

## TERVISEKASSA TERVISHOIUTEENUSTE LOETELU MUUTMISE TAOTLUS KOOS TÄITMISJUHISTEGA

Juhime tähelepanu, et Tervisekassa avalikustab taotlused kodulehel. Konfidentsiaalne informatsioon, mis avalikustamisele ei kuulu, palume tähistada taotluse tekstis märkega „konfidentsiaalne“.

1. Taotluse algataja	
1.1 Organisatsiooni nimi (taotleja) <i>Tervishoiuteenuste loetelu muutmise ettepaneku (edaspidi taotlus) esitava organisatsiooni (edaspidi taotleja) nimi<sup>1</sup>. Kui taotlus esitatakse mitme erialaühenduse poolt, märgitakse taotluse punktis 1.1 taotluse algatanud erialaühenduse nimi ning seejärel kaasatud erialaühenduse ehk kaastaotleja nimi punktis 1.6.</i>	Eesti Anestesioloogide Selts
1.2 Taotleja postiaadress	L. Puusepa 8 Tartu 51014
1.3 Taotleja telefoninumber	
1.4 Taotleja e-posti aadress	info@anest.ee
1.5 Kaastaotleja	
1.6 Kaastaotleja e-posti aadress	
1.7 Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi	
1.8 Kontaktisiku telefoninumber	
1.9 Kontaktisiku e-posti aadress	

2. Taotletav tervishoiuteenus	
2.1. Tervishoiuteenuse kood tervishoiuteenuste loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse korral <i>Kui muudatus ei ole seotud loetelus kehtestatud konkreetse teenusega või on tegemist uue teenuse lisamise ettepanekuga, siis teenuse koodi ei esitata.</i>	
2.2 Tervishoiuteenuse nimetus	Perifeerselt sisestatud pikaajalise veenikateetri (midline kateetri) asetamine.
2.3. Taotluse eesmärk <i>Märkida rist ühe, kõige kohasema taotluse eesmärgi juurde. Risti lisamiseks vajutada sobilikul ruudul parempoolsele hiireklahvile ning avanenud menüüst valida „Properties“ – „Default value“ – „Checked“</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> Uue tervishoiuteenuse lisamine loetellu <input type="checkbox"/> Uue ravimiteenuse lisamine loetellu <input type="checkbox"/> Uue ravimikomponendi lisamine olemasolevasse ravimiteenusesse <input type="checkbox"/> Uue tehnoloogia lisamine loetelus olemasolevasse teenusesse <input type="checkbox"/> Olemasolevas tervishoiuteenuses sihtgrupi muutmine (sh. laiendamine või piiramine)	

<sup>1</sup> Vastavalt Ravikindlustuse seaduse § 31 lõikele 5 võib taotluse esitada tervishoiuteenuste osutajate ühendus, erialaühendus või Tervisekassa.

- Eriala kaasajastamine (terve ühe eriala teenuste ülevaatamine)
- Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse piirhinna muutmine, mis ei tulene uue ravimikomponendi või tehnoloogia lisamisest olemasolevasse teenusesse (nt. teenuses olemasoleva kulukomponendi muutmine)<sup>2</sup>
- Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse kohaldamise tingimuste muutmine, mis ei tulene uue ravimikomponendi või uue tehnoloogia lisamisest olemasolevasse teenusesse ega teenuse sihtgrupi muutmisest (nt. teenuse osutajate ringi laiendamine, teenuse kirjelduse muutmine)<sup>3</sup>
- Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse kindlustatud isiku omaosaluse määra, Tervisekassa poolt kindlustatud isikult ülevõetava tasu maksmise kohustuse piirmäära muutmine<sup>4</sup>
- Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse nimetuse muutmine<sup>5</sup>
- Tervishoiuteenuse väljaarvamine loetelust<sup>6</sup>
- Üldkulude ühikuhindade muutmine vastavalt määruse „Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Tervisekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise meetodika“ § 36 lõikele 2<sup>7</sup>

#### 2.4 Taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus

*Esitada lühidalt taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus, mida taotletakse ja millistel põhjustel.*

*Midline* kateeter on vaheetapp tsentraalveeni kateetri ja perifeerse veeni kanüüli vahel. Sellist kateetrit soovitatakse kasutada, kui on vajadus manustada ravimeid rohkem kui 6 päeva, et vältida võimalikke tsentraalveenikateetriga seotud tüsistusi ning vähendada perifeerse veeni korduva kanüleerimisega seotud kannatusi patsiendile.

### 3. Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus

#### 3.1 Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus (ehk sõnaline sihtgrupi kirjeldus)

*Esitada üksnes teenuse need näidustused, mille korral soovitakse teenust loetellu lisada, ravimikomponendi osas ravimiteenust täiendada, tehnoloogia osas tervishoiuteenust täiendada või teenuse sihtgruppi laiendada.*

**NB!** *Kui erinevate näidustuste aluseks on erinev kliiniline tõendusmaterjal, palume iga näidustuse osas eraldi taotlus esitada, välja arvatud juhul, kui teenust osutatakse küll erinevatel näidustustel, kuid ravitulemus ja võrdlusravi erinevate näidustuste lõikes on sama ning teenuse osutamises ei ole olulisi erisusi.*

Veeniteed vajavad kuni 80% hospitaliseeritud patsientidest ning näidustusteks on intravenoossete ravimite, vedeliku ja verekomponentide manustamine. Kõige sagedamini kasutatakse perifeerseid veenikanüüle, kuid nende suhteliselt lühikese kasutusaja (3 – 4 päeva) tõttu on vajalikud korduvad punktsioonid keskmise või pikaajalise raviskeemi läbiviimiseks. Sellistes olukordades soovitatakse tsentraalveeni kateetri või perifeerselt sisestatud tsentraalveeni kasutamist (PICC).

Alternatiiviks on nn. *midline* kateeter, mis on tavaliselt 8 – 20 cm pikad ja sisestatakse käe

<sup>2</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 6

<sup>3</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1, 2 ja 12 ning kui on kohaldatav, siis ka 7 ja 8

<sup>4</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1, 2, 5.1, 11.4 ja 12.

<sup>5</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1-2

<sup>6</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 5.1

<sup>7</sup> Vajalik on täita taotluse punktid 1 ja 2 ning seejärel esitada kuluandmed meetodika määruse lisades 12 ja 13 toodud vormidel: „Tervishoiuteenuse osutaja kulud ressurside kaupa“ ja „Tervishoiuteenuse osutaja osutatud teenuste hulgad“

	<p>veresoontesse ja mille ots ulatub maksimaalselt aksillaarveeni. Kateetri kasutusaeg on kuni 4 nädalat.</p> <p><i>Midline</i> kateeter ei vaja asukoha kinnitamiseks radioloogilist uuringut.</p> <p>CDC (<i>Centers for Diseases Control</i>) juhised (2011, kaasajastatud 2017) soovivad kasutada <i>midline</i> kateetrit või perifeerselt sisestatud tsentraalveeni (<i>PICC</i>) kateetrit, kui eeldatav intravenoosse ravi aeg on üle 6 päeva (II tõendus põhise tase).</p> <p>NHS (<i>National Health Service</i>) juhised (Sept 2024) soovivad kasutada <i>midline</i> kateetrit, kui intravenoosse ravi aeg on 1 – 4 nädalat.</p>
<p>3.2 Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus RHK-10 diagnoosikoodi alusel (kui on kohane)</p>	
<p>3.3 Näidustuse aluseks oleva haiguse või terviseseisundi iseloomustus</p> <p><i>Kirjeldada haiguse või terviseseisundi levimust, elulemust, sümptomaatikat jm asjasse puutuvat taustainfot.</i></p>	
<p>Kõikvõimalikud terviseseisundid, mille puhul on vajalik üle 1 nädala kestev ravikuur.</p> <p>Põhilisteks näidustusteks on <b>pikaajalise veenitee vajadus</b> (nt pikaajaline intravenoosne antibakteriaalne ravi), <b>kehvad perifeersed veenid</b> ning <b>ebavajaliku tsentraalveeni kanüleerimise vältimine</b>. Konkreetseid diagnoosikoode oleks liiga palju, et neid siia eraldi välja tuua.</p>	

<p><b>4. Tervishoiuteenuse tõendus põhise</b></p>	
<p>4.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus</p>	<p><i>Selgitada lühidalt taotluse aluseks olevate kliiniliste uuringute jm teaduspõhiste kirjandusallikate otsimise ning valikukriteeriume: millistest andmebaasidest otsiti, milliste märksõnade ning täpsustavate kriteeriumidega. Nt. uuringuid otsiti PubMed-ist (<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>). Otsingu märksõnad olid „diabetes in pregnancy“, valikukriteeriumiks oli insuliinravi enne rasedust ning täistekstina kättesaadavad inglisekeelsed artiklid, mis on avaldatud alates 1. jaanuarist 2000. Otsingu tulemusel leiti 10 uuringut, millest on kajastatud taotluses 3 uuringu tulemused, kuna teiste uuringute valimi maht oli väike (vähem kui 20 isikut).</i></p>
<p>Käesolev taotlus põhineb juba eelpool toodud CDC<sup>1</sup> ja NHS<sup>2</sup> juhistel, 2021.aastal avaldatud mitmekeskuselisel kohortuuringul<sup>3</sup> ja 2023. aastal avaldatud süstemaatilisel ülevaatel ja metaanalüüsil<sup>4</sup>. Samuti on allikana kasutatud 2021.aastal avaldatud Euroopa konsensuslikke soovitusi<sup>5</sup> veenikanüülide valikul ja asetamisel.</p>	
<p>4.2 Tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel</p>	

4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes <i>Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.</i>	<b>Viide 3</b> Andmed hõlmasid 10 863 patsienti, kellest 5758 said perifeerselt sisestatud tsentraalveeni kateetri ( <i>PICC</i> ) ja 5105 said <i>midline</i> kateetri.
4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	Võrreldi infektsioosete tüsistuste, kateetri umbumisega seotud tüsistuste ning süvaveeni tromboosi esinemissagedust.
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	
4.2.4 Uuringu pikkus	48 haiglat Dets 2017 – Jaan 2020
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Kateetriga seotud vereringeinfektsioonide esinemissagedus
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	0,4% <i>midline</i> kateetri vs 1,6% <i>PICC</i> grupis (P < 0,001)
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	Kateetri ummistumine, süvaveeni tromboos
4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	Kateetri ummistumist esines 2,1% <i>midline</i> kateetri vs 7,0% <i>PICC</i> grupis (P < 0,001); Süvaveeni tromboosi esinemissageduses erinevust ei olnud
4.2 Tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel	
4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes <i>Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.</i>	<b>Viide 4.</b> Kaasati 1 randomiseeritud kontrollitud uuring ja 19 vaatlusuuringut, mis on avaldatud ajavahemikus 1997 kuni 2022. Kaksteist uuringut viidi läbi Ameerika Ühendriikides, üks Ameerika Ühendriikides ja Kanadas, kaks Ühendkuningriigis, kaks Austraalias, kaks Itaalias ja üks Koreas. Kolmteist uuringut viidi läbi haiglaravil olevatel, kuus ambulatoorsetel ja üks palliatiivravil olevatel haigetel
4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	<i>Midline</i> kateeter
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	<i>PICC</i> kateeter
4.2.4 Uuringu pikkus	1997 kuni 24 Juuni 2022
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus</i>	Kateetriga seotud vereringeinfektsioonid ja veenitromboos

<i>/väljund</i>	
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Kateetriga seotud vereringeinfektsioonide oht on väiksem <i>midline</i> kateetri vs <i>PICC</i> kasutamisel (OR 0,24; 95% CI 0,15–0,38; I <sup>2</sup> = 0,00%; 9 uuringut; 12 478 patsienti). Süvaveenitromboosis, lokaalses tromboosis ega kopsuarteri trombemboolias erinevust gruppide vahel ei leitud. <i>Midline</i> grupis esines rohkem pindmiste veenide tromboosi ((OR, 2.30; 95% CI, 1.48–3.57)
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	Surevus, kateetri umbumine või purunemine, flebiit, ravi enneaegne katkestamine
4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	Statistilist erinevust gruppide vahel ei leitud.

*Kui soovite kirjeldada mitut erinevat kliinilist uuringut, siis palume kopeerida väljad 4.2.1-4.2.8.*

*Maksimaalselt palume kajastada kuni 5 teaduslikku uuringut.*

4.3 Tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi ohutuse kohta	
4.3.1. Kõrvaltoimete ja tüsistuste iseloomustus	
Kõrvaltoime/ tüsistuse esinemissagedus	Kõrvaltoime/ tüsistuse nimetus
Väga sage (≥1/10)	
Sage (≥1/100 kuni <1/10)	
Rasked kõrvaltoimed	
Võimalikud tüsistused	Kateetriga seotud vereringeinfektsioonid, tromboos, kateetri umbumine, kateetri purunemine
4.3.2 Kõrvaltoimete ja tüsistuste ravi <i>Kirjeldada, milliseid teenuseid ja ravimeid on vajalik patsiendile osutada ning millises mahus, et ravida tekkinud kõrvaltoimeid ning tüsistusi.</i> <i>Nt: Perifeersete dopamiinergiliste toimete põhjustatud kõrvaltoimeid (iiveldus, oksendamine ja ortostaatiline hüpotensioon) saab kontrolli all hoida domperidooni manustamisega kuni tolerantsuse tekkimiseni 3-6 nädala jooksul pärast subkutaanse apomorfiinravi alustamist, mille järel võib domperidooni manustamise lõpetada.</i>	
Tüsistuste ravi toimub vastavalt ülalpool nimetatud ja muude võimalike tüsistuste tõendus põhiste ravijuhenditele.	

#### 4.4. Tervishoiuteenuse osutamise kogemus maailmapraktikas

Kirjeldada publitseeritud ravi tulemusi maailmapraktikas, kui puuduvad tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse andmed ravi tulemuslikkuse ja ohutuse kohta avaldatud kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel.

Vastavalt CDC juhendile<sup>1</sup> tuleb *midline* kateetrid valida vastavalt kavandatud eesmärgile ja kasutusajale, teadaolevatele tüsistustele ning paigaldaja kogemusele. *Midline* kateetrite populaarsus on kasvamas tänu madalale maksumusele, paigaldamise lihtsusele ja madalamale nakkusohklikkusele. *Midline* kateetrid vähendavad korduvate kanüleerimiste arvu, mis omakorda vähendab patsiendi ebamugavust, suurendab patsiendi rahulolu ning aitab kaasa organisatsiooni tõhususele. CDC soovib kasutada *midline* või *PICC* kateetrit lühikese perifeerse kateetri asemel, kui intravenoosse ravi kestus ületab tõenäoliselt kuus päeva, sest need pakuvad patsientidele pikema ja usaldusväärsema juurdepääsu alternatiivi lühikese perifeerse intravenoosse kateetri asemel. *Midline* kateetrid vahetatakse välja ainult siis, kui on olemas konkreetne eemaldamise näidustus, nagu näiteks tüsistus või ravi lõpp. *Midline* kateetrid on suurepärase valik patsientidele, kelle ravimid ja lahused on tavaliselt isotoonilised ja mitteärritavad. Eakad ja lapspatsiendid saavad *midline* kateetritest kasu kindlama vaskulaarse juurdepääsuna, mis ei ebaõnnestu nii tihti ega vaja korduvaid punkteerimisi nagu perifeersed veenikanüülid.

### 5. Tõenduspõhisus võrreldes alternatiivsete tõenduspõhiste raviviisidega

5.1 Ravikindlustuse poolt rahastatav alternatiivne tõenduspõhine raviviis tervishoiuteenuste, soodusravimite või meditsiiniseadmete loetelu kaudu  
*Maksimaalselt palume kirjeldada 3 alternatiivi.*

Alternatiivi liik <i>Märkida, millise loetelu (tervishoiuteenused, soodusravimid, meditsiiniseadmed) kaudu on kohane alternatiiv patsiendile kättesaadav</i>	Alternatiiv <i>Märkida alternatiivse raviviisi teenuse kood, ravimi toimeaine nimetus või meditsiiniseadme rühma nimetus.</i>	Lisaelgitus / märkused <i>Vajadusel lisada siia tulpa täpsustav info</i>
1. Tsentraalveeni kateetri asetamine	7741	
2.		
3.		

5.2 Taotletava teenuse ja alternatiivse raviviisi sisaldumine Euroopa riikides aktsepteeritud ravijuhistes  
*Kui teenus ei kajastu ravijuhistes või antud valdkonnas rahvusvahelised ravijuhised puuduvad, lisada vastav selgitus lahtrisse 5.2.3. Maksimaalselt palume kirjeldada 5 ravijuhist.*

Ravijuhise nimi	Ravijuhise ilmumise aasta	Soovitused ravijuhises	Soovituse tugevus ja soovituse aluseks oleva tõenduspõhisuse tase
		<i>Soovitused taotletava teenuse osas</i>	
		<i>Soovitused alternatiivse raviviisi osas</i>	
1.CDC Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections	2011	Kasutage <i>midline</i> kateetrit või perifeerselt asetatud tsentraalveeni kateetrit perifeerse veenikanüüli asemel, kui eeldatav intravenoosse ravi aeg ületab	II

		eeldatavalt 6 päeva.	
2.			

5.3 Kokkuvõtte tõendus põhiseusest võrreldes alternatiivsete tõendus põhiste raviviisidega  
*Esitada kokkuvõtvalt teenuse oodatavad lühi- ja pikaajalised tulemused tervisele. nt. surmajuhtumite vähenemine, haigestumisjuhtude vähenemine, elukvaliteedi paranemine, kõrvaltoimete sageduse vähenemine, tüsistuste sageduse vähenemine.*

*Lisaks selgitada, kas uus teenus on samaväärne alternatiivse raviviisiga. Väites uue teenuse paremust, tuleb välja tuua, milliste tulemuste osas omab taotletav teenus eeliseid.*

*Midline* kateetri paigaldamine väldib haiglas olles tarbetut korduvat perifeerse veeni kanüleerimist. Õed kogevad vähem stressi ja säästavad aega, kui patsiendile ei pea asetama uut kanüüli. See on mitte ainult kulutõhus asutuse jaoks, vaid ka vähem traumeeriv patsiendi jaoks ning võib aidata vältida tsentraalveenikateetriga seotud tüsistusi. *Midline* kateetrid on eriti sobivad lastele ning raskelt kanüleeritavate veenidega patsientidele (nt. pikaajaliselt keemiaravi saanud patsiendid).

Uuringutega on näidatud, et *midline* kateetri kasutamisel võrreldes tsentraalveeni kateetriga on vähem kateetriga seotud vereringeinfektsioone.

On laialdaselt teada, et *midline* kateetreid saab kasutada intravenoossete ravimite või vedelike manustamiseks, mis tavaliselt manustatakse perifeerse kanüüli kaudu, kuid millel on lisaväärtus, sest need manustatakse suurema läbimõõduga veresoonte. See suurenenud veresoonte läbimõõt (6-8 mm) soodustab suuremat verevoolu kateetri tipus, tagades ravimite piisava lahjendamise. See lahjendamine vähendab keemilise flebiidi, infiltreerumise ja patsiendi ebamugavustunde esinemissagedust ravimi manustamise ajal. *Midline* kateeter talub isotoonilisi ravimeid ja lahuseid (osamolaalsusega 250-350 mEq/L), ravimeid ja lahuseid, mille pH tase on vahemikus 5 kuni 9, madala osmolaarsusega ja vereprodukte.

*Midline* kateetritel on vähem ummistumist võrreldes perifeerselt asetatud tsentraalveenikateetritega.

*Midline* kateetrite kasutamisel ei ole suurem risk süvaveeni tromboosi tekkeks.

*Midline* kateetri täiendav eelis on, et pärast paigaldamist saab neid kasutada ilma kateetri tipu asukoha röntgenoloogilise kinnitamiseta, sest kateetri tipp asub aksillaarveenis või madalamal.

## 6. Tervishoiuteenuse osutamiseks vajalike tegevuste kirjeldus

### 6.1 Teenuse osutamise kirjeldus

*Kirjeldada tervishoiuteenuse osutamiseks vajalikud tegevused (sh. ettevalmistavad tegevused), nende esinemise järjekorras, kaasatud personal ja nende rollid, teenuse osutamise koht (palat, protseduuride tuba, operatsioonituba) ning kasutatavad seadmed ja tarvikud. Võimalusel lisada ka tegevuste sooritamise keskmised ajad. Ravimiteenuste korral kirjeldada raviskeem: ravi pikkus, patsiendil kasutatavate annuste suurus.*

*Midline* kateeter asetatakse arsti poolt kas ultraheli kontrolli all või ilma steriilsetes tingimustes.

Paigaldamise nõuded:

1. Kanüüli pika kasutusaja tõttu on vereringeinfektsiooni vältimiseks tähtis jälgida steriilse protseduuri teostamise nõudeid. Vajalik on steriilne varustus: laud, auguga lina, ultraheligeel ning

ultrahelianduri ja juhtme kate.

Kanüül sisestatakse kas üle nõela (lühike *midline kateeter*) või Seldingeri tehnikal, kus on kasutusel juhtetraat (pikk *midline kateeter*). Lühikese kateetri sisestamisel kannab sisestaja mütsi, maski ja steriilseid kindaid; pika kateetri sisestamisel kantakse lisaks steriilset kitlit. EKG monitooring protseduuri ajal vajalik ei ole. Kanüüli üldjuhul õmblustega ei kinnitata.

## 2. Paigaldamise tehnika

- Veendu ultraheli kasutades sobiliku veeni olemasolus (optimaalne veen on piisavalt suur, ei asu liiga sügaval, ei ole lookleva kuluga ning plaanitud punktsioonikohas ei ole veeniklappi).
- Paigalda žgutt ilma seda pingutamata võimalikult proksimaalsele õlavarrele.
- Leia õlavarrelt sobiv veen (esmavalik v. basilica õlavarre siseküljel).
- Puhasta nahk antiseptikumiga, lase toimida ja kata piirkond steriilselt, kuid jäta ligipääs žgutile.
- Abiline tõmbab žguti pingule.
- Steriilselt kaetud ultraheli kontrolli all punkteeri veen (nõel +/- traat ultraheli alusel soones, vere ilmumine kanüüli).
- Abiline laseb žguti lahti.
- Sisesta kanüül, eemalda sisestamismehhanism.
- Loputa kanüül läbi ja vajadusel kinnita õmblustega. Katmiseks tuleks eelistada kloorheksidiinipadjaga läbipaistvat plaastrit.
- Kontrolli kanüüli õige paiknemine ultraheliga.
- Jäta osakonnale juhised kanüüli kasutamise ja hoolduse osas.

## 7. Tingimused ja teenuseosutaja valmisolek kvaliteetse tervishoiuteenuse osutamiseks

7.1 Tervishoiuteenuse osutaja <i>Nimetada kohased teenuse osutajad (nt. piirkondlik haigla, keskhaigla, üldhaigla, kohalik haigla, valikupartner, perearst)</i>	Kõik tervishoiuteenuse osutajad, kus on arstid, kes valdavad ultraheli kontrolli all veenikanüüli asetamist.
7.2 Kas tervishoiuteenust osutatakse ambulatoorselt, statsionaarselt, ja/või päevaravis/päevakirurgias? <i>Loetleda sobivad variandid.</i>	Tervishoiuteenust saab osutada nii statsionaarselt, ambulatoorselt kui ka päevaravis.
7.3 Raviarve eriala <i>Nimetada, milliste erialade raviarvete peal antud teenus sisaldub lähtudes ravi rahastamise lepingust.</i>	Kõigi erialade esindajad, kes valdavad ultraheli kontrolli all veenikanüüli asetamist.
7.4 Minimaalne tervishoiuteenuse osutamise kordade arv kvaliteetse teenuse osutamise tagamiseks <i>Esitada teenuse minimaalne osutamise kordade arv, mille puhul oleks tagatud teenuse osutamise kvaliteedi säilimine. Lisada selgitused/põhjendused, mille alusel on teenuse minimaalne maht hinnatud.</i>	Ei ole teada
7.5 Personali (täiendava) väljaõppe vajadus <i>Kirjeldada, millise kvalifikatsiooniga spetsialist (arst vajadusel eriala täpsusega, õde, füsioterapeut vm) teenust osutab ning kas personal vajab teenuse osutamiseks väljaõpet (sh. täiendavat koolitust teatud intervalli tagant). Väljaõppe vajadusel selgitada, kes koolitab, kus väljaõppe läbiviimine toimuks ning kes tasuks koolituskulud (kas koolituse garanteerib seadme müüja või teenuse osutaja ja kulu on arvestatud teenuste hindadesse jm).</i>	



Ei vaja eraldi väljaõpet.
<p>7.6 Teenuseosutaja valmisolek</p> <p><i>Kirjeldada, milline peaks olema tervishoiuteenuse osutaja töökorraldus, vajalikud meditsiiniseadmed, täiendavate osakondade/teenistuste olemasolu ning kas on põhjendatud ööpäevaringne valmisolek, et oleks tagatud soovitud tulemus. Anda hinnang, kas teenuseosutaja on valmis koheselt teenust osutama või on vajalikud täiendavad investeeringud, koolitused, ruumide loomine vms.</i></p>
<p>Ultraheli seadmed on intensiivraviosakondades ja operatsioonitubades igapäevaselt kasutusel ka teiste protseduuride läbiviimiseks. Ultraheli kasutamise Tervisekassa poolt tasutav hind on intensiivravi päeva sees ning kodeeritav eraldi, kui teenust osutatakse anesteegas.</p>

8. Teenuse osutamise kogemus Eestis	
8.1 Kas teenust on varasemalt Eestis osutatud?	Jah
8.2 Aasta, millest alates teenust Eestis osutatakse	Täpne aeg ei ole fikseeritud.
8.3 Eestis teenust saanud isikute arv ja teenuse osutamise kordade arv aastate lõikes	Ei ole teada
8.4 Eestis teenust osutanud raviasutused	Ida-Tallinna Keskhaigla, Tartu Ülikooli Kliinikum, Põhja Eesti Regionaalhaigla, Tallinna Lastehaigla
8.5. Tervishoiuteenuste loetelu koodid, millega tervishoiuteenuse osutamist on raviarvel kodeeritud	Ei ole siiani olnud võimalik kodeerida.
8.6 Ravi tulemused Eestis	Ei ole hinnatud.

9. Eestis tervishoiuteenust vajavate isikute ja tervishoiuteenuse osutamise kordade arvu prognoos järgneva nelja aasta kohta aastate lõikes			
9.1 Keskmise teenuse osutamise kordade arv ravijuhtu (ühele raviarvele kodeerimise) kohta	Ei ole teada. 1		
9.2 Tervishoiuteenust vajavate isikute arv ja tervishoiuteenuse osutamise kordade arvu prognoos järgneva nelja aasta kohta aastate lõikes			
9.2.1 Aasta	9.2.2 Isikute arv arvestades nii lisanduvaid isikuid kui ravi järgmisel aastal jätkavaid isikuid	9.2.3 Ravijuhtude arv 1 isiku kohta aastas arvestades asjaolu, et kõik patsiendid ei pruugi lisanduda teenusele aasta algusest	9.2.4 Teenuse osutamise kordade arv aastas kokku
1. aasta	2000	1	2000
2. aasta	2000	1	2000
3. aasta	2000	1	2000
4. aasta	2000	1	2000
9.3 Prognoosi aluse selgitus			
<i>Esitatakse selgitused, mille põhjal on teenust vajavate patsientide arvu hinnatud ning selgitused patsientide arvu muutumise kohta aastate lõikes.</i>			
Antud arvutuste aluseks on võetud TÜK, PERH ja ITK apteegist tellitud <i>midline</i> komplektide arvud,			

sest kodeeritava teenuse puudumise tõttu ei ole täpset asetatud kateetrite hulka võimalik teada saada.		
9.4 Tervishoiuteenuse mahtude jagunemine raviastutuste vahel <i>Tabel on vajalik täita juhul, kui tervishoiuteenuse ravijuhud tuleb planeerida konkreetsetesse raviastutustesse, st. tegu on spetsiifilise tervishoiuteenusega, mida hakkaksid osutama vähesed raviastutused.</i>		
9.4.1 Raviastutuse nimi	9.4.2 Raviarve eriala raviastutuste lõikes	9.4.3 Teenuse osutamise kordade arv raviarve erialade lõikes

<b>10. Tervishoiuteenuse seos kehtiva loeteluga, ravimite loeteluga või meditsiiniseadmete loeteluga ning mõju töövõimetusele</b>	
10.1 Tervishoiuteenused, mis lisanduvad taotletava teenuse kasutamisel ravijuhule <i>Loetleda <u>samal raviarvel</u> kajastuvate tervishoiuteenuste koodid ja teenuse osutamise kordade arv sellel raviarvel.</i>	Ultraheli kasutamine on pigem reegel kui erand. Ultraheli kasutamine võimaldab soont tabada õlavarrel sügavamal ja võiks olla alati protseduuri osa; ilma UH-ta paigaldamine on küünarlohist proksimaalsemale õlavarrele võimalik üksikutel, nt kahhektistel haigetel.
10.2 Tervishoiuteenused, mis lisanduvad alternatiivse teenuse kasutamisel ravijuhule <i>Loetleda alternatiivse tervishoiuteenuse <u>samal raviarvel</u> kajastuvate tervishoiuteenuste koodid ning teenuse osutamise kordade arv sellel raviarvel.</i>	Radioloogiline uuring kateetri tipu asukoha hindamiseks
10.3 Kas uus teenus asendab mõnda olemasolevat tervishoiuteenust osaliselt või täielikult? <i>Kui jah, siis loetleda nende teenuste koodid ning selgitada, kui suures osakaalus asendab uus teenus hetkel loetelus olevaid teenuseid (tuua välja asendamine teenuse osutamise kordades).</i>	Ei asenda täielikult, kuid võib vähendada tsentraalveni kateetri asetamise hulka.  Prognoosi ei ole võimalik anda, sest hetkel ei ole teada, kui paljud inimesed vajavad üle 1 nädala intravenooset raviskeemi. Samuti ei ole dokumenteeritud, kui paljudel inimestel on halvasti kanüleeritavad perifeersed veenid. Peamine näidustus on tsentraaveeniga seotud infektsioonide vähendamine ja patsientide rahulolu parandamine ja kannatuste vähendamine.
10.4 Kui suures osas taotletava teenuse puhul on tegu uute ravijuhutudega? Kas teenuse kasutusse võtmine tähendab uute ravijuhutude lisandumist või mitte? Kui jah, siis mitu ravijuhutu lisandub?	Ei
10.5 Taotletava tervishoiuteenusega kaasnevad samaaegselt, eelnevalt või järgnevalt vajalikud tervishoiuteenused (mida ei märgita taotletava teenuse	Ei ole



## 11.2. Tervishoiuökonomilise analüüsi kokkuvõte

Juhime tähelepanu, et vastavalt määruse<sup>8</sup> §9lg4 peab ravimi müügiloo hoidja ühe kuu jooksul pärast ravimiteenusega seotud taotluse avaldamist Tervisekassa veebilehel esitama ravimi kasutamise farmakoökonomilise analüüsi, mis on koostatud vastavalt Tervisekassa veebilehel avaldatud Balti riikide juhisele ravimi farmakoökonomiliseks hindamiseks<sup>9</sup>, välja arvatud juhul, kui on mõjuv põhjus jätta see esitamata. Seega kui taotluse eesmärgiks on „Uue ravimiteenuse lisamine loetellu“ või „Uue ravimikomponendi lisamine olemasolevasse ravimiteenusesse“, tervishoiuökonomilist analüüsi taotlejal vaja esitada ei ole. Majandusliku analüüsi kokkuvõtte esitamine on soovituslik uue tehnoloogia lisamisel loetellu.

## 11.3 Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud taotletava teenuse (v.a ravimid) näidustuse lõikes Maksimaalselt palume kajastada 6 hinnangut.

11.3.1 Kulutõhususe hinnangu koostanud asutuse nimi	11.3.2 Hinnangu avaldamise aasta	11.3.3 Lühikokkuvõtte kulutõhususest Kas raviviis on hinnatud kulutõhusaks? Palume välja tuua, milline on taotletavast teenusest saadav lisakas. Näiteks mitu täiendavat eluaastat (life year gained, LYG) või kvaliteedile kohandatud eluaastat (quality adjusted life year, QALY) võidetakse taotletava teenusega või kui palju tüsistusi või meditsiinilise probleemi taasteket võimaldab uus teenus ära hoida. Milline on täiendkulu tõhususe määr (ICER) võidetud tervisetulemi kohta?

## 11.4 Hinnang isiku omaosaluse põhjendatusele ja isikute valmisolekule tasuda ise teenuse eest osaliselt või täielikult

Esitatakse isiku omaosaluse vajalikkus ja maksmise võimalused. Omaosaluse vajadusel lisatakse omaosaluse %.

Omaosaluse valmisoleku esitamisel arvestada Ravikindlustuse seaduse § 31 lõikes 3 sätestatud ning selgitada: 1) kas teenuse osutamisega taotletav eesmärk on saavutatav teiste, odavamate meetoditega, mis ei ole seotud oluliselt suuremate riskidega ega halvenda muul viisil oluliselt kindlustatud isiku olukorda; 2) kas teenus on suunatud pigem elukvaliteedi parandamisele kui haiguse ravimisele või kergendamisele; 3) kas kindlustatud isikud on üldjuhul valmis ise teenuse eest tasuma ning millest nende otsus sõltub.

## 12. Tervishoiuteenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ning kohaldamise tingimused

12.1 Tervishoiuteenuse tõenäosus	väärkasutamise võimaliku	Ei ole
Esitatakse andmed teenuse võimaliku		

<sup>8</sup> Vabariigi Valitsuse määrus "Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu kriteeriumide täpsem sisu ning kriteeriumidele vastavuse hindajad, tervishoiuteenuste loetelu hindamise tingimused ja kord, tervishoiuteenuste loetelu komisjoni moodustamine ja töökord ning arvamuse andmise kord"

<sup>9</sup> Kättesaadav [siit](#)

väärkasutamise kohta (kas on võimalik, mil moel). <i>Nt. risk, et tervishoiuteenust kasutatakse valel patsiendil, mitte piisavat erialast kompetentsi omava tervishoiutöötaja või tugispetsialisti poolt.</i>	
12.2 Tervishoiuteenuse liigkasutamise tõenäosus <i>Esitatakse andmed teenuse võimaliku liigkasutamise kohta (kas on võimalik, mil moel). Nt. ravi ei lõpetata progressiooni ilmnemisel, ravi alustatakse varem, kui eelnevad ravimeetodid on ära proovitud.</i>	Ei ole
12.3 Patsiendi isikupära ja eluviisi võimalik mõju ravi tulemustele <i>Kas patsiendi sugu, vanus, eluviis vms omab mõju ravi tulemustele? Kui jah, tuua välja faktor ja tema mõju.</i>	Ei ole
12.4 Kas tervishoiuteenuse ohutu ja optimaalse kasutamise tagamiseks on vajalik kohaldamise tingimuste sätestamine	Ei
12.5 Tervishoiuteenuse kohaldamise tingimused <i>Kui 12.4 on vastatud jaatavalt, palume sõnastada teenusega seotud rakendustingimused, mis aitaksid tagada tervishoiuteenuse ohutut ja optimaalset kasutust.</i>	

### 13. Kasutatud kirjandus

*Kasutatud kirjandusallikate viide esitatakse järgmiselt:*

*Esimene autor. Artikli nimetus. Väljaandja (artikli puhul ajakirja, -lehe nimi; raamatu puhul kirjastuse nimi), ilmumise aasta, kuu ning ajakirja puhul selle number, lehekülgede numbrid.*

*Nt: Pouwer F et al. Association between symptoms of depression and glycaemic control may be unstable across gender. Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association, 2001, Jul;18(7), 595-598.*

*Võimalusel esitatakse lisaks veebilink. Kui elektroonilisi viiteid ei ole võimalik esitada, esitatakse taotlusega koos viidatud materjalidest elektroonsed või paberkanalid koopiaid.*

1.CDC Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections (2011)

<https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/intravascular-catheter-related-infection/prevention-strategies.html>

2.NHSGGC Vascular Access Procedure and Practice Guideline Version 1 2017

<https://www.clinicalguidelines.scot.nhs.uk/media/1515/vascular-access-procedure-and-practice-guidelines.pdf>

3.Thomsen S et al. Safety and Efficacy of Midline vs Peripherally Inserted Central Catheters Among Adults Receiving IV Therapy A Randomized Clinical Trial, JAMA Network Open.2024;7(2):e2355716.doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.55716

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2814994>:

4. Urtecho M et al. Comparing Complication Rates of Midline Catheter vs Peripherally Inserted Central Catheter. A Systematic Review and Meta-analysis ; Open Forum Infectious Diseases ,2023

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9898877/pdf/ofad024.pdf>

5.Pittiruti M et al. European recommendations on the proper indication and use of peripheral venous access devices (the ERPIUP consensus): A WoCoVA project. The Journal of Vascular Access. 2023;24(1):165-182. doi:10.1177/11297298211023274

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/11297298211023274#table1-11297298211023274>

Taotluse esitamise kuupäev	30.11.2024
<p>Taotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri</p> <p><i>Elektroonsel esitamisel allkirjastatakse dokument digitaalselt ning nime alla lisatakse järgmine tekst "(allkirjastatud digitaalselt)".</i></p>	<p><i>Maarja Hallik</i></p> <p><i>allkirjastatud digitaalselt</i></p>
<p>Kaastaotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri</p> <p><i>Kui taotlus esitatakse mitme erialaühenduse poolt, tuleb taotlus allkirjastada ka kaastaotleja poolt. Elektroonsel esitamisel allkirjastatakse dokument digitaalselt ning nime alla lisatakse järgmine tekst "(allkirjastatud digitaalselt)".</i></p>	