

**LISA: EESTI HAIGEKASSA TERVISHOIUTEENUSTE LOETELU MUUTMISE TAOTLUSELE (Esitatud Jaanuaris 2015.a.)**

| <b>1. Taotluse algataja</b>                           |   |
|---|---|
| Organisatsiooni või ühenduse nimi                     | <i>Eesti Meditsiinigeneetika Selts (registrikood 80378942)</i>  |
| Postiaadress  | <i>L. Puusepa 2, Tartu 51014</i>  |
| Telefoni- ja faksinumber                              | <i>7 319 491, 7 319 484</i>   |
| E-posti aadress                                       | <i>meditsiinigeneetika@gmail.com</i>  |
| Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi ning kontaktandmed | <i>Vanemarst õppejõud Tiina Kahre, email: <a href="mailto:tiina.kahre@kliinikum.ee">tiina.kahre@kliinikum.ee</a>; tel: 7 319 488, faks: 7 319 484</i> |

| <b>2. Teenuse nimetus, kood ja kohaldamise tingimus(ed)</b>   |  |
|---|--|
| 2.1. Teenuse nimetus  | <i>Toitumisterapeudi nõustamine pärilike haiguste korral eriarsti suunamisel</i>   |
| 2.2. Teenuse kood tervishoiuteenuste loetelus ( <i>edaspidi</i> loetelu) olemasoleva teenuse korral | <i>Puudub</i>  |
| 2.3. Kohaldamise tingimus(ed)   |  |
| 2.4. Ettepaneku eesmärk   | <input checked="" type="checkbox"/> Uue tervishoiuteenuse ( <i>edaspidi</i> teenuse) lisamine loetellu <sup>1</sup><br><input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva teenuse piirhinna muutmine <sup>2</sup> |

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

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

|   |  |
|---|--|
|   | <input type="checkbox"/> Teenuse kohaldamise tingimuste muutmine <sup>3</sup><br><input type="checkbox"/> Teenuse nimetuse muutmine <sup>4</sup><br><input type="checkbox"/> Teenuse kustutamine loetelust <sup>5</sup><br><input type="checkbox"/> Teenuse omaosaluse määra muutmine <sup>6</sup><br><input type="checkbox"/> Muu (selgitada)   |
| 2.5. Peatükk loetelus, kus teenus peaks sisalduma | <input type="checkbox"/> Üldarstiabi<br><input checked="" type="checkbox"/> Ambulatoorne eriarstiabi<br><input type="checkbox"/> Meditsiiniseadmed ja ravimid<br><input type="checkbox"/> Statsionaarne eriarstiabi<br><input type="checkbox"/> Uuringud ja protseduurid<br><input type="checkbox"/> Operatsioonid<br><input type="checkbox"/> Laboriuuringud, lahangud ja kudede transplantaadid<br><input type="checkbox"/> Veretooted ja protseduurid veretoodetega<br><input type="checkbox"/> Hambaravi<br><input type="checkbox"/> Kompleksteenused<br><input type="checkbox"/> Ei oska määrata/ Muu (selgitada) |

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

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

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

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

Käesolevaga saadame antud taotluse kohta punkt 3.2. teenuse tõenduspõhisus avaldatud kliiniliste uuringute alusel taotletud näidustuste lõikes uut informatsiooni, mis on avaldatud viimase viie aasta jooksul peale algse taotluse esitamist. Kõik välja toodud uued teadustööd on lisatud antud taotlusele täies mahus eraldi failidena.

| Nr | Uuringu autorite nimed      | Uuringu kvaliteet <sup>7</sup>  | Uuringusse hõlmatud isikute arv ja lühiiseloostus  | Uuritava teenuse kirjeldus   | Esmane tulemus, mida hinnati/järeldused  | Muu(d) tulemus(ed), mida mõõdeti/hinnati  | Alternatiiv millega võrreldi  | Jälgimise periood |
|----|-----------------------------|---|--|--|--|---|---|-------------------|
| 1  | 2                           | 3   | 4  | 5  | 6  | 7   | 8   | 9                 |
| 1  | Van Spronsen et al 2017 [1] | A – põhineb metanalüüsil; AGREE meetod (The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation method); Euroopa Liidu ametlik FKU ravijuhend | Fenüülketonuuriat (FKU) käsitleva kirjanduse otsing PubMed-ist, läbivaatamine ja hindamine vastavalt SIGN meetodile ( <a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a> ); kokku 975 FKU-d käsitlevat artiklit | (1)FKU dieetravi ja selle jälgimine, (2) ravi järgne neurokognitiivne tulemus, (3) ravi täiskasvanud eas ja raseduse ajal, (4) hilisdiagnoosiga FKU ravi, (5) FKU varajane diagnostika ja ravi algus, (6) FKU farmakoloogilised raviviisid | Kokku formuleeriti 70 soovitus, milledest 10 olulisemat avaldati antud artiklis: a) FKU ravi alustalaks on dieetravi, kuigi mõned FKU patsiendid saavad kasu tetrahüdriopteriin ravist; b) dieetravi alustamise vajalikkuse määrab ravimata patsiendi fenüülalaniini (FA) tase; c) minimaalsed FKU ravinõuded määratakse vastavalt patsiendi vanusele, dieetravi vastusele ja kliinilise seisundile; d) regulaarne toitumise, kliiniliste tunnuste ja biokeemiliste analüüside jälgimine on hädavajalik kõikidele FKU patsientidele sõltumata raviviisist. | a) FKU dieetravi ei ole vajalik kui FA tase on alla 360 µmol/L; b) dieetravi on eluaegne kui FA tase on >600 µmol/L, c) dieetravi võib lõpetada peale 12 eluaastat kui FA tase on vahemikus 360-600 µmol/L; d) FKU-ga last sooviv isikule peaks enne rasedust olema FA tase < alla 360 µmol/L; e) FA tase peaks dieetravi ajal olema alla vahemikus 120-360 µmol/L vanuses 0-12 aastat ja raseduse ajal; f) >12 aastastel peaks FA tase olema vahemikus 120-600 µmol/L. | Ei ole; antud uuringus analüüsiti kõik selle ajaperioodil ilmunud inglisekeelseid teadusartikleid | 1999-2015         |

<sup>7</sup> Märgitakse järgmiselt:

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

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

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

D – muu, selgitada.

|   |                            |   |  |  |   |  |  |  |
|---|----------------------------|---|--|--|---|--|--|--|
| 2 | Van Wegberg et al 2017 [2] | A – põhineb metanalüüsil; AGREE meetod (The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation method); Euroopa Liidu ametlik FKU ravijuhend | FKU käsitleva kirjanduse otsing PubMed-ist, läbivaatamine ja hindamine vastavalt SIGN meetodile ( <a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a> ); kokku 975 FKU-d käsitlevat artiklit | (1)FKU dieetravi, selle jälgimine, (2) ravi järgne neurokognitiivne tulemus, (3) ravi täiskasvanud eas ja raseduse ajal, (4) hilisdiagnoosiga FKU ravi, (5) FKU varajane diagnostika ja ravi algus, (6) FKU farmakoloogilised raviviisid | <u>Kokku formuleeriti 70 soovitus</u> , milledest 10 olulisemat avaldati artiklis [1] ja põhjalikumad soovitused antud artiklis [2]. Neist olulisemad antud taotluse kontekstis on järgmised: a) <u>minimaalne FKU raviiga tegelev tervishoiu meeskond koosneb 2 isikust: metaboolsete haigustele spetsialiseerunud arst ja toitumisterapeut</u> ; b) <u>dieetravi läbiviimise hindamine peab toimuma iga kliinilise visiidi ajal ja ekstra tähelepanuga nendele patsientidele kes ei suuda korrektselt eridieeti järgida</u> ; c) kui <12 aastasel FKU patsiendil on FA tase üle >50% juhtudest üle lubatud piiri siis tasub kaaluda nõustamiste sageduse tõusu. | Kokku formuleeriti 70 soovitus, mida ei ole võimalik siin välja tuua (kogu artikkel on 56 lk). Olulisemad muud tulemused antud taotlusele on: a) FKU dieetravi tuleb alustada nii kiiresti kui võimalik, ideaalis enne 10 elupäeva; b) kõikidele FKU patsientidele on näidustatud eluaegne ravi; c) Patsientide Euroopa FKU tugiliidu arvates peaks FKU raviiga tegelevasse tiimi kuuluma lisaks arstile ja toitumisterapeutile ka psühholoog; d) tervishoiu töötajate toetus FKU-ga isikule on vajalik läbi kogu elu; e) suurt tähelepanu tuleb pöörata FKU-ga naistel planeerimata raseduste ennetamiseks. | Ei ole; antud uuringus analüüsiti kõik sellel ajaperioodil ilmunud inglisekeelseid teadusartikleid | 1999-2015  |
| 3 | Vockley et al 2014 [3]     | A – põhineb kogu FKU kirjanduse metanalüüsil; USA ametlik FKU ravijuhend  | FKU käsitleva kirjanduse otsing PubMed-ist, läbivaatamine ja hindamine vastavalt SIGN meetodile  | USA FKU ravijuhendi koostamine. Konsensus saavutati kahel NIH poolt rahastatud konverentsil 2012.a., kus olid kaasatud enamus USA spetsialiste kes tegelevad FKU raviga  | Peamised konsensusotsused on: a) FKU ravi on eluaegne; b) FA tase peaks olema ravi ajal vahemikus 360-600 µmol/L; c) <u>FKU ravi peamine osa on dieetravi kasutades selleks madala valgu ja FA sisaldusega toiduaineid</u> ; d) FKU ravi on individualiseeritud kombineerides erinevaid toidusegusid ja toiduaineid;  | Olulisemad muud tulemused antud taotlusele on: a) Teatud juhtudel võib FKU raviks kasutada farmakoterapiat (saptopteriin); b) Ravi peamiseks eesmärgiks on FA taseme langetamine < 360 µmol/L;   | Ei ole; antud uuringus analüüsiti kõik sellel ajaperioodil ilmunud inglisekeelseid teadusartikleid | Alates 50ndatel aastatel avaldatud esimestest uuringutest kuni septembrini 2012.a. |
| 4 | Welling et al 2017 [4]     | A – põhineb kogu galaktoseemia  | GAL käsitleva kirjanduse otsing PubMed-ist,  | Antud ravijuhendi koostamine algatati Galactosemia   | Peamised diagnostikat ja dieetravi käsitlevad konsensusotsused antud taotluse   | Olulisemad muud tulemused antud taotlusele on: a) GAL diagnoositakse kas   | Ei ole; antud uuringus analüüsiti kõik   | Alates 50ndatel aastatel   |

|   |                        |   |   |   |   |   |  |   |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|--|---|
|   |                        | (GAL) kirjanduse metanalüüsil; EL ja USA ametlik GAL ravijuhend                                 | läbivaatamine ja hindamine vastavalt GRADE meetodile (The Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation); kokku 297 teadusartiklit | Network (GalNet) poolt, mis liidab kõiki EL ja USA GAL spetsialiste. Uuritavad küsimused jaotusid järgmistesse kategooriatesse: 1) diagnostika; 2) biokeemiline jälgimine, 3) dieetravi, 4) kognitiivne areng, 5) kõne areng, 6)neuroloogilised komplikatsioonid,7) vaimne tervis, 8) endokrinoloogia ja fertiilsus, 9) luude tervis, 10) silmade kahjustus | kontekstis on järgmised: a) <10% ensüümiaktiivsuse või <u>patoogeensete mutatsioonide leidmisel tuleb koheselt alustada galaktoosi sisaldust piiravat dieetravi</u> ; b) <u>galaktoosi piiravat eridieetravi tuleb koheselt alustada igal GAL kahtlusega vastsündinul</u> ; c) GAL isikutele on näidustatud eluaegne dieetravi; d) iga aastane D vitamiini ja kaltsiumi omistamise taseme hindamine on vajalik.   | ensüümanalüüsi või DNA testi abil; b) Duarte geenivariandiga isikuid ei ravita; c) toiduainete, kus galaktoosi sisaldus on <25 mg/100 g, piiramine ei ole vajalik; d) regulaarne ensüümi aktiivsuse mõõtmine on vajalik dieetravi ajal; e) regulaarne galaktoosi erituse mõõtmine ei ole piisavalt näidustatud. | sellel ajaperioodil ilmunud inglisekeelseid teadusartikleid  | avaldatud esimestest uuringutest kuni 2015.a. |
| 5 | Kossoff et al 2018 [5] | D – konsensus põhineb 31 rahvusvahelise autori arvamusel; neist 6 (19%) olid toitumisterapeudid | Ketogeense dieedi (KD) läbiviimise kriteeriumid ravile raskesti alluva epilepsia ja mõnende ainevahetus haiguste korral                                 | KD läbiviimise indikaatorid, KD alustamise ja pikemaajalise kasutamise tüsistused, kasutegurid ja KD lõpetamise kriteeriumid.   | Peamised KD käsitlevad konsensusotsused antud taotluse kontekstis on järgmised: a) KD tasuks raviviisina kaaluda peale seda kui 2 antiepileptilist ravimit ei ole andnud raviefekti või kui lapsel esineb epileptiline entsefalopaatia; b) On olemas neli erinevat KD alavormi (raskusastet) ja raviks valitud KD alavorm peaks olema individualiseeritud vastavalt patsiendi vajadustele; c) KD dieedi alustamine peaks olema paindlik; d) <u>KD olev laps peaks regulaarselt külastama toitumisterapeuti koos</u> | KD efektiivsus on >70% järgmiste ainevahetuse haiguste korral: mitokondriaalsed haigused (I kompleksi puudulikkus), GLUT1 defekt, PDH puudulikkus.  | Ei ole; 2009.a. ilmus esimene ravijuhend sama grupi poolt koostatuna ja käesolev juhend on kaasajastatud | 2009-2018;                                    |

|   |  |   |   |   |  |   |  |                            |
|---|--|---|---|---|--|---|--|----------------------------|
|   |  |   |   |   | <i>regulaarsete laboranalüüside teostamisega.</i>  |   |  |                            |
| 6 | <i>Mauch et al 2016 [6]</i>                                | <i>C- 15 a kirjanduse ülevaade (2000-2015)</i>            | <i>Tsüstilist fibroosi (TF) käsitleva kirjanduse otsing andmebaasidest PubMed, Medline, Cochrane, Lilacs ja Scielo. Kokku 104 artiklit, millest 7 selekteeriti otsingukriteeriumite le vastavaks ja kaasati kirjanduse ülevaatesse</i><br><br><i>Kokku hinnati 12455 patsienti, vanuses 0-15.3 aastat</i> | <i>Kehakaalu, kehakasvu, toitumuse, kehamassiindeksi ja kopsufunktsiooni omavaheline seos</i>   | <i>6 uuringut tõid esile kopsufunktsiooni ja keha kasvu omavahelise seose, seitsmendas uuringus assotsieerus madalam kehakaal kopsufunktsiooni halvemate näitajatega pikaajalisel jälgimisel (3 aasta möödumisel) . Kõik 7 uuringut näitasid seost toitumuse ja kopsuhaiguse raskusastme (peamine TF surmapõhjus) vahel. Nii kasvu, toitumuse kui ka kopsufunktsiooni parandamine viib parema prognoosi ja oodatava eluea piknemiseni.</i> | <i>Muu(d) tulemus(ed), mida mõõdeti/hinnati</i><br><br><i>Ühes töös leiti pikaajalisel jälgimisel välja seos väikelapse (4a) kõrgema kehakaalu ning väiksema hospitaliseerimiste arvu, väiksema haiglas veedetud aja ja parema elulemuse 18 aastasel.</i>                               | <i>Ei ole; antud uuringus analüüsiti kõiki sellel ajaperioodil ilmunud inglise-, portugali- ja hispaaniakeel seid teadusartikleid</i>        | <i>2000-2015</i>           |
| 7 | <i>Nutritional Management of Cystic Fibrosis, 2016 [7]</i> | <i>A – põhineb kirjanduse metanalüüsil (396 artiklit)</i> | <i>Tsüstilise Fibroosi Usaldusfondi (CF Trust) juures tegutsev toitumisterapeutide juhtrühm Inglismaalt andis kokku 157 praktilist soovitus sõltuvalt patsientide vanusest haiguse raskusastmest, kaasuvatest haigustest, toitmisviisist jne</i>  | <i>Toitumisterapeut annab individuaalse toitumise hinnangu arvestades energeetilist vajadust, valkude, rasvade, süsivesikute tasakaalu arvestades pankrease ensüümide asendusravi ning mineraalide, vitamiinide ja mikroelementide vajadust</i> | <i>Tsüstilise fibroosi (TF) patsientide ravimeeskond peab olema multidistsiplinaarne, hõlmates ka toitumisterapeuti. 150 patsiendi kohta peaks olema üks toitumisterapeut (Eestis on juba üle 60 TF patsiendi). Kõigil TF patsientidel peaks olema võimalus toitumisterapeutiga koostamiseks igal vastuvõtul ja aastasel kontrollil. Haiglaravil olles peab toitumisterapeut tegam vähemalt 2 visiiti nädalas vajadusel rohkem.</i>        | <i>Toitumisterapeut tegeleb isu probleemidega, enteralse ja gastroomiga toitmisega, toidu tõhustamisega, menüü tasakaalustamisega mineraalide, mikroelementide ja vitamiinide vajaduse seisukohast, TF diabeedi nõustamisega, pre- ja post transplantatsioonii aegse toitmisega jne</i> | <i>Täiendati varasemat TF patsientidele kehtivat toitumisenõustamise juhendit (Nutritional Management of cystic fibrosis, April 2002)[8]</i> | <i>Alates 2016 aastast</i> |

## TÄIENDAV INFORMATSIOON

Toitumisalane nõustamine on kindla struktuuriga protsess, mis hõlmab patsiendi toitumusliku seisundi ja vajaduste välja selgitamist, söömisharjumuste ja menüü hindamist, patsiendi juhendamist toiduvalikute tegemisel ja toitmisravi preparaatide kasutamisel ning ka sobivate nõustamistehnikate kasutamist soovitud muutuste loomiseks. Tulemuslik toitumisalane nõustamine eeldab, et spetsialistil on kvaliteetne ja tõenduspõhine toitumisalane väljaõpe, mis kestab tavapäraselt minimaalselt 1-2 aastat. Kuna vajalik on eriväljaõpe, vastuvõtt kestab reeglina tund aega ning töö sisaldab tihti ka menüüanalüüsi ja/või toitumiskavade koostamist, siis arstil ja õel puuduvad selleks vajalikud teadmised ja ressursid. Seetõttu näeme, et toitumisterapeudi konsultatiivne vastuvõtt peaks toimuma eriarsti suunamisel analoogselt logopeedi või kliinilise psühholoogi vastuvõtule. Toitumisterapeudi teenuse lisamine tervishoiuteenuste loetellu aitaks kaasa korrektse dokumentatsiooni ja info edastamisele TEHIK-sse ja tagaks kõikidele patsiendiga tegelevatele arstidele juurdepääsu ja ülevaate patsiendi kogu ravist. Ühtlasi saaks seeläbi parandada ka patsiendiga seotud muu meditsiinipersonali teadlikust toitmisravi eesmärkidest ja sekkumistest.

Eestis on võimalik taotleda toitumisterapeudi kutsetunnistust alates 2015. aastast. Kutsetunnistus on dokument, mis tõendab, et vastav spetsialist on omandanud kutsestandardis kirjeldatud oskused ja teadmised ning annab kindlustunde, et erinevates riikides hariduse omandanud ja erinevate väljaõpetega spetsialistide oskused vastavad samadele kriteeriumitele. Eestis on hetkel 6 kutsetunnistusega toitumisterapeuti, kellest mitmed sellel aastal oma kutset taastõendavad ning on lisandunud ka uusi taotlejaid. Ilma kutsetunnistusest, kuid põhjaliku väljaõppe saanud tegutsevaid toitumisnõustajaid võib olla u 50-60 ja toitumisterapeute 35-40.

Vaadates toitumisterapeutide rolli Eesti meditsiinisüsteemis laiemalt, siis lisaks pärilike ainevahetushaiguste käsitlemisele on ka teiste toitumise ja toitumusega seotud haiguste ja haigusseisundite ennetamine ning käsitlemine oluline [9, 10, 11]. Kasvatav vajadust toitumisspetsialistide järele kinnitab ka asjaolu, et 2022. aastal avatakse Tartu Ülikoolis uus magistriõpe nimega Clinical Nutrition [12]. Toitumisterapeutide vajalikkust on rõhutatud ka Eestis välja antud ravijuhendites nagu „Ülekaalulise või rasvunud patsiendi käsitlus esmatasandil“ [13] ja „Bariaatrilise patsiendi käsitlus enne ja pärast kirurgilist sekkumist“ [14]. Ühtlasi on hetkel koostamisel tervisetehnoloogiate hindamise (TTH) raport teemal „Suukaudse toitmisravi efektiivsus ja kulud“, mis hõlmab samuti küsimusi toitumisterapeudi teenuse ning selle vajalikkuse kohta [15].

Seda, kui palju toitumisterapeute vaja oleks, on üheselt keeruline hinnata, kuna sõltub kindla haiguse ja raviteenuse spetsiifikast. Haiglates, kus on palju intensiivravi osakondi või dialüüsikeskusi, on toitumisnõustamise teenus suuremas mahus vajalik kui näiteks maakonna haiglates. 2006. aastal tõi Marcason välja ADA (American Dietetic Association) registreeritud dietoloogide ja patsientide suhte, milleks oli 1:65-1:75 meditsiinilise teenuse ja 1:30-1:60 intensiivravi osakonna korral [16]. Küll aga on rahvusvaheline tööühm, kes tegeleb patsientide õigusega toitumisalasele toele, öelnud, et kõikidel inimestel peaks olema ligipääs tõenduspõhisele meditsiinilisele toitumisteraapiale [17]. Tuginedes 2015. aastal Eesti Meditsiinigeneetika Seltsi poolt esitatud taotlusele ning järgnevatel aastatel esitatud lisaandmetele, näeme jätkuvat vajadust toitumisterapeudi teenuse lisamise järele Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste loetellu.

## KASUTATUD KIRJANDUS:

1. van Spronsen, F.J., et al., *Key European guidelines for the diagnosis and management of patients with phenylketonuria*. Lancet Diabetes Endocrinol, 2017. **5**(9): p. 743-756.
2. van Wegberg, A.M.J., et al., *The complete European guidelines on phenylketonuria: diagnosis and treatment*. Orphanet J Rare Dis, 2017. **12**(1): p. 162.
3. Vockley, J., et al., *Phenylalanine hydroxylase deficiency: diagnosis and management guideline*. Genet Med, 2014. **16**(2): p. 188-200.
4. Welling, L., et al., *International clinical guideline for the management of classical galactosemia: diagnosis, treatment, and follow-up*. J Inher Metab Dis, 2017. **40**(2): p. 171-176.
5. Kossoff, E.H., et al., *Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group*. Epilepsia Open, 2018. **3**(2): p. 175-192.
6. Mauch, R.M., et al., *Association of growth and nutritional parameters with pulmonary function in cystic fibrosis: a literature review*. Rev Paul Pediatr, 2016. **34**(4): p. 503-509.
7. *Nutritional Management of Cystic Fibrosis*, ed. S. Collins. Vol. 2nd edition. 2016, London: Cystic Fibrosis Trust. p. 1-60.
8. *Nutritional Management of cystic fibrosis*, ed. C. Taylor Vol 1<sup>st</sup> edition. 2002, London: Cystic Fibrosis Trust.p. 1-40
9. Mitchell, L. J., et al., *Effectiveness of Dietetic Consultations in Primary Health Care: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials*. J Acad Nutr Diet, 2017. 117(12).
10. Abbot, S., et al., *Experiences and Perceptions of Dietitians for Obesity Management: a General Practice Qualitative Study*. J Hum Nutr Diet, 2021, 34(3).
11. Sikand, G., et al., *Clinical and cost benefits of medical nutrition therapy by registered dietitian nutritionists for management of dyslipidemia: A systematic review and meta-analysis*, J Clin Lipidol, 2018, 12(5).
12. <https://meditsiiniteadused.ut.ee/en/admissions/clinical-nutrition?fbclid=IwAR2uHDgK59SfjKpGfdmkqu0cgFnN5F3kRn2SoKq5uCZeU6r5HfZK-f253zY>
13. <https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/133/uлекаalulise-voi-rasvunud-patsiendi-kasitlus-esmatasandil#d8f100e3>
14. <https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/3/bariaatrilise-patsiendi-kasitlus-enne-ja-parast-kirurgilist-sekkumist#d8f100e3>
15. <https://tervis.ut.ee/et/tervisetehnoloogiate-hindamine-0>
16. Marcason, W., *What is ADA's staffing ratio for clinical dietitians?*, J Am Diet Assoc, 2006, 106(11).
17. Cardenas, D., *Clinical nutrition and human rights. An International position paper*. Clin Nutr, 2021, 40(6).