

EESTI HAIGEKASSA TERVISHOIUTEENUSTE LOETELU MUUTMISE TAOTLUS KOOS TÄITMISJUHISTEGA

Juhime tähelepanu, et haigekassa 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) nimi¹. 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 Logopeedide Ühing (ELÜ)
1.2 Taotleja postiaadress	Tallinna Kannikese Lasteaed Kannikese 13 10613, Tallinn
1.3 Taotleja telefoninumber	
1.4 Taotleja e-posti aadress	eestseisus@elu.ee
1.5 Kaastaotleja	Cognuse
1.6 Kaastaotleja e-posti aadress	cognuse@cognuse.com
1.7 Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi	Aaro Nursi
1.8 Kontaktisiku telefoninumber	██████████
1.9 Kontaktisiku e-posti aadress	aaro.nursi@ut.ee

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>	Kuna tegemist on uue teenusega, ei ole käesoleva lahtri täitmine asjakohane
2.2 Tervishoiuteenuse nimetus	Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus Teenuse osutamine toimub läbi kõneravi.ee lehekülje, mis loob logopeedidele turvalise videoühenduse võimaluse patsientide, nende lähedaste, tugiisikute ja teiste patsiendiga tegelevate meeskonnaliikmetega, tagades seejuures patsientide mugavama haldamise.

¹ Vastavalt Ravikindlustuse seaduse § 31 lõikele 5 võib taotluse esitada tervishoiuteenuste osutajate ühendus, erialaühendus või haigekassa.

	<p>Teenuse osutamiseks võib kasutada arvutit, tahvelarvutit või nutitelefonit, mis võimaldab kvaliteetse videoühenduse teostamise. Kõne teostamine mobiiltelefoniga, ilma pildi jagamiseta, ei sobi logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse läbi viimiseks.</p>
<p>2.3. Taotluse eesmärk Märkida rist <u>ühe</u>, kõige kohasema taotluse eesmärgi juurde. Risti lisamiseks vajutada sobilikul ruudul parempoolsele hiireklahvile ning avanenud menüüst valida „Properties“ – „Default value“ – „Checked“</p>	
<p>X Uue tervishoiuteenuse lisamine loetellu</p> <p><input type="checkbox"/> Uue ravimiteenuse lisamine loetellu</p> <p><input type="checkbox"/> Uue ravimikomponendi lisamine olemasolevasse ravimiteenusesse</p> <p><input type="checkbox"/> Uue tehnoloogia lisamine loetelus olemasolevasse teenusesse</p> <p><input type="checkbox"/> Olemasolevas tervishoiuteenuses sihtgrupi muutmine (sh. laiendamine või piiramine)</p> <p><input type="checkbox"/> Eriala kaasajastamine (terve ühe eriala teenuste ülevaatamine)</p> <p><input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse piirhinna muutmine, mis ei tulene uue ravimikomponendi või tehnoloogia lisamisest olemasolevasse teenusesse (nt. teenuses olemasoleva kulukomponendi muutmine)²</p> <p><input type="checkbox"/> 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)³</p> <p><input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse kindlustatud isiku omaosaluse määra, haigekassa poolt kindlustatud isikult ülevõetava tasu maksmise kohustuse piirmäära muutmine⁴</p> <p><input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse nimetuse muutmine⁵</p> <p><input type="checkbox"/> Tervishoiuteenuse väljaarvamine loetelust⁶</p> <p><input type="checkbox"/> Üldkulude ühikuhindade muutmine vastavalt määruse „Kindlustatud isikult tasu maksmise kohustuse Eesti Haigekassa poolt ülevõtmise kord ja tervishoiuteenuse osutajatele makstava tasu arvutamise meetodika“ § 36 lõikele 2⁷</p>	
<p>2.4 Taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus Esitada lühidalt taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus, mida taotletakse ja millistel põhjustel.</p>	
<p>Taotluse eesmärgiks on lisada logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus Haigekassa tervishoiuteenuste loetellu, parandamaks logopeedilise konsultatsiooni teenuse kättesaadavust ning patsientide ja logopeedide rahulolu. Teenus on vajalik Haigekassa teenuste nimekirjas, et võimaldada logopeedilise konsultatsiooni osutamine ka patsientidele, kellel pole võimalik suure vahemaa,</p>	

² Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 6

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

⁴ Vajalik on täita taotluse punktid 1, 2, 5.1, 11.4 ja 12.

⁵ Vajalik on täita taotluse punktid 1-2

⁶ Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 5.1

⁷ Vajalik on täita taotluse punktid 1 ja 2 ning seejärel esitada kuluandmed meetodika määruse lisades 12 ja 13 toodud vormidel: „Tervishoiuteenuse osutaja kulud ressursside kaupa“ ja „Tervishoiuteenuse osutaja osutatud teenuste hulga“

liikumisvõime probleemide või mõne muu põhjuse tõttu näost-nätku toimuvale logopeedi konsultatsioonile tulla. Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus on mõeldud asendamaks kabinetis näost-nätku toimuvat logopeedilist konsultatsiooni, muutes logopeedilise konsultatsiooni läbi viimise nii logopeedi kui ka patsiendi seisukohast mugavamaks ning võimaldades seda suuremale hulgale kõnehäirega (ka neelamishäirega) inimestele.

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.

Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse näidustuseks on eelkõige kõnehäireid puudutavad küsimused kõnehäirega patsiendil, tema lähedasel, tugiisikul või teistel patsiendiga tegelevatel meeskonnaliikmetel. Konsultatsiooni käigus nõustatakse sobiva suhtluskeskkonna kohandamist/loomist, sobiva suhtlemisviisi ja/või -vahendi sihipärast kasutamist igapäevases suhtlussituatsioonis; võib toimuda ka patsiendi pereliikmete nõustamine patsiendi kommunikatsiooni iseärasuste ja vajaduse osas. Lisaks saab konsultatsioonil läbi viia lühiuuringu kõne või neelamise seisundi ja edasise uuringu- ning ravivajaduse hindamiseks.

Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus sobib kõikide logopeedilist käsitlust vajavate diagnooside nii esmaseks kui ka üldiseks konsultatsiooniks, logopeedilist abi vajavate inimeste lähedastele ning patsiendiga tegelevatele teistele meeskonnaliikmetele.

Esmase konsultatsiooni põhjal on logopeedil võimalik otsustada, kas patsiendi edasine teraapia saab samuti toimuda üle videoühenduse või on vajalik läbi viia näost-nätku toimuv logopeediline visiit kõne (neelamise) põhjalikumaks uurimiseks. Logopeed võib teostada logopeedilise konsultatsiooni kaugteenust tavateraapiaga kombineeritult.

Teenust võib patsiendile määrata igal ajal - esmakohtumiseks, näost-nätku teraapiaga kombineerides, lähedaste/tugiisiku ja meeskonnaliikmete nõustamiseks. Teenus sobib kasutamiseks nii ühekordselt kui ka korduvate konsultatsiooni sessioonidena seni, kuni logopeed leiab, et patsiendi, tema lähedaste, tugiisiku või patsiendiga tegelevate

	<p>meeskonnaliikmete poolt esitatatud küsimustele ja probleemidele ammendavate vastuste andmiseks puudub vajadus näost-näku kohtumisele.</p>
<p>3.2 Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus RHK-10 diagnoosikoodi alusel (kui on kohane)</p>	<p>R47.0 Kõnepuue ehk düsfaasia ja kõnelemisvõimetus ehk afaasia R47.1 Hääldamispuue ehk düsartria ja kõneliigestumatus ehk anartria R47.8 Muud ja täpsustamata kõnehäired F80.1 Ekspressiivne kõnehäire F80.2 Retseptiivne kõnehäire F80.3 Afaasia koos epilepsiga (Landau-Kleffneri sündroom) F80.8 Kõne ja keele muud täpsustatud arenguhäired F80.9 Kõne ja keele täpsustamata arenguhäire F98.5 Kogelemine R13 Düsaagia</p>
<p>3.3 Näidustuse aluseks oleva haiguse või terviseseisundi iseloomustus <i>Kirjeldada haiguse või terviseseisundi levimust, elulemust, sümptomaatikat jm asjasse puutuvat taustainfot.</i></p>	
<p>Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus sobib kõigi kõnehäiretega (ka neelamishäirega) patsientidele konsultatsiooniks: Järgnevalt on kirjeldatud terviseseisundite levimust ja sümptomaatikat. Terviseseisundid, mille puhul võib rakendada logopeedilise konsultatsiooni kaugteenust, pole primaarseks surmapõhjuseks ja seetõttu pole elulemust käesolevas taotluses kajastatud.</p> <p>R47.0 Kõnepuue ehk düsfaasia ja kõnelemisvõimetus ehk afaasia Afaasia puhul on kahjustunud kõnelemine ja/või kõnest arusaamine, lugemine ja kirjutamine. Afaasik teab, mida ta öelda tahaks, üritades rääkida selgub aga, et suu ei kuula sõna, vajalik sõna ei meenu või keelele tuleb sootuks vale sõna. Kui tegemist on kõne mõistmise kahjustusega, siis afaasik küll kuuleb, et teised räägivad, kuid kuuldu oleks justkui mingis võõras keeles.</p> <p>R47.1 Hääldamispuue ehk düsartria ja kõneliigestumatus ehk anartria Düsartria puhul on tegemist kõnepuudega, mille korral kõnelihaste halvatuse tõttu puudub artikuleeritud kõne.</p> <p>R47.8 Muud ja täpsustamata kõnehäired Kategooria, mille alla liigitatakse näiteks kuulmispuudest põhjustatud kõnehäired</p> <p>F80 Kõne ja keele spetsiifilised arenguhäired</p>	

Neile häiretele on iseloomulikud juba varasest lapseeast ilmnevad keelesüsteemi omandamise raskused või pidurdunud areng. Seejuures ei tulene sellised häired otseselt neuroloogilistest või kõnemeaanismi anomaalsustest, sensorsetest defektidest, vaimsest alaarengust või välisfaktorite ebasoodsast toimest. Laps võib ühtedes tuttavates situatsioonides olla kommunikatiivsem või kõnest paremini aru saada kui teistes, kuid keeleliste väljenduste puudulikkus avaldub igas olukorras.

F80.1 Ekspressiivne kõnehäire

Ekspressiivse kõnehäire puhul on tegemist spetsiifilise arenguhäirega, mil lapse ekspressiivne väljendusoskus on märkimisväärselt madalam ealisest normtasemest, kuid kõnest arusaamine on seejuures normi piirides. Artikulatsioonihäire võib avalduda või mitte. Laste kõnetaju võime on ealise normi piirides, kuigi see vahel võib olla natuke alla keskmist. Mitteverbaalsete märkide (nagu naeratus ja zhestid) kasutamine ja sisekõne kui kujutlusvõime peegeldus või mõtlemismängud on suhteliselt hästi arenenud. Mitteverbaalne kommunikatsioonivõime on suhteliselt vähe kahjustatud, laps püüab vaatamata kõne kahjustusele suhelda ja kaldub kõnepuuet kompenseerima näitliku tegevuse, zhestide, miimika või mittekõneliste häälitustega. Sageli on veel kooliealistel lastel raskusi eakaaslastega suhtlemisel, tundeeluhäireid, käitumise labiilsust ja/või üliaktiivsust tähelepanematusena. Harvem kaasneb kuulmisnõrkus (enamasti selektiivne), millega ei ole põhjendatav keele arengu pidurdumise raskusaste.

F80.2 Retseptiivne kõnehäire

Retseptiivne kõnehäire puhul on lapse arusaamine keelelistest konstruktsioonidest on puudulik tema eale vastavast tasemest. Peaaegu kõigil neil juhtudel on ekspressiivne kõne puudulik. Häiritud võib olla ka hääldamine.

F80.3 Afaasia koos epilepsiga (Landau-Kleffneri sündroom)

Häire, mille korral eelnenud kõneareng on olnud normaalne, kuid haigusega seoses kaovad nii retseptiivsed kui ka ekspressiivsed kõneoskused; üldine intellekti tase säilib. Tüüpiline on haiguse algus 3. ja 7. eluaasta vahel, kuid võib avalduda ka varasemas või hilisemas lapseas.

Kõneoskus kaob enamasti järsku mõne päeva või nädala kestel, umbes 25% järkjärgult mitme kuu jooksul. Ajaline seos epileptiliste hoogude alguse ja kõneoskuse kaoga on üsna varieeruv, ükskõik kumb võib eelneeda teisele mõne kuu kuni kahe aasta jooksul.

On väga iseloomulik, et retseptiivse kõne kahjustus on sügav ning kõnetaju nõrgenemine on sageli haiguse avaldumise esimeseks tunnuseks

F80.8 Kõne ja keele muud täpsustatud arenguhäired

F80.9 Kõne ja keele täpsustamata arenguhäire

Täpsustamata häire, mil kõne ja keele arengu oluline kahjustus ei ole seletatav vaimse alaarenguga, neuroloogiliste, sensorsete või kehaliste kahjustustega, mis otseselt mõjutavad kõne või keele arengut.

F98.5 Kogelemine

Kogelus on ebanormaalselt kõrge kõnetakistuste hulk või kestus kõnes Kõnetakistuste vormid: hääliku-, silbi- või sõnakordus; häälikute venitused; blokid.

Kõnehäirete levimusest Eestis

Eestis tabab afaasia keskmiselt 1000 inimest aastas. Afaasia esineb 12–18% insulti haigestunutest. Kokku on Eestis umbes 3500 afaasiaga inimest. Laste arengulise düsartria kõige sagedasemaks põhjuseks on tserebraalparalüüs (PCI). Eestis avaldatud erinevatel andmetel esineb 65-85% PCI-ga lastest düsartria. Kogelemist esineb 5-20% lastel ning ligikaudu 1% täiskasvanutest. Poiste ning tüdrukute kogelemishäire esinemise suhe väikelapseas on 1:1, täiskasvanutel aga 4:1.

Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenust võib patsiendile määrata igal ajal - esmakohtumiseks, näost-näku teraapiaga kombineerides, lähedaste/tugiisiku või patsiendiga tegelevate meeskonnaliikmete nõustamiseks.

Teenus sobib kasutamiseks nii ühekordselt kui ka korduvate konsultatsiooni sessioonidena seni, kuni logopeed leiab, et patsiendi, tema lähedaste või tugiisiku poolt esitatatud küsimustele ja probleemidele ammendavate vastuste andmiseks puudub vajadus näost-näku kohtumisele.

Kuigi alaealiste patsientide puhul ei ole logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse kasutamisel vanusepiirangu määramine vajalik, on alaealiste patsientide või lisaks kõnehäirele ka mõnda muud kognitiivset häiret omava patsiendi vanema/tugiisiku kohalolek vajalik. Vanema/tugiisiku kohalolek terve logopeedilise konsultatsiooni toimumise jooksul aitab vältida konsultatsiooni käigust saadava info ebaselgusi ning tagada konsultatsiooni sessiooni efektiivsus. Lapsevanem/tugiisik peab enne konsultatsiooni algust kontrollima, ning kogu konsultatsiooni vältel ka garanteerima, et tehnilised vahendid logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse toimimiseks on töökorras ning laps, kui see on vajalik, on konsultatsiooni sessioonis osaline.

4. Tervishoiuteenuse tõenduspõhisus

4.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus

Selgitada lühidalt taotluse aluseks olevate kliiniliste uuringute jm teaduspõhiste kirjandusallikate otsimis- ning valikukriteeriume: millistest andmebaasidest otsiti, milliste märksõnade ning täpsustavate kriteeriumidega. Nt. uuringuid otsiti PubMed-ist (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>). 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).

Uuringuid otsiti PubMed-ist (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) ning Google Scholar andmebaasist (<https://scholar.google.com/>). Otsingu märksõnad olid “teleconsultation” või “e-consultation” või “consultation” või “telehealth” või “video-conferencing” ja “speech pathology” või “speech therapy” või “aphasia” või “dysarthria”. Valikukriteeriumiks oli konsultatsiooni osutamine kaugteenusena ning täistekstina kättesaadavad inglisekeelsed artiklid, mis on avaldatud viimase 15 aasta jooksul. Otsing andis ligi 200 artiklit. Konkreetselt logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse kohta väga palju tulemusi ei tulnud. Kuna konsultatsioon on oma iseloomult sarnane erinevate erialade puhul ning tähendab tervisealast nõustamist, on taotluses kajastatud konsultatsiooni kaugteenuse kohta käivaid uuringuid ka teiste erialade puhul.

Logopeediliste uuringute miinuseks võib lugeda seda, et väga sageli on uuringu valim väga väike tulenevalt logopeediliste probleemide iseärasustest ning patsientidega seotud piirangutest (ei soovita uuringus osaleda).

Taotluses on kajastatud 5 uuringu tulemused.

4.2 Tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse 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></p>	<p>Uuringu (1) sihtgrupp: Norra põhjaaladel elavad inimesed, kellele oli määratud plaaniline ortopeedi konsultatsioon Osalejate arv: 389, uuringugrupis 190 ja kontrollgrupis 199</p>
<p>4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus</p>	<p>Telekonsultatsioon, kus patsient viibis med-õega perifeersel alal regionaalses meditsiini keskuses (RMC), kirurg asus Põhja-Norra Ülikooli haiglas (UNN)</p>
<p>4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus</p>	<p>Näost-näku konsultatsioon patsiendi ja ortopeedi vahel UNN-i ambulatoorses osakonnas</p>
<p>4.2.4 Uuringu pikkus</p>	<p>Sobivad patsiendid kaasati uuringusse 2007-2012</p>
<p>4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i></p>	<p>Ortopeedidele suunatud küsimustike põhjal moodustunud koguskoori erinevus tava- ja telekonsultatsiooni vahel. Koguskoor arvutati 5 küsimuse vastustel põhjal - koostöö, info kätte saamine, patsiendi hindamine, ravi, üldine hinnang sessioonile</p>
<p>4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus</p>	<p>Koguskoor tavalisele konsultatsioonile: 1,72 Koguskoor telekonsultatsioonile: 1,82 Hinnang telemeditsiini teenusele oli küll madalam, aga tegemist ei olnud statistiliselt olulise tulemusega. 98% teekonsultatsioonidest hinnati “heaks” või “väga heaks”, tavalise konsultatsiooni puhul oli näitaja 99%.</p>
<p>4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i></p>	<p>Patsientide rahulolu ja ekonoomiline analüüs</p>
<p>4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused</p>	<p>- teiste tulemusnäitajate tulemused kajastatakse edaspidistes uuringutes</p>
<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></p>	<p>Uuringu (2) eesmärk: hinnata telekonsultatsiooni teenuse efektiivsust kuulmisaparaadi paigaldamisel ning seadistamisel Uuringu sihtgrupp: kahepoolse sümmeetrilise sensorineuraalse kuulmislangusega patsiendid Uuringusse kaasatud isikute arv: 50 Sugu: 30 meest, 20 naist Vanus: 39-88 aastat</p>

	<p>Keskmine audiomeetriline kuulmislävi: 30-68.75 dBHL</p> <p>Täpsustavad osalemistingimused: osalejad ei omanud lisaks kuulmispuudele mõnda muud puuet, samuti puudus kõigil uuringus osalejatel varasem kuulmisaparaadi kasutamise kogemus.</p>
4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	Kuulmisaparaadi paigaldamise, programmeerimise ja seadistamise protsesside hindamine telekonsultatsiooni teenuse kaudu.
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Kuulmisaparaadi paigaldamise, programmeerimise ja seadistamise protsesside hindamine näost-näku konsultatsiooniteenuse osutamisel.
4.2.4 Uuringu pikkus	Esmasele konsultatsiooni sessioonile järgnes minimaalselt ühe kuu pikkune kuulmisaparaadi kasutamise periood. Kasutusperioodile järgnes mõlemal juhul (nii telekonsultatsiooni kui ka näost-näku konsultatsiooni gruppide) näost-näku läbi viidud hinnangut andev konsultatsioon.
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	<p>Esmaste tulemusnäitajate eesmärgiks oli hinnata kuulmisaparaadi paigaldamise, programmeerimise ja seadistamise võimalikkust ning efektiivust telekonsultatsiooni teenuse vahendusel, kuulmispuudega inimeste seisukohast. Teenuse efektiivsuse hindamiseks mõõdeti kuulmisaparaadi programmeerimisele kulunud aeg, kuulmisaparaadi kuuluva mikrofoni näitajad (kasutajapoolse kõnetuvastuse võime vaikeses ning mürarikas keskkonnas), informatiivse konsultatsiooni aeg ning ka kogu konsultatsiooni läbi viimiseks kulunud aeg.</p> <p>Takistused: Teleteenuse kasutamisel ilmnedid teenuse kasutajatel ka mõningad tehnilised raskused, kuid need probleemid leidsid kergesti lahendused.</p>
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Telekonsultatsioon osutus üheks võimalikuks ning efektiivseks kaugteenuse vahendiks kuulmisaparaadi paigaldamisel, programmeerimisel ja seadistamisel. Esmastest tulemusnäitajatest ilmned, et kuigi kogu konsultatsiooni läbi viimiseks (samuti ka kuulmisaparaadi programmeerimiseks ja seadistamiseks) oli ajakulu näost-näku sessioonide puhul mõnevõrra väiksem kui telekonsultatsiooni teenuse korral, võis telekonsultatsiooni sessioonide puhul täheldada aga mõnevõrra lühemat informatiivse konsultatsiooni

	<p>edastamise kogukestvist st. osapolte vaheline vestlus hõlmas suuremal määral vaid kuulmisaparaati puudutavat ning teemavälist infovahetust esines vähem kui näost-näku sessioonidel (teleteenuse puhul efektiivsem konsultatsiooniaja kasutamine).</p> <p>Programmeerimise Mean±SD: Kontrollgrupp: 17.1±4.3; Eksperimentaalne grupp: 20.6±3.7</p> <p>Seadistamine Mean±SD: Kontrollgrupp: 10.4±2.0; Eksperimentaalne grupp: 14.2±4.1</p> <p>Kogu ajakulu Mean±SD: Kontrollgrupp: 82.2±14; Eksperimentaalne grupp: 81.3±12</p> <p>Informatiivne ajakulu Mean±SD: Kontrollgrupp: 30.0±7.4; Eksperimentaalne grupp 82.2±14</p>
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	Rahulolu hinnang teleteenusele patsiendi (teenuse kasutaja) seisukohast.
4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	Teiste tulemusnäitajate tulemused kajastatakse edaspidistes uuringutes.

<p>4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes <i>Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.</i></p>	<p>Uuringu (3) sihtgrupp: insuldijärgsed patsiendid</p> <p>Osalejate arv: 24</p> <p>Sugu: 18 meest, 6 naist</p> <p>Vanus: 25-81 aastat</p> <p>Aeg insuldi möödumisest: 2 kuud kuni 15 aastat</p> <p>Täpsustavad osalemistingimused: patsiendid vanuses 18 või enam, kellele oli anud hetkel määratud ambulatoorne või statsionaarne ravi mõne kõnehäire või füüsilise probleemi leevendamiseks. Mõistmaks füüsiliste või kõnet hindavate ülesannete läbiviimise protsesse, oli oluline patsientide selge aru saamine inglise keelest. Patsiendid pidid olema suutelised mõistma ning allkirjastama uuringu käigus esile tulevaid patsiendi nõusolekut eeldvaid informatiivseid dokumente.</p>
---	---

4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	Suhtlusvõime hindamine teleteenuse abil - kõne mõistmine, kõne väljendus, motoorne kõne
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Suhtlusvõime hindamine näost-nätku vormis - kõne mõistmine, kõne väljendus, motoorne kõne
4.2.4 Uuringu pikkus	Suhtlusvõime hindamise seansi pikkus 30 minutit.
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	<p>Esimeseks hinnati teleteenuse kasutamise tulemuslikkust insuldijärgsete patsientide suhtlemisvõimekuse hindamisel. Teiseks hinnati teleteenuse kasutamise tulemuslikkust patsientide juhendamisel kõnevõimet hindavate ülesannete läbi viimisel.</p> <p>Igat patsienti hinnati kahe logopeedi poolt nii näost-nätku kui ka teleteenuse vahendusel. Logopeedid nägid teineteise hinnanguid ning tulemuste kattuvust alles hinnangu sessioonide järgselt. Tulemused on kajastatud sõltuvalt meetodikast, mille puhul oli eelnevalt kokkulepitud tulemuste kattuvuseks 95%.</p>
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	<p>Esmaste tulemustena on välja toodud protsent kokkulepitud 95%-lise väärtuse piirides.</p> <p>Näost-nätku sessiooni puhul andsid kõneloome, kõnemõistmine ning kõne väljendamine igäüks tulemuseks 92%. Teleteenuse puhul märgiti kõneloome puhul tulemuseks 100%, kõnemõistmise puhul 92% ning kõne väljendamise puhul 100%.</p> <p>Kombineerides antud uuringut eelnevalt läbi viidud samalaadsete logopeedi hõlmavate teleteraapiateenustega ilmneb, et logopeedilised hindamis- ning teraapiasessioonid teleteenuse vahendusel on samaväärsed näost-nätku logopeediliste sessioonidega.</p>
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	<p>Hinnata teleteenuse kasutamise tulemuslikkust insuldijärgsete patsientide suhtlemisvõimekuse hindamisel ning patsientide juhendamisel kõnevõimet hindavate harjutuste läbi viimisel mõningate uuringu kriteeriumite täiustamisel/muutmisel:</p> <ul style="list-style-type: none"> uuringu laiaulatuslikum läbi viimine; juhuslike logopeedi paaride kasutamine (näost-nätku ja teleteenuse läbiviijad); patsientide anonüümsuse tagamine logopeedide ees; logopeedide vahetamine tele-, ning näost-nätku läbi

	viidava teenuse vahel; väiksemate video ekraanidega ja madalama edastamise kiirusega seadmete kasutamise uuringu läbi viimisel (video-telefonid, video-mobiiltelefonid).
4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	Teiste tulemusnäitajate tulemused kajastatakse edaspidistes uuringutes.

4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes <i>Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.</i>	Uuringu (4) sihtgrupp: hiljutine ajukahjustus Uuringusse kaasatud isikute arv: 40 (traumaatiline ajukahjustus - 12 isikut; vasaku hemisfääri ajukahjustus - 14 isikut; parema hemisfääri ajukahjustus - 14 isikut) Sugu: 23 meest, 17 naist Vanus: 18-70 Tingimused: haiguse algus vähem kui 14 eest; patsient saab vajalikul määral kõnest aru
4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	Loo jutustamise protseduuri (<i>Storvasakpoolne tserebrovaskulaarne kahjustusy Retell Procedure</i>) teostamine teleteenuse käigus. Kasutaja kuulab eelnevalt lindistatud loo komplekse, mida saadavad must-valged pildid. Lõpus on kujutatud kõik pildid ühel ekraanil ning kasutaja peab loo ümber jutustama. (3 erinevat lugu, kõik patsiendid läbisid protseduuri mõlemas grupis)
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Loo jutustamise protseduuri teostamine tavalise kõenteraapia sessiooni käigus. Lindistatud lugu mängib ning logopeed paneb patsiendi ette lauale pilte. Lõpus kuvatakse patsiendile kõik pildid korraga ning patsient peab loo ümber jutustama. (3 erinevat lugu, kõik patsiendid läbisid protseduuri mõlemas grupis)
4.2.4 Uuringu pikkus	1 loo jutustamise protseduur
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Hinnang ümber jutustatud loo kvaliteedile
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Tulemus teleteenuse grupis oli natuke parem, keskine skoor 35,1; tavalise teraapia grupis 34,5
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	Patsientide vastuvõtlikkus teleteenusele
4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	Kõik vasak- ja parempoolse tserebrovaskulaarse kahjustusega patsiendid vastasid küsimusele, kas nad

	kasutaksid ka edaspidi teleteenust jaatavalt; traumaatilise ajukahjustusega patsientide hulgas oli edaspidisi teleteenuse kasutamise protsent 60
4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes <i>Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.</i>	Uuringu (5) sihtgrupp: täiskasvanud, kes kogelevad, vanus 18+ Uuringusse kaasatud isikute arv: 40 Kogelemise määr: rohkem kui 2% kogeletavaid häälikuid 10-minutilise vestluse jooksul logopeediga Uuringus osalejad jagati suvaliselt kahte gruppi: 1) näost näkku grupp, kus uuritavad osalesid individuaalsetel seansidel, grupiviisilisel harjutamise päeval ja individuaalsetel probleemilahendamise sessioonidel; 2) logopeedilise kaugteenuse grupp, kus kõik sessioonid toimusid telefoni teel, uuritavatel oli võimalus kõneposti kõnenäiteid jätta
4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/ teenuse kirjeldus	Uuringus oli vaatluse all logopeediline kaugteenus
4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Tavaline logopeediline teenus, mida teostati logopeedi kabinetis
4.2.4 Uuringu pikkus	40 nädalat
4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Kogeleatud häälikute sagedusprotsent ning teraapiae efektiivsus, mida hinnati 1 nädal enne teraapiat, 9 kuud pärast randomiseerimist ning 1 päev, 6 ja 12 kuud pärast teraapiat. Igal hindamisel lindistati telefoni teel uuritavatega 10-minutilised helifailid
4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Muutus kogeleatud häälikute sagedusprotsendis näost-näkku teraapia ning logopeedilise kaugteenuse vahel ei olnud statistiliselt oluline. Kontakt teleteraapia grupis logopeediga oli kokku 10 tundi ja 17 minutit, näost näkku grupis 12 tundi ja 54 minutit - teleteraapia grupp kasutas kliiniliselt ja statistiliselt oluliselt väiksemat kontaktaega
4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	1)Kõne loomulikkus - hinnati 9 punktilise skaala alusel, 1 - väga loomulik vs 9 - väga ebaloomulik 2)Ise-raporteeritud kogelemise tase - hinnati 9 punktilise skaala alusel, 1 - kogelemine puudub vs 9 - väga tugev kogelemine 3)Teraapiaga rahulolu - osalejad pidid täitma 2 nädalat pärast teraapiat rahulolu küsitluse

4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	<p>1)Kõne loomulikkus: kahe grupi vaheliselt ei olnud tulemused statistiliselt oluliselt erinevad $-(p = 0.24)$</p> <p>2)Ise-raporteeritud kogelemise tase: teleteraapia grupil igapäevane hinnang 3.9 ja 9 kuud pärast randomiseerimist 2.3 ($p = 0.0002$); näost-näku grupil igapäevane hinnang 3.8 ja 9 kuud pärast randomiseerimist ($p = 0.0001$)</p> <p>3)Teraapiaga rahulolu: mõlema grupi osalesid hindasid telefoni teel suhtlemist väga kergeks, kõne restruktureerimise õppimist väga kergeks ning logopeediga kontakti loomist väga lihtsaks. Teleteenuse grupp aga hindas teenust väga mugavaks statistiliselt olulisel määral rohkem kui tavalist teenust saanud grupp.</p>
---	--

4.3 Tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi ohutuse kohta	
4.3.1. Kõrvaltoimete ja tüsistuste iseloomustus	
Kõrvaltoime/ tüsistuse esinemissagedus	Kõrvaltoime/ tüsistuse nimetus
Väga sage ($\geq 1/10$)	Otsesed kõrvaltoimed puuduvad; mõned kõnepuudega seotud detailid võivad esmapilgul jääda märkamata \rightarrow hiljem saab logopeed tõenäoliselt kõrvalekalletest aru aru (esineb harva)
Sage ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$)	Kõrvaltoimed puuduvad
Risked kõrvaltoimed	Kõrvaltoimed puuduvad
Võimalikud tüsistused	Tüsistused puuduvad
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>	
Kõrvaltoimete ja tüsistuste puudumise tõttu pole ravi vajalik	

4.4. Tervishoiuteenuse osutamise kogemus maailmapraktikas
<i>Kirjeldada publitseeritud ravi tulemusi maailmapraktikas, <u>kui puuduvad tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi tulemuslikkuse ja ohutuse kohta avaldatud kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel.</u></i>
Logopeedilise kaugteenuse osutamine on reguleeritud Ameerikas ASHA (<i>American Speech-Language-Hearing Association</i>) poolt ning kõneravi teleteenus on teleteenuste hulka arvatud juba alates 2010.aastast. Kõneravi kaugteenus on näidustatud, kui patsiendil on raskused teraapias osalemisega distantsiliste, spetsialistide vähesuse või liikumisvõime probleemide tõttu. (6)
Eesti päritolu logopeed, Anna-Liisa Sutt, on osutanud kõneravi kaugteenust alates 2010.aastast Austraalias, haiglas töötades. Tulemused on logopeedi sõnul olnud suurepärased, kuna on andnud

patsientidele, kel polnud võimalust haiglasse kohale tulla, võimaluse osaleda intensiivses teraapias nin, mille tulemused teaduspõhiselt märksa paremad kui harvad visiidid. *Telespeech* Australia pakub logopeedilise teraapia ja konsultatsiooni kaugteenust, mille eest on võimalik tasuda läbi mitmete erakindlustusfirmade. (7)

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>	Lisaselgitus / märkused <i>Vajadusel lisada siia tulpa täpsustav info</i>
1. Kliinilise logopeedi konsultatsioon	7620	

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.Parkinson's disease in over 20s: diagnosis and management (8)	2006	Otseselt pole logopeedilise konsultatsiooni kaugteenust olemasolevates ravijuhistes (veel) nõutud	
		Logopeediline teraapia ja konsultatsioon peavad olema Parkinsoni tõvega haigetele võimaldatud. Kõneravi puhul on oluline arendada vokaalset kõnetugevust programmidega nagu näiteks <i>Lee Silvermani</i> hääleteraapia meetodil (<i>LSVT</i>); õpetada kõnearusaadavuse strateegiaid; kasutada assisteerivaid meetodeid, et suhtlemine oleks efektiivne; käsitleda neelamishäireid	NICE

2.Stroke rehabilitation in adults (9)	2015 2013	<p>Otseselt pole logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus olemasolevates ravijuhistes (veel) nõutud. Afaasia puhul on oluline pikaajaline intensiivne kõne taastamisele suunatud taastusravi - logopeedide vähesuse tõttu on see saavutatav logopeedidele lihtsamalt digitaalsete abivahendite toel</p> <p>Insuldijärgses kõneravis on oluline võimaldada patsientidele ligipääs teraapiale, et väheneda suhtlemisprobleeme; aidata patsiente kasutada ning arendada olemasolevat kõne; õpetada patsiendile teisi kõnevõimalusi - žestid, kirjutamine, kõnet toetavate ja asendavate suhtlusvahendite õpetamine nii patsiendile kui ka tema lähedastele; juhendada patsientide lähedasi arendama toetavaid suhtlemisoskusi, et suurendada patsiendi suhtlemisvõimalusi; toetada afaasia või düsartriaga elamist/hakkama saamist; toetada patsienti leidma tema jaoks olulist informatsiooni ning toetada uue identiteedi loomist</p>	<p>Biomed Central poolt avaldatud uuring (10)</p> <p>NICE</p>
<p>5.3 Kokkuvõtte tõendus põhisisest võrreldes alternatiivsete tõendus põhiste raviviisidega <i>Esitada kokkuvõtvalt teenuse oodatavad lühi- ja pikaajalised tulemused tervisele. nt. surmajuhtumite vähenemine, haigestumisuhtude vähenemine, elukvaliteedi paranemine, kõrvaltoimete sageduse vähenemine, tüsistuste sageduse vähenemine.</i> <i>Lisaks selgitada, kas uus teenus on samaväärne alternatiivse raviviisiga. Väites uue teenuse paremust, tuleb välja tuua, milliste tulemuste osas omab taotletav teenus eeliseid.</i></p>			
<p>Logopeedilise konsultatsiooni osutamine kaugteenusena on teaduskirjandusele tuginedes tavalise logopeedilise teenuse kvaliteediga samaväärne ning patsientide ja logopeedide poolt positiivselt hinnatud teenus, suurendades logopeedilise abi kättesaadavust ka keskusest kaugemal elavatele inimestele ja inimestele, kellel on liikumisega probleeme muutes teenuse tarbimise patsientide jaoks mugavamaks.</p>			

6. Tervishoiuteenuse osutamiseks vajalike tegevuste kirjeldus	
<p>6.1 Teenuse osutamise kirjeldus <i>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.</i></p>	
<p>Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse osutamiseks on vajalik kaamera ja mikrofoniga varustatud arvuti (sülearvuti või mõne nutiseadme) ning internetiühenduse olemasolu. Konsultatsiooni teenuse osutamiseks peavad logopeed ning patsient eelnevalt sessiooni aja kokku leppima ning kaugteenuse osutamise keskkonnas ennast konsultatsiooniks registreerima. Konsultatsiooni teenuse osutamine toimub läbi kõneravi.ee lehekülje, mis loob logopeedidele võimaluse turvaliseks videoühenduseks patsiendi, patsiendi lähedase või tema tugiisikuga. Teenuse osutamiseks võib kasutada arvutit, tahvelarvutit või mobiiltelefoni, millel on võimalik teostada kvaliteetne videoühendus. Lihtsalt kõne mobiiltelefoniga ilma pildi jagamiseta ei sobi logopeedilise kaugteenuse läbi viimiseks.</p>	
7. Tingimused ja teenuseosutaja valmisolek kvaliteetse tervishoiuteenuse osutamiseks	
<p>7.1 Tervishoiuteenuse osutaja <i>Nimetada kohased teenuse osutajad (nt. piirkondlik haigla, keskhaigla, üldhaigla, kohalik haigla, valikupartner, perearst)</i></p>	<p>Piirkondliku haigla, keskhaigla, üldhaigla, valikupartneri kliiniline logopeed. Teenust võivad perearstide teraapiafondi kaudu osutada ka OÜ-des või FIE-dena töötavad kliinilised logopeedid.</p>
<p>7.2 Kas tervishoiuteenust osutatakse ambulatoorselt, statsionaarselt, ja/või päevaravis/päevakirurgias? Loetleda sobivad variandid.</p>	<p>Teenust osutatakse ambulatoorselt patsientidele, kelle puhul on võimalik asendada näost-näku logopeediline konsultatsioon (kood 7620) logopeedilise konsultatsiooni kaugteenusega. Teenuse sobimine patsiendile, patsiendi lähedastele või tugiisikule on logopeedi otsustada ning see oleneb konsultatsiooni sessiooni sisust, patsiendi kõnehäirest, kognitiivsest võimekusest ning tema paiknemisest ja transpordivõimalustest. Samuti olenevalt asjaolust, kas patsiendil, tema lähedasel või tugiisikul on olemas kõik tehnilised vahendid, mis võimaldavad logopeedilise konsultatsiooni veatu läbiviimise.</p>
<p>7.3 Raviarve eriala <i>Nimetada, milliste erialade raviarvete peal antud teenus sisaldub lähtudes ravi rahastamise lepingust.</i></p>	<p>Logopeed, perearst, neuroloog, taastusraviarst, psühhiaater, kõrva-nina-kurguarst, pediaater</p>
<p>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></p>	<p>Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus saab olla üks osa logopeedilisest sekkumisest. Teenust võib kasutada võimalusena vastamaks nii patsiendi kui ka tema lähedaste või tugiisiku poolt tekkinud kõikide logopeedilist käsitlust vajavatele küsimustele või probleemidele. Kui logopeedilise konsultatsiooni kaugteenust soovitakse kasutada edasise logopeedilise teraapiaplaani määramiseks, tuleb esmane konsultatsioon läbi viia üle videoühenduse, mille alusel on logopeedil</p>

	võimalik hinnata patsiendi kaasamise sobivust logopeedilise teraapia kaugteenusse ning otsustada, kas patsiendiga on vajalik ka füüsiline kokku saamine lisauuringute teostamiseks. Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse puhul on minimaalne teenuse teostamise arv 1.
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>	
Teenust osutab logopeed ning pärast esmast koolitust teenuse osas pole edasine väljaõpe vajalik.	
7.6 Teenuseosutaja valmisolek <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>	
Logopeed kui teenuseosutaja on juba tänasel päeval teenuse osutamiseks valmis - peale arvuti (selle juurde kuuluvate mikrofoni, kõlarite, vebikaamera) ning internetiühenduse pole muude lisaseadmete olemasolu vajalik. Cognuse'i poolt renditud kõneravi.ee lehekülg võimaldab juba tänasel päeval logopeedilise konsultatsiooni läbi viimist kaugteenusena.	

8. Teenuse osutamise kogemus Eestis	
8.1 Kas teenust on varasemalt Eestis osutatud?	Logopeed Lea Kübar on kasutanud logopeedilist kaugteenust Skype vahendusel
8.2 Aasta, millest alates teenust Eestis osutatakse	2011 oli esmane konsultatsioon Skype vahendusel, kuid esmased teenuse saajad ei viibinud Eestis. Aastatega on kogemusi olnud 11 juhtumiga, mil väljaspool Eestit erinevates riikides (Norra, Soome, Ungari, Saksamaa, Inglismaa, Prantsusmaa) elavad eestlased on vajanud emakeelset logopeedilist abi. 11-st juhtumist 8 juhul oli tegu Skype vahendusel toimunud (esmasel/korduva) konsultatsiooniga. 6 a jooksul on 7 korral osutanud teenust ka Eesti siseselt. Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse kasuks on valik osutanud seetõttu, et kliendil pole olnud füüsiliselt võimalik logopeedi juurde tulla pika vahemaa (samal kohalike spetsialistide puudumise) tõttu (Valga-Tartu) või kliendi liikumisraskuste tõttu (insuldi läbi põdenud).

8.3 Eestis teenust saanud isikute arv ja teenuse osutamise kordade arv aastate lõikes	2-3 juhtumist. Vajadus on kindlasti suurem aga kuna antud regulatsioon on väljatöötamata, siis enamikel juhtudel on soov kaugteenuseks tulnud hoopis kliendipoolselt.
8.4 Eestis teenust osutanud raviasutused	Eralogopeed OÜ
8.5. Tervishoiuteenuste loetelu koodid, millega tervishoiuteenuse osutamist on raviarvel kodeeritud	Kuna logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus pole HK nimekirjas olnud, pole olnud ka selle kodeerimine võimalik
8.6 Ravi tulemused Eestis	Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus on aidanud kliente, kellel liikumisraskuste või pika vahemaa tõttu oleks logopeedilise konsultatsiooni saamine olnud häiritud või raskendatud. Konsultatsiooni teenuse osutamine on tänu kaugteenusele olnud tunduvalt mugavam patsientidele, nende lähedastele ning tugiisikutele, kelle jaoks füüsiliselt logopeedi juurde tulemine on raskendatud tingituna pikast vahemaast või kliendi liikumisraskuste (insuldi läbi põdenud, mõne teise kognitiivse häire esinemine) tõttu. Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus on suurendanud kliendi kindlustunnet, et vaatamata takistustele on logopeediline abi kättesaadav.

9. Eestis tervishoiuteenust vajavate isikute ja tervishoiuteenuse osutamise kordade arvu prognoos järgneva nelja aasta kohta aastate lõikes

9.1 Keskmine teenuse osutamise kordade arv ravijuhu (ühele raviarvele kodeerimise) kohta	Sageli jääb teenuse osutamise maht logopeedilise konsultatsiooni puhul 1 korra juurde (suunatud pediatrile, psühhiaatri, neuroloogi, otorinolarüngoloogi, taastusarsti, perearsti poolt).		
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 <i>arvestades nii lisanduvaid isikuid kui ravi järgmisel aastal jätkavaid isikuid</i>	9.2.3 Ravijuhtude arv 1 isiku kohta aastas <i>arvestades asjaolu, et kõik patsiendid ei pruugi lisanduda teenusele aasta algusest</i>	9.2.4 Teenuse osutamise kordade arv aastas kokku
1. aasta	Logopeedilist konsultatsiooni saanud isikute arv 2016.aastal: 4,746 Prognoos: logopeedilist teraapiat teletenusena saab 5% kõigist logopeedilist teraapiat saavatest inimestest, so 237	Logopeedilise konsultatsiooni ravijuhtude arv 2016.aastal: 5379 1 isiku kohta: 1,13	270 korda

2. aasta	7% kõigist logopeedilist teenust saanud inimestest, so 332	Logopeedilise konsultatsiooni ravijuhtude arv 2016.aastal: 5379 1 isiku kohta: 1,13	375 korda
3. aasta	9% kõigist logopeedilist teenust saanud inimestest, so 427	Logopeedilise konsultatsiooni ravijuhtude arv 2016.aastal: 5379 1 isiku kohta: 1,13	500 korda
4. aasta	15% kõigist logopeedilist teenust saanud inimestest, so 712	Logopeedilise konsultatsiooni ravijuhtude arv 2016.aastal: 5379 1 isiku kohta: 1,13	800 korda
<p>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></p>			
<p>Uue teenuse puhul võib selle juurutamine võtta aega ning seetõttu oleme prognoosinud esimesel aastal teenust saavate isikute arvuks 5% kõigist logopeedilist konsultatsiooni saavatest patsientidest.</p>			
<p>9.4 Tervishoiuteenuse mahtude jagunemine raviasutuste vahel <i>Tabel on vajalik täita juhul, kui tervishoiuteenuse ravijuhud tuleb planeerida <u>konkreetsetesse raviasutustesse</u>, st. tegu on spetsiifilise tervishoiuteenusega, mida hakkaksid osutama vähesed raviasutused.</i></p> <p>Tegemist ei ole spetsiifilise tervishoiuteenusega. Logopeedilist konsultatsiooni kaugteenusena võivad osutada kõik raviasutused.</p>			
9.4.1 Raviasutuse nimi	9.4.2 Raviarve eriala raviasutuste lõikes	9.4.3 Teenuse osutamise kordade arv raviarve erialade lõikes	

10. Tervishoiuteenuse seos kehtiva loeteluga, ravimite loeteluga või meditsiiniseadmete loeteluga ning mõju töövõimetusel	
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>	Teenuseid alternatiivse teenuse puhul arvele ei lisandu
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>	Teenuseid alternatiivse teenuse puhul arvele ei lisandu

<p>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></p>	<p>Uus logopeedilise konsultatsiooni kaugteenus asendab kas osaliselt või täielikult kliinilise logopeedi konsultatsiooni (kood 7620) teenuseid. Samuti võib uus logopeedilise konsultatsiooni teenus asendada olemasolevaid teenuseid teatud mahus ning teatud patsientide puhul.</p>
<p>10.4 Kui suures osas taotletava teenuse puhul on tegu uute ravijuhtudega? Kas teenuse kasutusse võtmine tähendab uute ravijuhtude lisandumist või mitte? Kui jah, siis mitu ravijuhtu lisandub?</p>	<p>Logopeedilise konsultatsiooni kaugteenuse näol ei ole tegemist uute ravijuhtude lisandumisega</p>
<p>10.5 Taotletava tervishoiuteenusega kaasnevad samaaegselt, eelnevalt või järgnevalt vajalikud tervishoiuteenused (mida ei märgita taotletava teenuse raviarvele), soodusravimid, ja meditsiiniseadmed isiku kohta ühel aastal. <i>Kirjeldatakse täiendavad teenused, ravimid ja/või meditsiiniseadmed, mis on vajalikud kas teenuse määramisel, teostamisel, edasisel jälgimisel: kuidas kasutatakse (ravimite puhul annustamisskeem), ravi kestus/kuuride arv, ravi alustamise ja lõpetamise kriteeriumid. Diagnostilise protseduuri puhul esitatakse andmed juhul, kui protseduuri teostamise järel muutub isiku edasises ravis ja/või jälgimisel kasutatavate tervishoiuteenuste ja ravimite kasutus. Juhul kui muutust ei toimu, esitada sellekohane selgitus.</i></p>	<p>Vajadusel võivad teenusele lisanduda: Logopeediline uuring 7621 Logopeediline teraapia (kestus 90 min) 7622 Instrumentaalse uuringu planeerimine ja raviplaani täiendamine 7623 Logopeediline uuring hääleanalüsaatoriga 7624 Logopeediline uuring nasomeetriga 7625</p>
<p>10.6 Alternatiivse raviviisiga kaasnevad (samaaegselt, eelnevalt või järgnevalt) vajalikud tervishoiuteenused (mida ei märgita taotletava teenuse raviarvele), soodusravimid, ja meditsiiniseadmed isiku kohta ühel aastal. <i>Vastamisel lähtuda punktis 10.5 toodud selgitustest.</i></p>	<p>Vajadusel võivad teenusele lisanduda: Logopeediline uuring 7621 Logopeediline teraapia (kestus 90 min) 7622 Instrumentaalse uuringu planeerimine ja raviplaani täiendamine 7623 Logopeediline uuring hääleanalüsaatoriga 7624 Logopeediline uuring nasomeetriga 7625</p>
<p>10.7 Kas uus tervishoiuteenus omab teaduslikult tõendatult erinevat mõju töövõimetuse kestvusele võrreldes alternatiivse raviviisiga? <i>Kas töövõimetuse kestuse osas on publitseeritud andmeid teaduskirjandusest ning kas raviviiside vahel saab väita erinevust?</i></p>	<p>Ei oma</p>
<p>10.8 Kui jah, siis mitu päeva viibib isik</p>	<p>Info pole antud taotluse puhul asjakohane</p>

töövõimetuslehel taotletava teenuse korral ning mitu päeva viibib isik töövõimetuslehel alternatiivse raviviisi korral?	
---	--

11. Kulud ja kulutõhusus

11.1 Taotletava ravimi või tehnoloogia maksumus
Esitada ravimi või tehnoloogia maksumus koos täpsustusega, millise hinnaga on tegu (ravimi maaletoomishind, hulgimüügi väljamüügi hind, lõplik hind haiglaapteegile koos käibemaksuga). Väli on kohustuslik kui taotluse eesmärgiks on „Uue ravimiteenuse lisamine loetellu“, „Uue ravimikomponendi lisamine olemasolevasse ravimiteenusesse“ või „Uue tehnoloogia lisamine loetelus olemasolevasse teenusesse“

Pole antud taotluses asjakohane

11.2. Tervishoiuökonomilise analüüsi kokkuvõte
Kui taotluse eesmärgiks on „Uue ravimiteenuse lisamine loetellu“ või „Uue ravimikomponendi lisamine olemasolevasse ravimiteenusesse“, palume esitada koostöös ravimi müügi loahoidjaga kokkuvõtte ravimi majanduslikust analüüsist, mis on koostatud vastavalt Sotsiaalministeeriumi veebilehel avaldatud Balti riikide juhisele ravimi farmakoökonomiliseks hindamiseks⁸, välja arvatud juhul, kui selle mitteesitamiseks esineb mõjuv põhjus. Majandusliku analüüsi kokkuvõtte esitamine on soovituslik ka uue tehnoloogia lisamisel loetellu.

Pole antud taotluses asjakohane

11.3 Rahvusvahelised kulutõhususe hinnangud taotletava teenuse 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 <i>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 määra (ICER) võidetud tervisetulemi kohta?</i>
Cambridge University Press	2013	Logopeediline abi arvuti teel on hinnatud kulutõhusaks ressursside kasutamise võimaluseks. Uuringus (11) võrreldi digitaalse teraapia kulutõhusust tavalise näost-näku teraapiaga. Digitaalse teraapia ICER oli 3 058£ võrdluses tavalisega, sekkumise kuluefektiivsuse % oli 75,8 ning kuluefektiivsuse künnis 20 000£ QALY kohta
Journal of Diabetes Science and Technology	2013	Telekonsultatsiooni kuluefektiivsust näitavad transpordikulude vähenemine ning väiksem arv

⁸ https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Tervis/Ravimid/balti_juhis_ravimite_farmakoökonomiliseks_hindamiseks.pdf

		<p>kaotatud tööpäevi.</p> <p>Uuring (12) teostati Taanis, ning iga visiidi kohta, mis teostati kaugteenusena, nähti säästu transpordikulude peale 55€ (400 DKK). Konsultatsioon, mis teostati kaugteenusena, võttis keskmiselt aega 1h, kui töötaja läks konsultatsioonile kliinikusse, võttis ta enamasti terve päeva vabaks - tööandjale tähendas see produktiivsus kadu 240€ (1466DKK).</p>
<p>11.4 Hinnang isiku omaosaluse põhjendatusele ja isikute valmisolekule tasuda ise teenuse eest osaliselt või täielikult</p> <p><i>Esitatakse isiku omaosaluse vajalikkus ja maksmise võimalused. Omaosaluse vajadusel lisatakse omaosaluse %.</i></p> <p><i>Omaosaluse valmisoleku esitamisel arvestada Ravikindlustuse seaduse § 31 lõikes 3 sätestatud ning selgitada:</i></p> <p>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;</p> <p>2) kas teenus on suunatud pigem elukvaliteedi parandamisele kui haiguse ravimisele või kergendamisele;</p> <p>3) kas kindlustatud isikud on üldjuhul valmis ise teenuse eest tasuma ning millest nende otsus sõltub.</p>		
<p>1) Teenuse hind ei ole võrdluses logopeedilise tavateenusega kõrgem, tulemused on samaväärsed ning teenuse osutamine ei ole seotud suuremate riskidega</p> <p>2) Teenus on suunatud haiguse ravimisele/kõne- ja neelamishäire leevendamisele, ületamisele</p> <p>3) Teenuse eest on nõus maksma isikud, kellel on teenust vaja ning selle eest on finantsiliselt võimalik tasuda. Ka on inimesed nõus maksma teenuse eest juhul, kui probleem eksisteerib, kuid vajalike teadmistega kliinilist logopeedi lähedalt leida pole võimalik/raviasutusse liikumine on isikule raskendatud. Samuti on valmisolek maksta isikutel, kes on viibinud teises linnas taastusravil ning saavutanud sealse logopeediga hea kontakti ning usaldusliku suhte ning soovivad teraapiat just selle logopeediga jätkata.</p>		

12. Tervishoiuteenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ning kohaldamise tingimused		
12.1 Tervishoiuteenuse väärkasutamise tõenäosus		Madal
<p><i>Esitatakse andmed teenuse võimaliku väärkasutamise kohta (kas on võimalik, mil moel). Nt. risk, et tervishoiuteenust kasutatakse valel patsiendil, mitte piisavat erialast kompetentsi omava tervishoiutöötaja või tugispetsialisti poolt.</i></p>		
12.2 Tervishoiuteenuse liigkasutamise tõenäosus		Konsultatsiooni kaugteenuse liigkasutamine võrdluses tavalise konsultatsiooni teenusega ei ole tõenäoline
<p><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></p>		
12.3 Patsiendi isikupära ja eluviisi võimalik mõju ravi tulemustele		Laste puhul võib konsultatsiooni kaugteenus olla keeruline tähelepanu hajumise tõttu. Lisaks vajab kaugteenuse osutamine ka patsiendipoolset arvutikäsitluse oskust.
<p><i>Kas patsiendi sugu, vanus, eluviis vms omab mõju ravi tulemustele? Kui jah, tuua välja faktor ja tema</i></p>		

<i>mõju.</i>	Konsultatsioonist saab osa võtta patsient, kes suudab ise adekvaatselt otsuseid vastu võtta. Teatud juhtudel on vajalik ka tugiisiku või pereliikme kohalolu, kes informatsiooni edastamise juures vajadusel aitab.
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>	
12.4 vastatud eitavalt	

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 paberkanaljal koopiad.

1) Buvik A et al. Quality of care for remote orthopaedic consultations using telemedicine: a randomised controlled trial. BMC Health Services Research, 2016; 16(1), 483-494.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5017045/>

2) Campos PD et al. Teleaudiology: evaluation of teleconsultation efficacy for hearing aid fitting. Journal of Social Brazilian Fonoaudiology, 2012; 24(4).

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2179-64912012000400003&script=sci_arttext&tlng=en

3) Palsbo SE Equivalence of functional communication assessment in speech pathology using videoconferencing. Journal of Telemedicine and Telecare, 2007; 13, 40-43.

<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1258/13576330779701121>

4) Georgeadis AC et al. Telerehabilitation and its effect on story retelling by adults with neurogenic communication disorders. Aphasiology, 2004; 18 (5-6-7), 639-652.

<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02687030444000075?needAccess=true>

5) Carey B et al. Randomized controlled non-inferiority trial of a telehealth treatment for chronic stuttering: the Camperdown Program. International Journal of Language Communication Disorders, 2010; 45(1): 108-120.

<http://users.clas.ufl.edu/dcothran/csd/45683559.pdf>

6)[WWW] ASHA.

http://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589934956§ion=Key_Issues

7)[WWW] Telespeech Australia. <http://www.telespeech.com.au/about/>

8)[WWW] Nice.org.uk. Parkinson's disease in over 20s: diagnosis and management.

<https://www.nice.org.uk/guidance/CG35/chapter/1-Guidance#other-key-interventions>

9)[WWW] Nice.org.uk. Stroke rehabilitation in adults.

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg162/chapter/1-Recommendations>

10)Palmer R et al. Clinical and cost effectiveness of computer treatment for aphasia post stroke (Big CACTUS): study protocol for a randomised controlled trial. Biomed Central, 2015.

<https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-014-0527-7>

11)Latimer NR et al. Cost-utility of self-managed computer therapy for people with aphasia. International Journal of Technology Assessment in Health Care 2013, Oct; 29(4): 402-409.

<https://www.cambridge.org/core/journals/international-journal-of-technology-assessment-in-health-care/article/costutility-of-selfmanaged-computer-therapy-for-people-with-aphasia/DABD678825DCD7AFA41AA79E0CDEEB19>

Taotluse esitamise kuupäev	
Taotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri <i>Elektroonsel esitamisel allkirjastatakse dokument digitaalselt ning nime alla lisatakse järgmine tekst "(allkirjastatud digitaalselt)".</i>	Aaro Nursi <i>(allkirjastatud digitaalselt)</i>
Kaastaotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri <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>	Andres Mellik <i>(allkirjastatud digitaalselt)</i>