehaired on tingitud seljaaju vigastusest, hulgiskleroosist või *spina bifidast*. Tavaliste mitte-neurogeensete põiehairete hulka kuuluvad uriini väljumise takistused (näiteks healoomuline eesnäärme hüperplaasia) ja operatsioonijärgne uriinipeetus. Uriini väljumise probleemide korral on eelistatud ravivalik vahelduv kateteriseerimine (*intermittent catheterisation*, IC). IC on manuaalne põietühjendamise tehnika, mille käigus sisestatakse kateeter läbi kusiti põide ja eemaldatakse, kui põis on uriinist tühjendatud. Seda saab teha patsient ise või tema hooldaja ning protseduuri tuleb läbi viia regulaarselt ca 4-6 korda päevas<sup>1</sup>.

IC pikaajalise kasutamisega kaasneb suurenenud risk põie ja kusiti komplikatsioonideks, millest peamiseks on korduvad urotrakti infektsioonid (UTI). Ebaõige ravi korral võib UTI progresseeruda neerupõletikuks, mille tagajärjel võib tekkida neerupuudulikkus ja sepsise risk. UTI-ga kaasneb ka kõrge haiguskoormus ja see võib kaasa tuua sagedase hospitaliseerimise. Igapäevase mitmekordse kateeterdamisega kaasneb ka kusiti trauma risk, mis sageli väljendub hematuuriana ja tõstab omakorda UTI riski<sup>1</sup>.

Vahelduvaks kateteriseerimiseks kasutatakse erinevat tüüpi kateetreid: ühekordselt kasutatavad veepõhise lubrikandiga kaetud kateetrid, hüdrofiilse polümeerkattega kateetrid, mis tuleb enne kasutamist aktiveerida lisatud vee, füsioloogilise lahuse või eraldi pakendis oleva geeliga, ja katmata kateetrid, mida kasutatakse koos steriilse lubrikandiga. Katmata kateetreid võib kasutada ühekordselt või korduvalt mitme päeva jooksul. Hüdrofiilse kattega ja eel-libestatud kateetrid on saadaval ka koos uriinikogumiskotiga. Euroopa uroloogiaõdede (EAUN) juhendi järgi on uriinikogumiskotiga komplektid sobilikud kasutamiseks kitsastes või piiratud võimalustega oludes nt lennukis, ehitusplatsil ja ekstreemsetes maapiirkondades, kus juurdepääs tualetile võib olla piiratud. Samuti on kogumiskotiga süsteemid kasulikud ratastoolis patsientidele ja neile, kes kateteriseerivad istuvas või kõhuliasendis<sup>2</sup>. Hüdrofiilsete kateetrite võimalikeks eelisteks on kusiti trauma (nt hematuuria) ja sümptomaatilise UTI esinemissageduse vähendamine, kuid leidub nii neid eeliseid kinnitavaid kui ka mittetoetavaid teadusartikleid, mistõttu pole konsensust parima kateetri tüübi osas<sup>1</sup>.

Li jt 2013 aasta meta-analüüsi<sup>3</sup> järgi vähendab hüdrofiilse kateetri kasutamine võrreldes mitte-hüdrofiilsega UTI-de (šansside suhe (OR) 0,36;  $p < 0,0001$ ) ja hematuuria (OR 0,57;  $p = 0,001$ ) esinemissagedust. Seevastu Prieto jt leidsid 2015 aasta ülevaateartiklis<sup>4</sup>, et olemasolevad uurimistulemused on kesised ja esineb märkimisväärseid puudusi uuringute disainis. Autorid järeldasid, et pole veenvaid tõendeid, et UTI või teiste

komplikatsoonide esinemissagedust ning kasutaja rahulolu mõjutab kateteriseerimise tehnika, kateetri kaetus või kasutamiskordade arv. Rognoni ja Tarricone leidsid 2017. aasta meta-analüüsis<sup>1</sup>, et hüdrofiilsete kateetrite kasutamine vähendab võrreldes standardsetega UTI riski 16% võrra (suhteline risk (RR) 0,84; 95% UI 0,75-0,94; p=0,003). Uuringud viitasid hematuuria suuremale riskile hüdrofiilsete kateetrite kasutamisel (olenevalt kaasatud uuringutest RR 1,35 ja 1,10), kuid tulemus polnud statistiliselt oluline (95% UI vastavalt 0,97-1,89 ja 0,66-1,84; p=0,07 ja p=0,71).

## 2. Meditsiiniseadme kulutõhususe hinnang

### 2.1 Meditsiiniseadme kulud (hind)

Taotletavate kateetri pakendite hinnad on toodud allolevas tabelis:

**Tabel 1.** Taotletavate ühekordsete kateetrite hinnad.

Pakendi nimetus	Tk pakendis	Hind (€)	Tk hind (€)
Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 50 cm CH08-CH18	1	3,52	3,52
Actreen® Glyc Set Tiemann libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 45 cm CH08-CH16	1	3,38	3,38
Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga naistele 25 cm CH06-CH16	1	3,46	3,46
Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm CH08-CH16	1	1,37	1,37
Actreen® Hi-Lite Tiemann libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm CH08-CH16	1	1,70	1,70
Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter naistele 20 cm CH06-CH16	1	1,25	1,25
Actreen® Mini Set steriilne eellibestatud uriinikateeter koos kogumiskotiga naistele	1	3,18	3,18
Actreen® Mini Cath steriilne eellibestatud uriinikateeter naistele	1	■	■
Manfred Sauer IQ-Cath hüdrofiilne ühekordne põiekateeter IQ 2114	30	86,11	2,87
GentleCath Glide hüdrofiilne põiekateeter meestele CH08-CH18	1	1,48	1,48
GentleCath Glide hüdrofiilne põiekateeter naiste CH06-CH16	1	1,48	1,48
SpeediCath® libiainega kaetud Nelaton põiekateeter meestele CH10-CH16	1	2,10	2,10
SpeediCath® libiainega kaetud Nelaton põiekateeter naistele CH6-CH14	1	2,10	2,10
Flocath Hydrogel põiekateeter Nelaton N30 20 cm CH08-CH16 ja 40 cm CH08-CH20	30	26,81	0,89
Uriinikateeter LoFric Origo Nelaton 30 cm CH08, CH12	1	2,90	2,90
Uriinikateeter LoFric Origo Nelaton 40 cm CH10-CH16	1	2,90	2,90
Uriinikateeter LoFric Nelaton 40 cm CH10-CH16	1	2,13	2,13
Uriinikateeter LoFric Nelaton 20 cm CH06-CH14	1	2,13	2,13
Uriinikateeter LoFric Nelaton 30 cm CH08, CH10	1	2,13	2,13

### 2.2 Võrdlus Eestis kasutatavate alternatiivsete raviviiside, sealhulgas meditsiiniseadmete, ravimite ja tervishoiuteenuste kuludega

Käesolevalt hüvitab haigekassa meditsiiniseadmete loetelu kaudu ühekordseid libiainega katmata põiekateetreid järgmistel tingimustel ja ulatuses:

- neuroloogilise patoloogia (*sclerosis multiplex*, alumine parapleegia) tõttu püsiva kusepõie funktsiooni häire esmakordse diagnoosimise korral kuue kuu jooksul kuni 650 kateetrit;

- onkoloogilise hea- või pahaloolumulise patoloogia korral kuue kuu jooksul pärast vaagnapiirkonna kiiritust või operatsiooni kuni 350 kateetrit;
- ureetra striktuuride korral kuue kuu jooksul pärast operatiivset ravi ureetra bužeerimise eesmärgil kuni 30 kateetrit;
- mujal klassifitseerimata neuropaatilise kusepõiepidamatuse (RHK 10 diagnoosikood N31.0) korral kuni 1000 põiekateetrit kalendripoolaastas.

Loetellu kuuluvate katmata kateetrite 1 tk hind on 0,23-0,30 eurot, mis kuni ca 13 korda soodsam loetellu taotletavate hüdrofiilsete ja kuni 9 korda soodsam libiainega kaetud kateetrite hinnast ning 15 korda soodsam uriinikogumiskotiga libiainega kaetud kateetrite hinnast. Libiainega katmata kateetrite puhul tuleb aga kateetri sisestamiseks kasutada eraldi ostetavat libiainet (ühekordse annuse hind 0,70-2 eurot), mida haigekassa käesolevalt ei hüvita. Patsientide esindajad, arstid, erialaseltsid ja toodete levitajad on juhtinud tähelepanu libiainega/hüdrofiilsete kateetrite eelistele võrreldes katmata kateetritega, rõhutades esimeste kasutamismugavust ja väiksemat tüsistuste esinemist.

Haigekassa võtab kateetrite senisest laiema hüvitamise üle Sotsiaalkindlustusametilt, kes hüvitab käesolevalt nii katmata PVC kateetreid kui ka hüdrofiilseid kateetreid 120 tk/kuus. PVC kateetrite piirhind on 0,25 eurot ja hüdrofiilsete kateetrite piirhind 2,20 eurot. 2019. aasta statistika järgi oli hüdrofiilsete kateetrite keskmine hind 2,00 eurot. Loetellu taotletavate hüdrofiilsete ja libiainega kateetrite hind varieerub suurtes piirides, on nii nimetatud piir- kui ka keskmisest hinnast soodsamaid kui ka kallimaid tooteid.

Juhul, kui meditsiiniseadmete rühmas on kaks võrreldavat meditsiiniseadet, on ravikindlustuse seaduse § 48<sup>1</sup> lõike 3 alusel alates kolmandast meditsiiniseadmete loetellu kantud meditsiiniseadmest haigekassa poolt tasu maksmise kohustuse ülevõtmise aluseks piirhinnalt teise võrreldava meditsiiniseadme piirhinnast arvatud ühe meditsiiniseadme hind. Hüdrofiilsete kateetrite piirhinnarühmas kujuneks piirhinnaks 1,48 eurot, mida kallimate toodete hind ületab kuni 96%, ja libiainega kaetud kateetrite rühmas 1,37 eurot, mida kallimate toodete hind ületab kuni 157%.

Pakendi nimetus	Tk hind (€)	Piirhinnarühm
Manfred Sauer IQ-Cath hüdrofiilne ühekordne põiekateeter IQ 2114	2,87	Ühekordsed hüdrofiilsed põiekateetrid
GentleCath Glide hüdrofiilne põiekateeter meestele CH08-CH18	1,48	
GentleCath Glide hüdrofiilne põiekateeter naiste CH06-CH16	1,48	
Flocath Hydrogel põiekateeter Nelaton N30 20 cm CH08-CH16 ja 40 cm CH08-CH20	0,89	
Uriinikateeter LoFric Origo Nelaton 30 cm CH08, CH12	2,90	
Uriinikateeter LoFric Origo Nelaton 40 cm CH10-CH16	2,90	
Uriinikateeter LoFric Nelaton 40 cm CH10-CH16	2,13	
Uriinikateeter LoFric Nelaton 20 cm CH06-CH14	2,13	
Uriinikateeter LoFric Nelaton 30 cm CH08, CH10	2,13	
Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm CH08-CH16	1,37	Ühekordsed libiainega kaetud põiekateetrid
Actreen® Hi-Lite Tiemann libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter meestele 41 cm CH08-CH16	1,70	
Actreen® Hi-Lite Nelaton libiainega kaetud steriilne ühekordne põiekateeter naistele 20 cm CH06-CH16	1,25	
Actreen® Mini Cath steriilne eellibestatud uriinikateeter naistele	■	
SpeediCath® libiainega kaetud Nelaton põiekateeter meestele CH10-CH16	2,10	

SpeediCath® libiainega kaetud Nelaton põiekateeter naistele CH6-CH14	2,10
Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 50 cm CH08-CH18	3,52
Actreen® Glyc Set Tiemann libestatud kateeter uriinikogumiskotiga meestele 45 cm CH08-CH16	3,38
Actreen® Glyc Set Nelaton libestatud kateeter uriinikogumiskotiga naistele 25 cm CH06-CH16	3,46
Actreen® Mini Set steriilne eellibestatud uriinkateeter koos kogumiskotiga naistele	3,18

Nii taotletavad hüdrofiilsed kui ka libiainega kaetud kateetrid on märkimisväärselt (kuni 15,3 korda) kallimad PVC-kateetritest.

Birmingham jt leidsid 2013. aasta kulutõhususe analüüsis<sup>5</sup>, et seljaajukahjustusest tingitud neurogeense põiega patsientidel on kulutõhusaimad katmata kateetrid, kui neid kasutada korduvalt ja vahetada kord nädalas. Kui see pole aga aktsepteeritav variant, on kõige kulutõhusam variant geeli-reservuaariga kateetrid. Erinevate sidusrühmade hinnangul võib ühekordseks kasutamiseks mõeldud kateetrite korduva kasutamise soovitamise panna arstid vastutama sellest tingitud infektsioonide eest. Soovituse ebasoovitavaks tagajärjeks võib olla ka mõnede teiste tarvikute korduv kasutamine. Tulenevalt mitmetest murekohtadest, võttes seejuures arvesse ka soovitusel aluseks olnud uuringute kehva kvaliteeti, modifitseeriti soovitus: analüüsil tuginev NICE'i ravijuhend tervishoiuga seotud infektsioonide vähendamise kohta esmasandil<sup>6</sup> soovitab anda patsiendile võimaluse valida hüdrofiilsete ja geeli-reservuaariga kateetrite vahel.

Clark jt leidsid 2016. aastal publitseeritud kulutõhususe analüüsis<sup>7</sup> pikaajalise vahelduva kateeterdamise kohta, et eluaegse perspektiivi korral on hüdrofiilsed kateetrid võrreldes katmata kateetritega kulutõhusad: ICER 6100 £/QALY. Autorite hinnangul erineb nende tulemus Berminghami jt tulemusest, sest viimane ei kaasanud analüüsi UTI pikaajalisi tagajärgi, vaid ainult akuutseid probleeme, ega hõlmanud üht 2011. aasta randomiseeritud kontrollitud uuringut. Lisaks erinesid patsientide populatsioonid kaasatud uuringutes.

### 2.3 Patsiendi poolt tehtavad kulutused

Patsiendi omaosalus on eeldatavalt 10% pakendile rakenduvast piirhinnast ja vajadusel lisaks piirhinda ületav summa.

### 2.4 Tervishoiuteenuste ja soodusravimite kulud

Ei muutu taotletavate meditsiiniseadmete lisandumisest.

### 2.5 Ajutise töövõimetuse hüvitiste kulud

Ei muutu taotletavate meditsiiniseadmete lisandumisest.

### 2.6 Võimaliku sotsiaalabi vajaduse kulud

Ei muutu taotletavate meditsiiniseadmete lisandumisest.

### 2.7 Patsiendi töövõime taastamise kulud ning mõju tema sissetulekutele

Ei muutu taotletavate meditsiiniseadmete lisandumisest.

## 3. Meditsiiniseadme vastavus ravikindlustuse rahalistele võimalustele, sealhulgas muu avaliku rahastamisallika olemasolu

3.1 Meditsiiniseadme lühi- ja pikaajaline mõju ravikindlustuse eelarvele, sealhulgas asendav või täiendav mõju meditsiiniseadmete, tervishoiuteenuste, soodusravimite

ja töövõimetushüvitiste kuludele lähtudes meditsiiniseadet vajavate patsientide arvu prognoosist Eestis diagnoosi või muu näidustuse, haiguse raskusastme või muu ravi kulgu mõjutavate asjaolu kaupa ning arvestades optimaalset raviks vajalikku meditsiiniseadme kogust patsiendi kohta

Eesti Haigekassa hüvitas 2020. aasta jooksul ühekordseid põiekateetreid 23 isikule kokku 22 149 tk, millele kulus 5246,22 eurot. Üks patsient kasutas keskmiselt 963 kateetrit aastas. Sotsiaalkindlustusamet hüvitas 2019. aastal PVC kateetreid 207 isikule kokku 120 158 tk ja hüdrofiilseid kateetreid 47 isikule kokku 31 964 tk. Üks isik kasutas aastas keskmiselt vastavalt 580 ja 680 kateetrit. Sotsiaalkindlustusamet hüvitab kateetreid 50% soodusmääraga, mis võib hinnatundlikel patsientidel takistada kallimate hüdrofiilsete kateetrite ostmist. Kateetrite hüvitamisel meditsiiniseadmete loetelu kaudu soodusmääraga 90% võib suurenda kallimate hüdrofiilsete ja ka libiainega kaetud kateetrite kasutajate arv, seejuures aitab aga haigekassa kulu kontrollida piirhinnasüsteemi rakendamine. Eelnevale tuginedes prognoosib haigekassa kateetrite kasutajate arvuks ca 270 patsienti, kes ostaksid aastaks keskmiselt 650 kateetrit ning kasutus jaguneks võrdselt katmata ja hüdrofiilsete/libiainega kaetud kateetrite vahel. Kateetrite hüvitamise lisakulu on ca 126 000 eurot.

### 3.2 Meditsiiniseadme kasutamise mõju tervishoiuteenuste kättesaadavusele

Ei mõjuta tervishoiuteenuste kättesaadavust.

### 3.3 Meditsiiniseadme hüvitamine muudest avalikest vahenditest

Käesolevalt hüvitab ühekordseid kateetreid ka Sotsiaalkindlustusamet, kuid 2022. aastast vaid haigekassa.

### 3.4 Meditsiiniseadme optimaalse kasutamise tagamise võimalikkus läbi kohaldamise tingimuste

Sotsiaalkindlustusamet hüvitab kateetreid 120 tk/kuus. Haigekassa suurima hüvitamise tingimuse järgi on hüvitatav kogus 1000 kateetrit poolaastas, mis teeb kuus hüvitatavaks koguseks ca 167 kateetrit ja ühes päevas 5-6 kateetrit. Isekateeterdamise protseduuri tuleb läbi viia 4-6 korda päevas. Sellele tuginedes peab haigekassa optimaalseks hüvitatavaks koguseks senist suurimat kogust ehk 1000 kateetrit kalendripoolaastas.

Taotlejad on soovinud kateetrite hüvitamist järgmiste meditsiiniliste näidustuste korral: neuroloogiline patoloogia, neuropaatiline kusepõiepidamatus, kusepõie neurogeenne düsfunktsioon, onkoloogilise patoloogia korral vaagnapiirkonna kiirituse või operatsiooni järel, ureetra striktuur, uriinipeetus operatsioonijärgselt, kusepõie häired naistel pärast sünnitust, eesnäärme suurenemine.

### 3.5 Meditsiiniseadme väär- ja liigkasutamise võimalikkus ja majanduslikud tagajärjed, arvestades seejuures patsiendi isikupära ja eluviisi võimalikku mõju ravi tulemustele

Kateetrite liigkasutamine ei ole tõenäoline. Väärkasutamise vältimiseks on oluline korrektse isekateeterdamise tehnika õpetamine patsiendile.

## 4. Kokkuvõte

Taotletakse erinevate hüdrofiilsete või libiainega kaetud ühekordsete põiekateetrite lisamist haigekassa meditsiiniseadmete loetellu. Haigekassa on seni hüvitanud piiratud sihtgrupile vaid katmata ühekordseid põiekateetreid, alates 2022. aastast hakkab

haigekassa Sotsiaalkindlustusameti asemel hüvitama kateetreid laiemale sihtgrupile. Libiainega kaetud/hüdrofiilsed kateetrid on katmata kateetritest märkimisväärselt kallimad, kuid katmata kateetrite puhul on vaja lisaks libiaine juurde osta. Libiainega kaetud/hüdrofiilsete kateetrite eelisteks võib pidada suuremat kasutajamugavust ja väiksemat tüsistuste esinemist, seda on rõhutanud nii valdkonnaga seotud arstid ja õed kui ka patsientide ja tootjate esindajad. Leidub nii neid eeliseid kinnitavaid kui ka mittetoetavaid teadusartikleid. Siiski on 2017. aasta meta-analüüsis näidatud, et hüdrofiilsete kateetrite kasutamine vähendab võrreldes standardsetega UTI riski 16% võrra. 2016. aasta kulutõhususe analüüsi järgi on hüdrofiilsed kateetrid võrreldes katmata kateetritega kulutõhusad. Nii katmata kui ka hüdrofiilsete/libiainega kaetud kateetrite hüvitamine soodusmääraga 90% ca 270 patsiendile aastas tooks haigekassa eelarvele lisakulu ca 126 000 eurot. Hüvitamine on põhjendatud mitmete neuroloogiliste ja kuseteede/vaagnapiirkonna patoloogiate korral ning operatsioonide või traumade järgselt. Täpne hüvitamise tingimus töötatakse välja koostöös erialaspetsialistidega.

## 5. Kasutatud kirjandus

---

<sup>1</sup> Rognoni, C & Tarricone, R. 2017. Intermittent catheterisation with hydrophilic and non-hydrophilic urinary catheters: systematic literature review and meta-analyses. *BMC Urology*, 17, 4.

<sup>2</sup> Vahr, S. *et al.* 2013. Catheterisation Urethral Intermittent in Adults. Dilatation, urethral intermittent in adults. Evidence-based Guidelines for Best Practice in Urological Health Care. European Association of Urology Nurses.

<sup>3</sup> Li, L. *et al.* 2013. Impact of Hydrophilic Catheters on Urinary Tract Infections in People With Spinal Cord Injury: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(4), 782-787.

<sup>4</sup> Prieto, J. A. *et al.* 2015. Intermittent Catheterisation for Long-Term Bladder Management (Abridged Cochrane Review). *Neurourology and Urodynamics*, 34(7), 648-653.

<sup>5</sup> Bermingham, S. L. *et al.* 2013. Intermittent self catheterisation with hydrophilic, gel reservoir, and non-coated catheters: a systematic review and cost effectiveness analysis. *The British Medical Journal*, 346, e8639.

<sup>6</sup> Clinical guideline [CG139]: Healthcare-associated infections: prevention and control in primary and community care. NICE. Publitseeritud 28 märts 2012, viimati uuendatud 15 veebruar 2017.

<sup>7</sup> Clark, J. F. *et al.* 2016. A cost-effectiveness analysis of long-term intermittent catheterisation with hydrophilic and uncoated catheters. *Spinal Cord*, 54(1), 73-77.