

EESTI HAIGEKASSA TERVISHOIUTEENUSTE LOETELU MUUTMISE TAOTLUS

1. Taotluse algataja	
1.1 Organisatsiooni nimi (taotleja)	MTÜ Eesti Toitumisteraapia Assotsiatsioon
1.2 Taotleja postiaadress	Kalevi 108 Tartu 50104
1.3 Taotleja telefoninumber	+372 5082596
1.4 Taotleja e-posti aadress	info@toitumisterapeudid.ee
1.5 Kaastaotleja	
1.6 Kaastaotleja e-posti aadress	
1.7 Kontaktisiku ees- ja perekonnanimi	Annely Soots
1.8 Kontaktisiku telefoninumber	+372 5082596
1.9 Kontaktisiku e-posti aadress	annely@tervisekool.ee

2. Taotletav tervishoiuteenus	
2.1. Tervishoiuteenuse kood tervishoiuteenuste loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse korral	Tegemist on uue teenuse lisamisega, millel puudub tervishoiuteenuse kood.
2.2 Tervishoiuteenuse nimetus	Toitumisterapeudi individuaalkonsultatsioon
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) <input type="checkbox"/> Eriala kaasajastamine (terve ühe eriala teenuste ülevaatamine) <input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse piirhinna muutmine, mis ei tulene uue ravimikomponendi või tehnoloogia lisamisest olemasolevasse teenusesse (nt. teenuses olemasoleva kulukomponendi muutmine) ¹ <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) ² <input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse kindlustatud isiku omaosaluse määra, haigekassa poolt kindlustatud isikult ülevõetava tasu maksmise kohustuse piirmäära muutmine ³ <input type="checkbox"/> Loetelus olemasoleva tervishoiuteenuse nimetuse muutmine ⁴ <input type="checkbox"/> Tervishoiuteenuse väljaarvamine loetelust ⁵ <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 2 ⁶	
2.4 Taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus	<i>Esitada lühidalt taotluse eesmärgi kokkuvõtlik selgitus, mida taotletakse ja millistel põhjustel.</i>

¹ Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 6

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

³ Vajalik on täita taotluse punktid 1, 2, 5.1, 11.4 ja 12.

⁴ Vajalik on täita taotluse punktid 1-2

⁵ Vajalik on täita taotluse punktid 1-2 ja 5.1

⁶ 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 hulgad“

Toitumisteraapia teenuse rakendamine esmatasandi tervishoius aitaks parandada tervist kõigi krooniliste nn elustiilihaiguste puhul, ennetada paljusid haiguseid ja bariaatrilist kirurgiat ning parandada klientide elukvaliteeti haigusseisundite puhul, millel on tõenduspõhiselt abi toitumisteraapiast.

1. *Väga väike osa elanikkonnast järgib tervislikku toitumismustrit. Taotluses kasutatud teadusallikad viitavad sellele, et toitumismustri tervislikuks muutmine aitab märkimisväärselt leevendada tänapäeval üha rohkem levinud terviseprobleeme. Vt ka punkt 4*

Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring 2020 leidis, et peaaegu pool täiskasvanud elanikkonnast ei söö igapäevaselt marju või puuvilju või sööb neid alla 200 g. Köögivilju sööb alla 300 g päevas 20-45% elanikkonnast, igapäevaselt ei söö neid 48-77%. (1)

Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituudi kaasprofessor Taavi Tillmann toob välja, et ebatervislikust toitumisest tulenev haiguskoormus Eestis on võrreldav tubaka ja alkoholi tarvitamisest saadava kahjuga. **Tervisesektori kulutõhusaim tegevus on muuta käitumuslikke riskitegureid, sh toitumist.** Vähest taimse toidu tarbimist ja ebatervislikku toitu tuleb käsitleda niisama tõsiselt nagu tubakat ja alkoholi. Eestis suurima haiguskoormuse põhjustaja – südame isheemiatõbi – on epidemioloogiliselt hinnatuna 96%-l juhtudest välditav haigus. (2)

2. *Ülekaaluliste ja rasvunute hulk suureneb pidevalt nii Eestis kui ülemaailmselt, andes üha suuremat koormust tervishoiusüsteemile. Toitumisterapeut on koolitatud andma klientidele tervisliku, toitainete mõttes tasakaalus toitumise soovitusi kaalu langetamiseks ja tänapäevaste nn elustiilihaiguste ennetamiseks. Toitumisterapeut ei lähtu kaalulangetamisel ainult kaloraažist, vaid tasakaalustab kliendi menüüid ning aitab muuta selle toitaineterikkaks. Selline toitumine on jätkusuutlik ja tagab kaalu langetamise tervislikult ja tasakaalustatult toitudes.*

2018. aastal läbi viidud Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuringu andmetel on 40% Eesti meestest ja 26% naistest ülekaalulised ning 21% meestest ja 18% naistest rasvunud. Eesti rahvastiku 2014. aasta toitumisuuringu andmetele tuginedes on ligikaudu 7% 2–5-aastastest poistest ning 6% samas vanuses tüdrukutest ülekaalulised. 6–9-aastaste laste seas on ülekaalulised ja rasvunud ligikaudu 32% poistest ja 29% tüdrukutest, 10–13-aastaste hulgas on vastav näitaja poistel 37% ja tüdrukutel 31% ning 14–17-aastaste seas poistel 28% ja tüdrukutel 19%. (3)

Viimasel aastakümnel on kogu maailmas plahvatuslikult suurenenud metaboolse sündroomiga indiviidide osakaal. **Metaboolse sündroomi korral on kuni 3 korda suurem risk surra südameveresoonehaigusse (sh südameinfarkti, insulti) ning 5–10 korda suurem risk surra diabeedi tagajärjel** kui neil, kel seda häiret ei ole. Metaboolse sündroomiga patisendi käsitlemisel on **kõige olulisem motiveerida inimest oma häireid korrigeerima (kehakaalu langetama, füüsilist koormust suurendama, verenäitajaid parandama jms) ning elustiili ja toitumisharjumusi muutma.** Siinkohal rõhutatakse, et vajalike muutuste rakendamine ja saavutamine ei ole võimalik üksnes 20 minutilise vestluse tagajärjel, efektiivne nõustamine on järjepidev patsiendi käekäigu jälgimine ja motiveerimistegevus. (4)

WHO 2015. aasta ülekaalulisuse ja rasvtõve aruande järgi on **rasvumus viimase 35 aastaga maailmas kahekordistunud.** Samuti tõuseb rasvumus laste hulgas. **Nõudlus bariaatriliste operatsioonide järele kasvab järjepidevalt ning ravijärjekorrad on pikad.** (5)

3. *Senini on Eestis krooniliste haiguste riskirühma kuuluvaid ja nende diagnoosiga isikuid, ka ülekaalulisi ja rasvunuid haiguste ennetamise eesmärgil meditsiinisüsteemis toitumisalaselts nõustanud peamiselt perearstid ja -õed, kes teevad seda oma muude ülesannete kõrvalt tavavisiitide käigus. Tulemuslik toitumisteraapia eeldab põhjalikumat ja üksikasjalikumat*

patsiendi/kliendi probleemikeskset toitumisalast sekkumist, paraku puudub valdaval enamusel Eesti perearstidel ja -õdedel toitumisteraapia kutsestandardile vastav kvalifikatsioon.

Tavaliselt kuulub perearsti meeskonda 1-2 pereõde, mistõttu õdede koormatus erinevate ülesannetega on võrdlemisi suur. Uuringutes on patsiendid leidnud, et tihti peale on õde oma rohkete ülesannete tõttu ülekoormatud. Patsiendiküsitlustest on ilmnud, et ka arst ei jõua lühikese visiidi aja tõttu kõikide teemadega tegeleda ning nii arstil kui õel on ennetustööks (erinevatel teemadel nõustamine) raske aega leida. Samas nii teaduskirjandusest, arstide kui patsientide küsitlustest selgub, et kõrgelt hinnatakse perearstipraksiste rolli just ennetustöös ja nõustamisteenuste (toitumine, liikumine, suitsetamisest loobumine) pakkumisel. (6)

2019. aastal Eestis koostatud ülekaalu/rasvumise ravijuhis soovib ülekaalulise või rasvunud patsiendiga tegelemisel meditsiinitöötaja asemel pöörduda toitumisspetsialisti poole järgmistel juhtudel:

- kui meditsiinitöötaja sekkumine ainult riiklike toitumis- ja liikumissoovituse alusel ei ole tulemuslik;
- kui grupinõustamine ei sobi kas patsiendi, perearsti ja/või gruppi juhendava spetsialisti hinnangul;
- haiguste puhul, mille ravikomponent on toitumise korrigeerimine;
- kui terviklik eluviisi nõustamine ei andnud tulemusi (kehamass ei vähene, KMI ega vööümbermõõt ei muutu). (3)

4. *Eesti ravijuhistes puuduvad konkreetset haiguspuhuse toitumise juhised. Eesti Toitumisteraapia Assotsiatsioon (ETTA) on koostanud tõenduspõhistel alusel baseeruvad juhised nii haigusi ennetavaks toitumiseks, kehakaalu tervislikuks langetamiseks kui toitumisterapeudi pädevusse kuuluvate haigusseisundite toitumisteraapiaks. (7)*

ETTA kaalulangetamise juhised on koostatud tõenduspõhise materjali baasil vaadates läbi kõik erinevad kaalulangetamise dieetid ning võttes arvesse nende positiivseid mõjusid tervisenäitajatele ja kehakaalule. ETTA kaalulangetamise soovitused keskenduvad toitumismustrile tervikuna ega lähtu vaid kaloraažist ega vähenda liigselt ühtegi põhitoitainegruppi menüüs (süsivesikud, valgud, toidurasvad). ETTA soovib kaalulangetavat tervislikku tasakaalus toitainetega toitumist, mis sisaldab Vahemere maade toitumise soovitusi, võtab arvesse toidu glükeemilist koormust, on oomega-3 rasvhapete- ning antioksidantide rikas ning kindlustab kõik vajalikud vitamiinid ja mineraalained. (8)

On veenvaid tõendeid, et Vahemere dieedi (*MeDiet*) järgimine mängib olulist rolli kardiovaskulaarsete haiguste nii primaarses kui sekundaarses preventtsioonis ja parandab metaboolset tervist ülekaalulistel ja rasvunudel. Mõõdukas kuni tugev tõendus on sellele, et *MeDiet* hoiab ära kaalutõusu ja vööümbermõõdu suurenemise mitterasvunudel, parandab metaboolset sündroomi ja vähendab selle esinemist. (9)

Toitumise kvaliteedi ja tervislikkuse hindamiseks on teadlaste poolt loodud mitmeid instrumente/hindamisskaalasid (nt Vahemeredieediga sobivuse küsimustik *Mediterranean Diet Serving Score (MDSS)*, *Healthy Eating Index* e HEI, *Alternate Healthy Eating Index* e AHEI, *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)* jt), mida ülemaailmselt rakendatakse teadusuuringutes, et avastada ja demonstreerida seoseid toitumisharjumuste ja -mustrite ning erinevate elustiilihaiguste vahel. Mida kõrgem on hindamise skoor (mida rohkem isiku toitumine vastab toitumismudelile), seda kvaliteetsem ja täisväärtuslikum on isiku toitumine ning seda väiksem on risk elustiilihaiguste esinemiseks.

2015. aastal avaldatud süstemaatiline ülevaade ja meta-analüüs uuris seoseid toitumise kvaliteedi skooride (*Healthy Eating Index (HEI)*, *Alternate Healthy Eating Index (AHEI)* ja *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)*) ja kõikidel põhjustel suremuse, kardiovaskulaarsetesse

haigustesse ja vähki suremuse või nende haiguste, teist tüüpi diabeedi ja neurodegeneratiivsete haiguste esinemissageduse vahel. Leiti, et *Healthy Eating Index* (HEI) ja *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) kõrgeimate skooride puhul esines märkimisväärne riski vähenemine kõikidel põhjustel suremusse (22%), kardiovaskulaarsetesse haigustesse suremusse (22%), vähki suremusse (15%) ning märkimisväärselt väiksem oli ka risk haigestuda 2. tüüpi diabeeti (22%). (10) Samad autorid uurisid seda teemat uuesti ka hilisemate, kuni 2017 a. maini avaldatud uuringute baasil. Analüüsiiti 34 uut raportit 1,670,179 osalejaga. Andmed viitasid sellele, et HEI, AHEI ja DASH kõrgemad skoorid seonduvad märkimisväärselt väiksema riskiga kõikidel põhjustel suremusse (22%), kardiovaskulaarsetesse haigustesse (22%), vähki (16%), 2. tüüpi diabeeti haigestumisse või suremusse (18%) ja neurodegeneratiivsetesse haigustesse haigestumisse (15%). **Kõrge kvaliteediga toitumine seonduv üldise suremuse vähenemisega.** (11)

Toitumisterapeut tegutseb **haiguste ennetamisel ETTA haigusi ennetava toitumise juhise 2022** alusel. Juhise koostamisel on tuginetud Eesti riiklikele toitumisjuhiste, ravijuhistes leiduvatele toitumissoovitustele, Eesti Arsti 2018. a artiklis ja DASH Diet (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) juhistes antud toitumissoovitustele, toitumise kvaliteeti hindavate instrumentide kõrgeimatele skooridele (HEI-2015, AHEI-2010, *Mediterranean Diet Serving Score* (MDSS), *Diet Quality Index - International* (DQI-I) ning toidu põletikulisuse indeksi (DII) põletikuvastase mõjuga toiduainete/toitainete nimekirjale. (12)

ETTA on koostanud aastatel 2020-2022 **tõendus põhised toitumisteraapia juhised enamuse toitumisterapeudi pädevusse kuuluvate haigusseisundite kohta.** (7)

TOITUMISTERAAPIA EESTIS

Eestis tegutseb 2022. a lõpus u 60 koolitatud toitumisterapeuti, vajadus selle teenuse järele kasvab iga aastaga.

Eestis tegutsevad toitumisterapeudid toitumisterapeudi kutsestandardi (tase 6) alusel. (13)

Toitumisteraapia Eestis võrdsustub muudes riikides tegutsevate **dietoloogide** (ingl. k *dietist*, *dietologist*) **individuaalnõustamisega**, Suurbritannias ja USA-s tegutsevad toitumisterapeudid (ingl. k *nutritional therapist*) omavad Eesti toitumisterapeutidest erinevat väljaõpet ja tegutsevad teiste standardite alusel.

Taotlus esitatakse **toitumisterapeudi individuaalkonsultatsioonile** nii esmatasandi meditsiinis kui vajadusel hospitaliseeritud patsientidele (näiteks haiglast väljakirjutamise eelselt või teatud osakondades).

Toitumisteraapia ei ole haigete kliiniline toitmine (enteraalne, parenteraalne ja suukaudsete toitmisravi preparaatide manustamine), operatsioonieelne ja – järgne toitumise juhendamine haiglas ning patsientide toitlustamine haiglas. Haiglasüsteemis multidistsiplinaarses meeskonnas töötades võib toitumisterapeut raviarsti juhiste alusel nõustada patsienti haiglast väljakirjutamise eelselt või juhendada eridieete või nõustada haigeid spetsiaalsetes osakondades (söömishäirete, dialüüsi vm).

Toitumisterapeut on kõrgharidusega toitumisteraapia täiendkoolituse läbinud isik. Toitumisterapeut on koolitatud andma tõendus põhiseid haiguspuhuseid toitumisjuhiseid ravijuhistes ja erialaühingute poolt koostatud toitumisteraapia juhistes olevate toitumissoovituste alusel. Meditsiinitöötaja saab töötada toitumisterapeudina vaid vastava koolituse läbimise järgselt või kui on omandanud toitumisterapeudi kutse.

Toitumisteraapia Eestis hõlmab ka toitumisenõustamist.

Toitumisenõustaja (kutsestandard tase 5) Eestis ei ole saanud koolitust haiguspuhuse toitumise osas, nende pädevuses on soovitada üksnes tervislikku tasakaalustatud toitumist. Toitumisenõustajal ei ole kõrghariduse nõuet. (13)

Hetkel **koolitatakse** toitumisterapeute eelneva kõrghariduse baasil kahes erakoolis (Tervisekool ja Rahvatervise Akadeemia), kus peetakse oluliseks eelneva toitumishariduse olemasolu. Toitumisteraapiaalast täiendkoolitust on andnud ka aastatel 2017-2021 Tartu Tervishoiu Kõrgkool meditsiinitöötajatele täiendkoolitusena ilma toitumishariduseta. Toitumishariduse õpet pakub Eestis peale eelkoolimise erakoolide ka Tallinna Ülikooli Haapsalu Kõrgkooli tervisejuhi õppe osana.

Esmatasandi tervishoiu arengumudel (2015) on toodud välja, et suuremates (rohkem kui 6 perearsti koostavates) tervisekeskustes võiks olla ka eraldi spetsiaalselt nõustamisega tegelevate isikute (pereõdede) töökohad, s.h diabeedi ja toitumise alaseks nõustamiseks. Rõhutatakse, et nõustamisega tegelev meditsiinitöötaja peaks omama spetsiaalset väljaõpet. Individualiseeritud ennetustegevus täiskasvanutele, s.h toitumisharidamine, peaks diagnoosimise ja ravi määramise kõrval olema tervishoiu esmatasandi meeskondade poolt pakutavaks teenuseks.

Esmatasandi tervishoiu arengumudel leitakse, et esmase ennetustegevuse alla kuuluvad erinevate riskikäitumistega (toitumine, alkoholi- ja tubakatarvitamine jms) seotud ja koolitatud nõustaja poolt läbi viidud nõustamised peaksid luuletama eraldi tervishoiuteenusena haigekassa poolt tasustatavate teenuste nimekirja. Lisaks võiks kaaluda kvaliteeditasude süsteemi raames selliste nõustamiste kõrgemat väärtustamist või muid boonuseid. Samas dokumendis tuuakse välja, et nõustamisteenuste praeguse pearahapõhise rahastusmudeli võiks tulevikus vahetada teenusepõhise tasustamise mudeliga – selline lähenemine motiveeriks teenusepakkujaid tervisekäitumise teemadel enam nõustama. (6)

2022. aasta sügisel kuulutas sotsiaalministeerium välja projektikonkursi teemal „Toitumisharidamise integreerimine esmatasandi tervishoiusüsteemi“, mille põhieesmärgiks on töötada välja paindlik ja terviklik mudel toitumisharidamise läbiviimiseks esmatasandil ning teha ettepanekud, kuidas integreerida toitumisharidamine esmatasandi tervishoiusüsteemi lähtuvalt Eesti oludest. Mudeli koostamisele eelneb uuring, et selgitada välja, millised on patsientide vajadused ja ootused toitumisharidamisega seonduvalt, millised on takistused toitumisharidamise läbiviimiseks esmatasandil ja millised on tervishoiutöötajate vajadused, et toitumisharidamist esmatasandil läbi viia. Käesoleva taotluse esitamise hetkeks ei olnud nimetatud uuringu tulemused veel selgunud.

ETTA on seisukohal, et meditsiinisüsteemis, sh perearsti praksises peaksid tegutsema toitumisterapeudid, sest nende pädevusse kuulub haiguspuhune toitumisharidamine.

3. Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus

3.1 Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus (ehk sõnaline sihtgrupi kirjeldus)

Esitada üksnes teenuse need näidustused, mille korral soovitakse teenust loetellu lisada

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.*

Toitumisterapeut töötab igas eagrupidis indiviidide, s.h rasedate ning imetavate emadega. Toitumisterapeut ei anna spordispetsiifilist nõu, kuid annab nii sportlastele kui teistele suurema või väiksema energiavajadusega isikutele nõu nii toitumise tasakaalustamise osas kui toitumisteraapia näidustuste puhul. Toitumisterapeudi poolt antavad tervislikud tasakaalustatud toitumisnõuanded on lisaks allpool nimetatutele kasulikud ka hormonaalsete probleemide, autoimmuunsuse jt immuunsusega seotud terviseprobleemide korral.

Metaboolne sündroom. Toitumisteraapia eesmärk on **ennetada südame - veresoonehaigusi ja diabeeti ning rasvumist.** Intensiivne elustiilisekkumine, sh toitumisteraapia/-nõustamine on efektiivne vahend metaboolse sündroomi vähendamisel (*tervise seisundi iseloomustus ja tõendus põhjus kirjeldatud allpool punktis 3.3.1 ja punktis 4 (kaks uuringut)*).

Seedeelundkonnaga seotud terviseprobleemid. Kergemate seedevaevuste puhul on toitumisteraapia ja -nõustamine ja -teraapia toimub vastavalt ETTA juhistele. Ärritunud soole sündroomi, gastriidi, haavandite vm diagnoositud haigusseisundite toitumisteraapia vajab spetsiaalset lisaväljaõpet ning toimub koostöös arstidega. (*IBS kirjeldatud allpool punktis 3.3.2 ja punktis 4 (üks uuring)*).

Bariaatriline kirurgia. Toitumisterapeudi pädevuses on patsiendi nõustamine kirurgilist sekkumist ennetavalt ning operatsioonieelselt ja -järgselt, et toitainetepuudust ja kaalutõusu ära hoida. Toitumisterapeut töötab interdistsiplinaarses meeskonnas ja vajab spetsiaalset lisaväljaõpet. *Vt Bariaatrilise patsiendi käsitlemine enne ja pärast kirurgilist sekkumist. (5)*
Vt lühiülevaadet punktis 3.3.3.

Neerupuudulikkus. Toitumisterapeut tegutseb vastavalt ravijuhendis leiduvatele toitumissoovitustele. (14)

Podagra. Haigestumise ja levimuse suurenemise üheks põhjuseks on muutused elustiilis, mille

tõttu sagenevad sellised podagra riskitegurid nagu ülekaal, metaboolne sündroom, kõrge vererõhk ning alkoholi tarbimine. Podagra puhul on näidustatud isiku toitumisharjumuste muutmine. (15)

Lühiülevaade allpool punktis 3.3.4.

Vaimse tervisega seotud terviseprobleemid, sh autismispektri häire, depressioon, tähelepanupuudulikkus ja käitumishäire, aga ka skisofreenia. Uuringud tõendavad, et nende häirete korral on oluline toitumise kvaliteedi parandamine. Toitumisterapeut on saanud väljaõppe uurimaks igat klienti individuaalselt selgitamaks välja tema häiret mõjutavad faktorid ning anda individuaalseid soovitusi.

Vt lühiülevaadet allpool punktis 3.3.5

Migreeni ja toitumise seoseid on igakülgsest uuritud. Senini ei ole leitud ühte konkreetset toiduainet, mis migreenihoo vallandaks ega ühtegi spetsiifilist dieeti, mida migreeni korral rakendada. Toitumisterapeut on saanud väljaõppe uurimaks igat klienti individuaalselt, et selgitada välja tema peavalu põhjuseks olevad toitumuslikud tegurid ning anda individuaalseid soovitusi. *Vt lühiülevaadet punktis 3.3.6.*

Söömishäired. Toitumisteraapia on näidustatud kõikide söömishäirete puhul igas ravi etapis, Toitumisterapeut on meeskonnaliige interdistsiplinaarses meeskonnas ja teeb koostööd kliendi sotsiaalvõrgustikuga. *Anoreksia nervosa* klientidega töötamiseks vajab toitumisterapeut spetsiaalset lisaväljaõpet.

Vt lühiülevaadet punktis 3.3.7.

Alatoitumus. Paljud haiged, sh hospitaliseeritud haiged on alatoitluses, kaasaegne läänelik toitumine on toitainete mõttes tasakaalust väljas. Toitumisterapeudi pädevuses on sihtgruppi kuuluvate klientide alatoitumusriski või alatoitumuse väljaselgitamine ja kerge alatoitumuse korral menüü korrigeerimine. Suukaudse toitmisravi rakendamine alatoitumuse korrigeerimiseks ei kuulu toitumisterapeudi pädevusse, sellega tegeleb kliinilise toitmisravi arst, õde või terapeut.

Vt lühiülevaadet punktis 3.3.8.

	<p>Toiduallergiad ja -talumatused (sh tsöliaakia jt). Toiduallergia, laktoositalumatus ja tsöliaakia on tuntud toiduga seotud seisundid, mille puhul on ravi osaks välistamisdieet. Viimasel ajal on teaduskirjanduses kirjeldatud palju teisi immuun- ja mitte-immuunvahendatud toiduga seotud soovimatuid reaktsioone, mille puhul saab abi välistamisdieedist. <i>Vt lühiülevaadet punktis 3.3.9.</i></p> <p>Erinevad enesepiiratud välistamisdieedid. <i>Vt lühiülevaadet punktis 3.3.10</i></p> <p>Epilepsia mõnede vormide puhul on ketogeenne dieet ainus toimiv ravivõte (nt lapsea refraktaarse epilepsia korral). Ketogeensete dieetide näidustust epilepsia ravis tunnustavad erinevad neuroloogide ühingud, sh. L. Puusepa nimelise Eesti Neuroloogide ja Neurokirurgide Selts („<i>Epilepsia Eesti ravijuhend</i>“, 2009). Mõnede epilepsia vormide puhul soovitatakse ketogeenset dieeti esimese valikuna. Toitumisterapeut töötab neuroloogide meeskonnas ja vajab spetsiaalset lisaväljaõpet ketogeense dieedi osas. Praegusel hetkel on juba ka teised dieedid tunnustatud efektiivseteks. (16) <i>Vt lühiülevaadet punktis 3.3.11.</i></p> <p>Toitumisterapeudi nõustamine pärilike haiguste korral eriarsti suunamisel Toitumisterapeut töötab geneetikute meeskonnas ja vajab spetsiaalset lisaväljaõpet. <i>Vt taotlus 2021. aastal Haigekassale nr 1104.</i></p>
3.2 Tervishoiuteenuse meditsiiniline näidustus RHK-10 diagnoosikoodi alusel (kui on kohane)	RHK-10 diagnoosikoodi ei ole.
<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>NB! Kui haigusseisundi kohta ei anta punktis 4 tõenduspõhist ülevaadet, on see lühidalt punktis 3.3 välja toodud.</p> <p>3.3.1 METABOOLNE SÜNDROOM, DIABEEDI JA SÜDAME-VERESONKONNAHAIGUSTE ENNETAMINE</p> <p>Kõige käepärasem ja kliinilises praktikas laialdaselt levinud on 2005. aastal Rahvusvahelise Diabeediföderatsiooni (IDF) esitatud metaboolse sündroomi (MS) definiitsioon. Selle järgi on MSi diagnoosimise eeltingimus abdominaalne rasvumine (vööümbermõõdu väärtused meestel > 94 cm ja naistel > 80 cm). MSi diagnoos kinnitatakse, kui eeltingimusele lisandub veel vähemalt 2 komponenti järgnevast: a) plasma triglütseriidide sisalduse suurenemine üle 1,7 mmol/l; b) HDL-</p>	

kolesterooli väärtus veres < 1,03 mmol/l meestel, < 1,29 mmol/l naistel või patsient kasutab ravimeid vereliipidide sisalduse korrigeerimiseks; c) arteriaalne hüpertensioon süstoolse vererõhu tõusuga üle 130 mm Hg või diastoolse rõhu tõusuga üle 85 mm Hg või patsient kasutab hüpertensiooni ravimeid; d) vere paastuglukoosi väärtus > 5,6 mmol/l või diagnoositud 2. tüüpi diabeet. **Levimus.** Viimasel aastakümnel on MSiga isikute hulk plahvatuslikult suurenenud kogu maailmas. USAs on MS hinnanguliselt 25%-l 40–60-aastastest isikutest, Rootsis samas vanuserühmas 27%-l, Suurbritannias 20%-l uuritustest. Ida-Tallinna Keskhaigla südamerwise keskuse andmetel täheldati 2004. aastal arsti poole pöördunud tervete 30–60-aastaste inimeste hulgas MSi 20%-l, sagedamini meestel. (3) Eestis on MS levimust hinnanud Eglit jt aastatel 2008–2009 läbiviidud läbilõikelises uuringus. MS määramisel lähtuti NCEP ATP III kriteeriumitest ning uuringu kohaselt oli MS levimus Eesti täiskasvanud elanikkonna (vanuses 20–74) seas 25,9% (29,4% meestel ja 23,8% naistel). **(Tõrge! Ei leia viiteallikat.)**

Toitumisteraapia tõenduspõhisust vt punkt 4 (kaks uuringut).

3.3.2 SEEDEVAEVUSED, SEEDEKULGA HAIGUSED

Sotsiaalministeeriumi Gastroenteroloogia eriala arengukava aastani 2020 andmetel on **sagedasemad seedeelundite haigused** seedeelundite talitlushäired (funktsionaalne düspepsia ja soole ärritussündroom), sapikivitõbi, maohaavand ja kaksteistsõrmikuhaavand. Haigestumuse võimalikud arengusuunad on 2020. aastaks järgmised: Crohni tõve haigestumus suureneb (8-10 haiget 100 000 inimese kohta aastas); haavandilise koliidi haigestumus oluliselt ei muutu (6-8 haiget 100 000 inimese kohta aastas); tsöliaakia levimus kasvab ning ulatub kuni 1% inimestest, sageneb gastroösofagealse reflukshaiguse diagnoosimine, samuti kasvab reflukshaiguse tüsistuste arv. (18)

Soole ärritussündroom / ärritunud soole sündroom (IBS) on seedetrakti häire, mida iseloomustavad kõhuvalu või roojamise sageduse või väljaheite vormiga seotud ebamugavus. IBS on relapseeruv ja krooniline seisund, millel on märkimisväärne majanduslik koormus (vastuvõtu, uuringute, retsepti- ja käsimüügi ravimite ning ravi kulud; lisandub ka haiguse tõttu töölt eemaloldud aeg). Süstemaatilises ülevaates ja meta-analüüsis näidati IBS globaalseks levikuks 11%. (19) IBS täiskasvanueas on globaalne probleem, mille levik on 7-21%. See on krooniline seedetrakti häire, mille puhul puudub orgaaniline haigus. IBS alatüüpe jaotatakse: valdava kõhulahtisusega (IBS-D), valdava kõhukinnisusega (IBS-C), kõhulahtisuse ja kõhukinnisusega (IBS-M) ning määramatu (IBS-U). Toitumine on üldine vallandaja, üheksa inimest kümnest väidab, et toit tekitab sümptomid. **Kaks kolmandikku IBS indiviididest alustavad toidu piiramist sümptomite leevendamiseks, mistõttu toitumise korraldamisel on oluline kaal ravis.** (20)

Kergemate seedevaevustega kliente on toitumisterapeudi vastuvõtul palju: kõhukinnisus, reflukstõbi, gaasid ja puhitused, opereeritud sapikivide järgsed seedevaevused. Need kliendid on arstide poolt uuritud ning vajavad toitumisealaseid nõuandeid. Toitumisnõustajale ja -terapeudile on ETTA koostöös meditsiinitöötajatega koostanud vastavad juhised, milles olevad toitumispõhimõtted lähtuvad seedeelundkonna füsioloogiast ja baseeruvad meditsiinis üldtunnustatud toitumissoovitustel. Seedeelundkonna haigustepuhuse toitumise kohta puuduvad üldtunnustatud ravijuhised.

Ärritunud soole sündroomi puhul kasutatava FODMAP dieedi ja mao-sooletrakti põletikuliste seisundite korral nõuannete andmiseks peavad toitumisterapeudid läbima lisaväljaõppe ning lähtuma oma tegevuses ETTA toitumisteraapia juhistest.

Haiglapatsiendid, sh operatsioonijärgsed ning ägedad haigusseisundid ei kuulu toitumisterapeudi pädevusse.

Vt punkt 4. Tervishoiuteenuse tõendus põhjus madala FODMAP dieedi efektiivsuse kohta seedetrakti funktsionaalsete häirete ravis.

3.3.3 RASVUMISE RAVI BARIAATRILISTE OPERATSIOONIDEGA

Kaalukirurgilised operatsioonid on Eestis levinud. Eesti Bariaatrilise ja Metaboolse Kirurgia Seltsi (EBMKS) andmetel teostati 2021. aastal Eesti raviasutustes kokku 757 kaalukirurgilist operatsiooni. Kaalukirurgia on lahenduseks konservatiivsete meetoditega kaalulangetamise ebaõnnestumise korral patsientidele KMI-ga alates 35, kel on üks või mitu kaasuvat haigust (kardiomiopaatia, südame isheemiatõbi, hüpertensioon, infarkti- või insuldijärgne seisund, obstruktiivne uneapnoe, osteoartriit, pulmonaalhüpertensioon või II tüüpi diabeet) ja patsientidele KMI-ga üle 40 ka ilma kaasuvate haigusteta, kelle puhul konservatiivsed kaalulangetuse meetodid ei ole olnud tulemuslikud. (5) Kaalukirurgilise meetodiga on võimalik saavutada oluline ja püsiv kaalulangus ning rasvtõvega kaasnevate metaboolsete häirete leevendumine. Bariaatrilise patsiendi preoperatiivne hindamine peab olema interdistsiplinaarne, hõlmates erinevate erialade spetsialiste, kellel on kogemus rasvumise ja bariaatrilise kirurgia alal: perearst, kirurg, anestezioloog, psühholoog või psühhiaater, toitumisnõustaja või -terapeut, õde, sotsiaaltöötaja.

Et kaalutaks kirurgilist sekkumist, peab patsient eelnevalt olema läbinud kaalulangetamise nõustamise ja mitte saavutama kaalu langust või mitte suutma säilitada kaalulangust pikaajakselt. Laste ja noorukite puhul kaalutakse operatsiooni alates KMIst 40 ja kohustuslik on operatsioonieelne osalemine vähemalt 6 kuu jooksul spetsialiseeritud kaalulangetamise keskuse tegevustes. Operatsioonijärgselt peavad kõik patsiendid olema meedikute jälgimisel, meditsiiniliste näitajate kõrval hinnatakse ka toitumuslikke näitajaid ning vajadusel määratakse toidulisandid. Toitumise jälgimine on oluline pikaajaliste tulemuste saavutamiseks ning alatoitumise vältimiseks. Visiitide arv operatsioonijärgselt ning vajalikud toimingud erinevad operatsiooniti, postoperatiivselt ei ole kirjeldatud toitumisterapeudi rolli, tegutsetakse meeskonnaliikmena vastavalt vajadusele ja ravijuhistele. (21)

Töötamine bariaatrilise kliendi ravimeeskonnas vajab spetsiaalset väljaõpet ja konkreetseid tööjuhiseid.

3.3.4 PODAGRA

Arenenud maades on podagra **levimus** keskmiselt 1–2% ning viimastel aastakümnetel on see tõusuteel. Haigestumise ja levimuse suurenemise põhjusteks on muutused elustiilis, mille tõttu omakorda sagedasemad sellised podagra riskitegurid nagu ülekaal, metaboolne sündroom, kõrge vererõhk ja alkoholi tarbimine. Ka rahvastiku vananemine on oluline riskitegur, kuna sagedasem kroonilise neeruhaiguse ja osteoartroosi esinemine, diureetikumide ning neerutoksiliste ravimite kasutamine. Hüperurikeemia, podagra kõige olulisem riskitegur, on suure esinemissagedusega (levimus rahvastikus 15-20%). 5-20% hüperurikeemiaga isikutel kujuneb välja podagra. (15)

Ameerika Reumatoloogia Kolledži juhised podagra toimetulekuks sisaldab dieedi- ja elustiilisoovitusi, mis vähendaksid akuutsete podagrahoogude riski ja sagedust ning tugevdaksid üldist tervist ja hoiaksid ära eluohtlikke kaashaigestumisi, sh koronaarhaigus, rasvumine, metaboolne sündroom, diabeet, hüperlipideemia ja hüpertensioon. (22)

3.3.5 VAIMNE TERVIS JA PSÜÜHIKAHÄIRED, DEPRESSIOONI ENNETAMINE

Vaimuhaiguste, sh depressiooni, ärevushäire ja bipolaarse häire arvele võib kirjutada märkimisväärse osa maailma puuetest ning need kujutavad endast olulist sotsiaalset, majanduslikku ja tervisekoormust. Praegused ravimeetodid (farmakoteraapia ja psühhoteeraapia) kergendavad

haiguskoormust vaid vähem kui poole võrra, mis näitab, et vaimsete häirete vältimiseks ja raviks on vaja täiendavaid strateegiaid. Praeguseks on olemas piisavalt andmeid, et nimetatud häireid saab mõjutada toitumise kvaliteediga. Vaimsete häiretega seotud potentsiaalseteks bioloogilisteks radadeks on põletik, oksüdatiivne stress, soolestiku mikrobioomi muutused, epigeneetilised muutused ja neuroplastilisus. Järjepidev epidemioloogiline tõendusmaterjal, eriti depressiooni kohta, näitab **seoseid dieedi kvaliteedi näitajate ja vaimse tervise vahel** mitmetes populatsioonides ja vanusegruppides. Need seosed ei ole seletatavad muude demograafiliste või elustiiliteguritega. (23)

2019. aastal avaldatud süstemaatiline ülevaade ja meta-analüüs uuris seoseid depressiooni ja toidu kvaliteedi indeksite vahel. Uurimus hõlmab 20 pikaajalist ja 21 ristlääbilõikeuuringut, kus vaadeldi seoseid Vahemere dieedi skooride (HEI ja AHEI, DASH) ja toidu põletikulisuse indeksi (DII) vahel. Tugev tõendus leiti negatiivsele seosele depressiooni esinemissageduse ja Vahemere dieediga kattuvuse (RR 0.67 (95% CI 0.55–0.82) ning depressiooni ja madala toidu põletikulisuse indeksi (DII) skoori/näitaja vahel (RR 0.76; 95% CI: 0.63–0.92) neljas pikaajalises uuringus.

Ristlääbilõikeuuringutest saadud tõendused viitasid negatiivsele seosele tervisliku toidu ja depressiooni vahel (RR 0.65; 95% CI 0.50–0.84 HEI/AHEI skooride alusel). (24)

2021. aastal avaldatud 68 teadusartiklit hõlmavas ülevaates leiti, et noorukite depressiooni ennetamisel ja ravis võib osutada kuluefektiivseks lähenemiseks toitumise korrigeerimine. Vaimsete tervisehäirete ennetamisel tuleb toitumise korrigeerimist näha kui peamist (või esmatähtsat) eesmärki. Uus uurimisvaldkond toitumuslik psühhiaatria (*nutritional psychiatry*) väidab, et toit mõjutab indiviidi vaimset tervist ja heaolu. Leiti negatiivne seos depressiooni ja Vahemere dieedi ning traditsiooniliste toitumismustrite, milles on rikkalikult liisüsivesikuid, oomega-3 rasvhappeid ja B-grupi vitamiine ning teatud aminohappeid, vahel. Läänelikke toitumismustreid koos vähese puu- ja köögiviljade tarbimisega seostatakse suurenenud depressiooni riskiga noorukite seas. (25)

Autismispektri häire puhul uuritakse seoseid toitumisega laialdaselt. Ameerika Riikliku Terviseinstituudi kodulehel (26) on kirjeldatud mitmeid aspekte, miks kõnealuse häirega lapsed vajavad toitumisteraapiat: toitainetevaegus tugevalt väljendunud valikulise toitumise tõttu, seedevaevused ja söömisega seotud ebamugavus, piirangutega dieetide kasutamine autismispektri häire kontrollimiseks, mis suurendab lapse toitainete puuduse riski. Autismisündroomiga isikute toitumisega seotud probleemid on jätkuvalt teadlaste suure tähelepanu all.

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) on psüühikahäire, mille ülemaailmne levimus on hinnanguliselt 5–7%. Häiret iseloomustavad halvenev tähelepanu, impulsiivse käitumise ja hüperaktiivsuse sümptomid. ATH on keeruline seisund, mida põhjustavad nii geneetilised kui ka keskkonnategurid. ATH täpsed põhjused on endiselt teadmata, mistõttu on ravi suunatud pigem sümptomite, mitte algpõhjuse ravimiseks. (27)

Mitmes hiljutises kliinilises uuringus on vaadeldud nn üksikute toiduainete dieedi ehk ***a few-foods diet (FFD)*** mõju ATH sümptomitele. Ollakse kindlad selles, et ATH väljendumist mõjutavad teatud toiduained ja et eksisteerib toidust indutseeritud alatüüp. FFD, kui on juhendatud koolitatud septsialistide poolt, võib tuua kaasa kliiniliselt olulise ATH sümptomite taandumise meditsiinipraktikas, kuid oluline on välja selgitada toidust sõltuvasse gruppi kuulmine. (27,28)

2017. aastal ja 2022. aastal ilmunud uuringud viitavad sellele, et märkimisväärselt rohkem esineb ATHd nendel lastel, kelle menüüs on palju töödeldud toite ja kelle toitumismuster on vähe kattuv Vahemere toitumustriga. (29,30)

Praegusel hetkel käib Hollandis suur TRACE uuring, kus võrreldakse FFD ja tavalise tervisliku tasakaalustatud toitumise mõju ATHga lastele ning püütakse selgust tuua mehhanismidele, läbi mille

väga head toitumisteraapia tulemused saadakse. (31) Sümptomite paranemise protsent on 60%. (27,28)

Eridieedi (FFD) nõustamine vajab lisaväljaõpet - see ei kuulu toitumisterapeudi pädevusse.

3.3.6 MIGREEN

Migreenitüüpi peavalu on sageli seotud toitumisega, millest hea ülevaate annab 2019. aastal ilmunud ülevaateartikkel. Migreeni levimuseks peetakse 14,4% mõlema sugupoole seas ja seda peetakse suurimaks võimetusse panustajaks alla 50-aastaste isikute hulgas kogu maailmas. Migreeni patogeneesi on laialdaselt uuritud ning neid patofüsioloogilisi mehhanisme tuleks integreerida migreeni multimodaalsesse ravilähenedisse, et parandada patsientide elukvaliteeti. Integriativse tervise uuringud vaatlevad järjest enam dieedisekkumiste mõju. Uuringute hulk on väga suur, antud artiklis vaadeldi kõiki uuringuid kuni maini 2019 PubMed/MEDLINE ja ScienceDirect andmebaasidest.

Mõju on leitud ketogeensel ja Atkinsi dieedil, mis viitab madala glükeemilise koormusega dieedi võimalikule heale toimele. Migreeni korral on saadud häid tulemusi ka kehakaalu langetamisega rasvunutel, kuna rasvumisel ja peavaludel on vastastikune patogeneetiline seos. Olulisel kohal on ka erinevate rasvhapete tasakaalustamine menüüs. (32)

Ka pärast 2019. aastat avaldatud teadusartiklitest leiab tõendust, et migreeni puhul on oluline veresuhkrutaseme tasakaalustamine, oomega-3 rasvhapete tase organismis, toiduga B-grupi vitamiinide (eriti niatsiini-) ja magneesiumivajaduse rahuldamine. Oluliseks peetakse biopsühhosotsiaalset lähenemist, mille hulka kuulub toitumisteraapia.

Migreeni puhul on väga palju uuritud on seoseid erinevate toiduainete tarbimisega, kuid senini pole leitud kindlaid toiduaineid, mis kõikidel patsientidel vaevusi põhjustaksid. Toiduained ja talumatus nende suhtes tuleb välja selgitada individuaalselt. (33)

3.3.7 SÖÖMISHÄIRED

Söömishäired on enam levinud naiste seas, kõige sagedasem on anoreksia esinemine noorukieas tüdrukutel ning noortel naistel. Naistel on *anorexia nervosa* levimust elu jooksul hinnatud 0,3 – 3,7%. *Bulimia nervosa* levimus on vastavalt 1,1- 4,2%. Meeste- naiste suhe on 1: 6 kuni 1: 10 (kuigi noorte populatsioonis esineb 19-30%-l meestel *anorexia nervosa*). *Anorexia nervosa* ja *bulimia nervosa* levimus laste ja noorte seas on teadmata. Paljudes maades, isegi nendes, kus söömishäired on haruldased olnud, suureneb pidevalt patsientide hulk.

Liigsöömishäire levimus elu jooksul on 3,3- 4,6 % - naiste seas 5,3 % ja meeste seas 3,1%.

Esinemissagedus on suurim 35-aastaste seas. Üliõpilaste seas läbi viidud uuringus vastas liigsöömishäire kriteeriumitele 2,6%. Liigsöömishäirega patsientidel esineb oluliselt sagedamini kõrgvererõhutõbe ning 2-tüüpi diabeeti võrreldes üldpopulatsiooniga. Liigsöömishäire on seotud teiste psühhiaatriliste häirete sagedasema koosesinemisega. (34)

Söömishäiretega isikute ravimeeskonna liikmed on ka toitumisterapeudid. On olemas juhised dietoloogidele toitumisteraapia pakkumiseks ravi igas etapis: toitumise hindamiseks, toitumuslikuks sekkumiseks, jälgimiseks ja tulemuste hindamiseks. Pakutakse nii individuaalset kui grupiteraapiat. Söömishäirega klientidega töötav toitumisterapeut peab omama spetsiaalset väljaõpet. (35,36) Varajane käitumise muutmine ennustab korrektselt paremat hilistulemust, väiksemat sümptoomide remissiooni *Anoreksia nervosa* ja liigsöömishäire puhul. (37)

Toitumishäire ja -terapeudi kutsestandard sätestab nende tööülesandeks just söömishäire ennetamise ja häire äratundmise. Siin on oluline roll esmatasandi meditsiinisüsteemil, et osata märgata ja ära tunda varajasi sümptomeid ning ennetada haiguse väljakujunemist ja süvenemist. Töötamine *Anoreksia nervosa* ravimeeskonnas vajab spetsiaalset väljaõpet.

3.3.8 ALATOITUMUS

Alatoitumus on seisund, mil organism ei saa pikema aja vältel piisavalt toiduenergiat või ei omasta toidust organismile vajaminevas koguses toitaineid säilitamaks indiviidi head tervislikku seisundit. Alatoitumus mõjub negatiivselt organismi füsioloogilistele näitajatele häirides normaalset funktsioneerimist ja ravi tulemusi. Alatoitumus võib olla tingitud haigusest või erinevatest majanduslikest ja keskkondlikest teguritest (vaesus, isoleeritus, üksindus, enesehoole puudumine, liikumisprobleemid vms). Alakaalulisus nagu ülekaalulisuski avaldab mitmekülgset negatiivset mõju inimese elukvaliteedile ning ühiskondlikus võtmes suurendab survet ja toob kaasa kulutusi riiklikule tervishoiusüsteemile. Alatoitumuse tagajärjeks ühiskondlikus plaanis on suurenenud vajadus tervishoiu- ja/või hoolekandesüsteemi teenuste järele (tõuseb perearsti visiitide arv, suureneb inimeste hulk, kes vajavad kodust- või päevahoolust). (38)

Kroonilist haigusega seotud alatoitumust nimetatakse kahheksiaks ehk kurtumuseks (RHK-10 R64.0) ning seda iseloomustab kaalukaotus ning vähenenud lihasmass ja -funktsioon. Haigused, mille puhul suureneb alatoitumuse risk on põletikulised organihaigused, krooniline obstruktiivne kopsuhaigus, krooniline neeruhaigus ja põletikulised seedehaigused. (39)

Arenenud ühiskondades on palju uuritud alatoitumuse esinemist eakate seas ja leitud, et selles vanusegrupis esineb alatoitumust või alatoitumuse riski nii kogukonnas elades (5-35%), haiglates (20-83%), taastusravikeskustes (53-92%) ja hooldekodudes (4-97%). Eakate puhul alatoitumuse tagajärjel organism nõrgeneb, mistõttu suureneb indiviidi vastuvõtlikkus erinevatele haigustele, pikeneb haigusest paranemise ja taastumise aeg, väheneb autonoomsus, millest tuleneb suurenenud vajadus abi järele, kasvab hospitaliseerimise või hoolekodusse sattumise risk, langeb elukvaliteet, suureneb suremus. (39)

Kuna kaasaegsete ühiskondade puhul on tegemist pigem vananevate ühiskondadega, siis võib eeldada, et alatoitumuse probleem rahvastiku hulgas aina süveneb, sest vanuse tõustes alatoitumuse risk suureneb – vanemaeliste seas on kõrgem alatoitumist soodustavate haiguste esinemissagedus ja ka ealised füsioloogilised muutused suurendavad alatoitumusriski. (41)

NB! Toitumisterapeut ei paku kliinilise toitumise teenust, esmatasandil kliinilise toitumise vajaduse korral suunab toitumisterapeut kliendi perearstile (vt toitumisterapeudi kutsestandard). Kliinilise toitumise teenust pakub spetsiaalse kliinilise toitumise väljaõppega dietoloog, arst või õde. Suukaudse toitumisravi teenust saab toitumisterapeut pakkuda vaid vastava lisaväljaõppe korral. Tõsise alatoitumuse korral suunab toitumisterapeut kliendi perearstile või eriarstile, kes määrab suukaudse toitumisravi preparaadi.

Toitumisterapeut soovib energia- või toitainetepuuduses kliendile tasakaalustatud tervislikku toitumist vastavalt individuaalsele vajadusele ja rakendab tõhustatud toitumise põhimõtteid.

3.3.9 TOIDUALLERGIA JA – TALUMATUS (SH LAKTOOSITALUMATUS JA TSÖLIAAKIA)

Toiduallergia on immuunvahendatud reaktsioon, mille esinemissagedus on viimase 10 aasta jooksul kahekordistunud. Toiduallergiat esineb lastel sagedamini kui täiskasvanutel: lastest umbes 5–10%-l ja täiskasvanutest hinnanguliselt 5%-l. Toiduallergia korral on oluliseks ravi osaks eliminatsioonidieet. Dieet peab olema adekvaatselt läbi viidud ja hinnatud, et vältida ebavajalikke toitumispiiranguid. Toiduaine pikaajalise kõrvaldamise korral peab patsienti põhjalikult jälgima, kuna

see võib viia toitainete vaeguseni ja elukvaliteedi halvenemiseni. Ideaalkorras peaks patsienti olema nõustanud dietoloog või toitumisspetsialist. (42)

Toiduallergiale puudub spetsiifiline ravi, haigust saab kontrolli all hoida vaid allergeene vältides ja sümptomeid ravides. Toitumusliku sekkumise olulisust rõhutab ka USA vastav ravijuhis. (43)

Toitumisterapeut on saanud väljaõppe menüü tasakaalustamiseks ja terviseprobleemide tõttu menüüst elimineeritud toitainete/toiduainete asendamiseks samaväärsetega. Toitumisterapeut tegutseb arsti/allergoloogi juhiste alusel toiduallergeenide välja selgitamise järgselt. Toitumisterapeut ei diagnoosi ega tee provokatsiooniteste iseseisvalt toiduallergiate korral, v.a kergemad juhtumid, mis ei vaja arsti sekkumist.

Teaduskirjandus on keskendunud toidust tingitud ebasoovitavatele reaktsioonidele alles eelmise sajandi lõpust alates. Mõisteid allergia ja **toidutalumatus** kasutatakse sageli segamini, allergia on vaid üks toidutalumatusse väljendusi. Sageli on isegi ilmekate sümptomite korral allergiatestid negatiivsed. Kui tegemist ei ole toidust tingitud toksiliste reaktsioonidega, jagatakse toidutalumatus immunoloogiliseks ja mitteimmunoloogiliseks vormiks (viimast iseloomustab nt seedeensüümide puudus, mis on vajalik toidu lagundamiseks soolestikus). (44,45) Eespool viidatud Eesti Arsti artiklis on välja toodud ka erinevad immuunvahendatud ja -mitte-immuunvahendatud soovimatud reaktsioonid toidust, mis ei ole allergia (mis on nimetatud toidutalumatusseks või -tundlikkuseks).

Väga tõsine gluteenitalumatus esineb **tsöliaakia** korral. **Laktoositalumatus** puhul ei seedita hästi laktaasi ensüümi puudulikkuse tõttu piimasuhkrut.

Viimastel aastakümnetel ilmunud teaduskirjanduses mitmeid uusi toidutalumatusse vorme (lastel esinev **toiduvalgust tingitud enteropaatia, mittetsöliaakiline gluteenitundlikkus** jt).

Eliminatsiooni- ja provokatsioonitesti kirjeldatakse kui tõendus põhise meetodit toidutalumatusse/-tundlikkuse testimiseks. Toidutalumatusseks/-toidutundlikkuseks nimetatakse seisundeid, millel ei ole allergiale, laktoositalumatussele ja tsöliaakiale iseloomulikke diagnostilisi kriteeriume, aga kliendi terviseprobleemid leevenevad toiduainete menüüst elimineerides ning taastuvad seda uuesti tarbides. (46,47)

Tsöliaakiahaiguse ainuke ravi on **gluteenivaba dieet**, mis nõuab patsiendi harimist, motiveerimist ja diagnoosi saamise järgselt jälgimist. Äsja diagnoositud patsiendid tuleks suunata toitumisterapeuti juurde, et kliente dieedileminekul aidata. Äärmiselt soovitatav on tsöliaakiale spetsialiseerunud toitumisterapeutide olemasolu, kes hindaksid patsiendi võimalikku toitainete puudust nii ravi alguses kui tulevikus ning nõustaksid neid range gluteenivaba dieedi osas ja gluteenivabade tervislike alternatiivide leidmisel. Gluteenivaba dieedi mittejärgimine seondub tervisenäitajate halvenemisega. (46)

Malabsorptsiooni sündroomi korral vajab klient haiglaravi ja kliinilise toitumise teenust.

Spetsiaalse koolituse saanud toitumisterapeut tegeleb kõikide soovimatute reaktsioonidega toidust.

Toitumisterapeut peab olema saanud spetsiaalse väljaõppe, et osata eristada toidust tingitud soovimatuid reaktsioone, teha koostööd vastava eriala arstidega ja vajadusel määrata kliendile välistamisdieeti.

3.3.10 ERINEVAD VÄLISTAMISDIEEDID

Välistamisdieetide alla liigituvad peale eelmises punktis kirjeldatud erinevad populaarsed teatud toitainete puudusega dieetid või teatud toiduaineid või -grupe välistavad dieetid: veganlus, vegetaarne toitumine, paleotoitumine, meditsiinimeediumi dieet, ketogeenne dieet kaalulangetamiseks jt.

Nimetatud **välistamisdieete** peavad inimesed enamasti enda algatusel. Eesti toitumis- ja liikumissoovitustes nimetatakse seda enesepiiratud tootumiseks.

Ameerika Dietoloogia Assotsiatsiooni seisukoht on, et asjatundlikult kavandatud taimetoidudieedid, sh vegandieedid (ehk täistaimetoitlus) on tervislikud, sisaldavad piisavalt vajalikke toitaineid ning võivad aidata kaasa teatud haiguste ennetamisele ja ravimisele. Hästi planeeritud taimetoidudieedid on sobilikud inimestele kõigis eluetappides, sealhulgas raseduse ja imetamise ajal, imiku-, väikelapse- ja noorukieas ning sportlastele. (48)

Kuigi Eesti toitumis- ja liikumissoovitused ei hõlma vegantootumist, on paljud riigid (nt Soome, Suurbritannia, USA, Kanada, Hispaania, Austraalia jt) andnud välja veganitootumise juhiseid, mis aitavad vältida toitainetepuudust.

2018. aastal veganseltsi poolt tellitud küsitlusest selgus, et 3,2% Eesti noortest vanuses 15-24- eluaastat on veganid ehk täistaimetoitlased. Veganite osakaal selles vanuserühmas on enam kui viis korda kõrgem veganite arvust kogu Eesti elanikkonnas (0,6%). 1,2% Eesti elanikkonnast peab end taimetoitlaseks. See näitaja on samuti kõige kõrgem 15-24- aastaste noorte seas: 3,6%. (49)

Toitumisnõustaja ja -terapeudi pädevusse kuulub selliste isikute nõustamine, kes on välistanud menüüst mingil põhjusel olulised toiduained või toitained. Toitumisnõustaja ja -terapeut oskavad asendada välistatud toiduained samaväärsetega ning anda menüü toitaineterikkamaks muutmiseks toitumissoovitusi ning toitaineid menüüs tasakaalustada.

3.3.11 KETOGEENNE DIEET EPILEPSIA KORRAL

Epilepsia on sageli esinev krooniline neuroloogiline haigus, mis võib avalduda erinevate epileptiliste hoogudena. Haiguse erinevad vormid esinevad kuni 1% populatsioonist, kõikides vanusegruppides. Eestis oli 2009. aastal hinnanguliselt 6300 epilepsiaga inimest ja aastas lisandus ligikaudu 560 uut haigusjuhtu. Lastel esines epilepsiat 45 korral 100 000 inimaasta kohta. (50)

Eestis aastatel 2009-2011 kogutud andmetest ilmnes varasemate uuringutega võrreldes ligi 2 korda suurem lapseea epilepsia levimus – 86.3 juhtumit 100 000 inimaasta kohta.

Eestis kasutatakse epilepsia puhul peamiselt medikamentooset ravi. Kui esimene ravim osutub ebaefektiivseks, ennustab see väga tõenäoliselt ravimresistentse epilepsia diagnoosi. Epileptilised hood saavutavad remissiooni umbes 2/3-l haigetest. Üle pooltel haigetest saabub remissioon 2 aasta jooksul epilepsia diagnoosimisest. Sellest ajapiirist edasi saavad vaid vähesed patsiendid täiesti hoovabaks. Epilepsiahaigete suremus on üldrahvastikuga võrreldes 2–3 korda suurem. (51)

Punktis 4 esitame tõendus põhise lühiülevaate ketogeense dieedi jt dieetide kasutamisest epilepsia korral.

Dieedi juhendamine ravile allumatu epilepsia korral vajab spetsiaalset väljaõpet.

4. Tervishoiuteenuse tõenduspõhisus

4.1.1 TOITUMISTERAAPIA KARDIOVASKULAARSETE HÄIRETE JA DIABEEDI KORRAL

4.1.1.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus

Erinevatest andmebaasidest (Pubmed, Wiley Online Library) otsiti uurimusi, milles on uuritud kardiovaskulaarsete häirete (s.h metaboolse seisundi) ja diabeedi ennetuses ning ravis rakendatavate toitumissoovituste mõju nimetatud haiguste riskifaktoritele ja toitumisteraapia kui sekkumismeetodi mõju nimetatud haigustega tegelemisel. Samuti püüti leida tõendeid erinevate toidukvaliteedi indekse (nt HEAI, AHEI, DASH jt) ja südame-veresoonkonna haiguste, diabeedi ning vähktõve vaheliste seoste kohta.

Toitumisteraapia kui sekkumismeetodi efektiivsust ja kulutõhusust kardiovaskulaarsete haiguste või diabeedi puhul on hakatud uurima alles hiljuti ja on leitud, et toitumisteraapia, olles efektiivne ja kulutõhus, on kaasaegse kvaliteetse diabeediravi üks osa ning peaks olema integreeritud diabeedi meditsiinilisse ravisse. (52)

Mitchell et al (2017), uurides dietoloogi konsultatsioonide efektiivsust, toob 26 randomiseeritud kontrollitud uuringule (RKU, ingl. k *randomised controlled trial* ehk RCT) tuginedes välja, et esmatasandi meditsiinisüsteemis läbi viidud dietoloogi nõustamised rõhuga täisealiste patsientide toitumise muutmisele on efektiivsed diabeedi korral (paranevad veresuhkrutaseme ja glükeeritud Hgb väärtused) ja kehakaalu langetamisel (positiivsed muutused kehakaalus ja vööümbermõõdus). (53)

2019. aastal avaldatud 10 RKU-l baseerivas süstemaatilises ülevaates ja meta-analüüsis võrreldi ühekordset dietoloogi nõustamist olukorraga, kus nõustamist ei tehtud või teostati tavapäraseid või miinimumnõuetele vastavaid raviprotseduure perearsti või -õe poolt. Leiti, et isegi ühekordne dietoloogi nõustamine kõrge südamehaiguste riskiga patsientide puhul on märkimisväärselt efektiivsem vere triglütseriidide taseme langetamisel ja vähemalt sama tõhus kogu- ja LDL-kolesterooli langetamisel kui võrdlustoimingud. Siinkohal tuleb rõhutada, et analüüsi kaasatud uuringute puhul toimus ühekordne dietoloogi nõustamine ning ei uuritud vastavate tervisenäitajate muutusi korduvate ja järjepidevate dietoloogi nõustamiste puhul. (54)

ETTA toitumisteraapia juhised kardiometaboolse tervise toetamiseks baseeruvad tänapäevastel teadusuuringutel ning on koostatud toitumise kvaliteeti hindavate skaalade kõrgeimate skooride baasil (MeDiet, HEI-2015, AHEI, DASH, DQI) rõhutades lisaks madalama põletikulisuse mõjuga toiduainete tarbimist. (12) ETTA toitumissoovitused täiskasvanule haigusi ennetavaks toitumiseks peavad oluliseks taimetoidu suurt osakaalu ja soovivad taimetoidurikast toitumist, samas ei välista ka loomset päritolu toite.

Ameerika Südameassotsiatsiooni 2021. aasta teaduslik konstantteering südame-veresoonkonna tervise parandamiseks toitumise abil väidab, et kehva kvaliteediga toitumine on tugevalt seotud kardiovaskulaarsesse haigusesse haigestumise ja suremuse suurenenud riskiga. See teaduslik avaldus rõhutab toitumismustri olulisust, mitte üksikuid toiduaineid või toitaineid, samuti rõhutab toitumise kriitilist tähtsust varases elueas.

Tõenduspõhine toitumismuster kardiovaskulaarse tervise edendamiseks sisaldab: (1) tervisliku kaalu säilitamiseks vajalikku kaloraaži; (2) rohkelt erinevate puu- ja köögiviljade söömist; (3) täisteratoodete valimist; (4) tervislike valguallikate valimist (enamasti taimne valk; regulaarne kala ja mereandide tarbimine; madala rasvasisaldusega või rasvavabade piimatoodete tarbimine; kui liha või linnuliha soovitakse, siis lahja ja mittetöödeldud liha); (5) pigem taimsete kui troopiliste õlide ja osaliselt hüdrogeenitud rasvade tarbimine; (6) minimaalselt töödeldud toiduainete tarbimine ultra-töödeldud toiduainete asemel; (7) karastusjookide ja lisatud suhkruga toitumise tarbimise minimeerimine; (8) vähese soolaga või soolata toidu valimine või valmistamine; (9) alkoholi tarbimisega mittealustamine kui alkoholi ei tarbita ja tarbimise piiramine, kui tarbitakse; (10) antud juhise järgimine igal pool, kus toitu valmistatakse või tarbitakse.

Südame tervisele kasulikud toitumismustrid on järgmised: Vahemerestilis toitumine, *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)* stiilis toitumine, *Healthy-US* stiilis ja tervislik vegetaarne toitumine. Uuringud toitumismustrite kohta kolmest suurest USA täiskasvanud isikute kohordist leidsid 14% - 28% madalama suremuse südame-veresoonkonna haigustesse nendel, kelle toitumine oli rohkem sarnane nimetatud toitumismustritele. Teiste populaarsete dieetide kohta nagu ketogeenne dieet ja vahelduv paastumine ei ole piisavalt teaduslikku tõendust südame-veresoonkonna tervisega seoses. (55)

Taimetoidurikka toitumise tõenduseks valiti välja tõenduspõhistel alustel koostatud ülevaade, mis demonstreerib taimetoidurikkaste dieetide kardiometaboolset tervisekasu.

Kahleova H, Susan Levin S, Barnard N. Cardio-Metabolic Benefits of Plant-Based Diets. *Nutrients*, 2017, Aug;9(8): 848. (56)

4.1.1.2 Tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel

<p>4.1.1.2.1 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>Taimetoidurikkale dieedile keskenduvad süstemaatilised ülevaadet ja meta-analüüsid, eelistatult juhuvalikuga kliinilistel uuringutel põhinevad. Leiud vaatluslikest uuringutest lisati toetava tõendina. Artikli kirjutamisel vaadati läbi 121 teadusartiklit, mis tõendavad taimetoidurikkaste dieetide kardiometaboolset tervisekasu.</p>
--	--

<p>4.1.1.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/teenuse kirjeldus</p>	<p>Taimetoidupõhised dieedid, sh lakto-ovo-vegetaarsed (sisaldavad piimatooteid ja/või muna) ja vegandieedid (täielikult taimsed) ning dieedid, mis välistavad lihatooteid. Selliste dieetide tervisekasu kardiometaboolsele tervisele tuleneb tõenäoliselt väiksemast kaloraažist, suuremast kiudainete, mono- ja polüküllastumata rasvhapete, taimsete valkude ja steroolide, antioksidantide ja mikrotoitainete tarbimisest ning väiksemast küllastunud rasva ja kolesterooli tarbimisest.</p>
---	--

<p>4.1.1.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus</p>	
--	--

<p>4.1.1.2.4 Uuringu pikkus</p>	
---------------------------------	--

<p>4.1.1.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i></p>	<p>Valdavalt või üksnes taimetoidupõhine dieet on seotud madala üldise suremusega ja rasvumise, II tüüpi diabeedi ning südame koronaarhaiguse vähenenud riskiga. Südamehaiguste puhul tuuakse välja nende esinemissageduse üleüldine vähenemine, s.h südame isheemiatõve ja tserebrovaskulaarse haiguse riski alanemine. Vegetaar- või vegandieedid on efektiivsed viisid suurendamiseks toitainete tarbimist.</p>
---	--

<p>4.1.1.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus</p>	<p>Taimetoidupõhiste dieetide kasutamist südame- ja veresoonkonna haiguste ennetusvahendi ja ravina peaks soovitama läbi toitumisnõuannete ja -soovituste. Tõendid viitavad, et taimetoidupõhised dieedid võivad südameisheemia riski vähendada kuni 40% ning peaaegu veresoonkonna haiguste riski kuni 29%. Need dieedid</p>
--	--

	vähendavad ka ohtu haigestuda metaboolsesse sündroomi ja II tüüpi diabeeti umbes poole võrra. Korralikult planeeritud taimsed dieedid on tervistavad, efektiivsed kehakaalu ja veresuhkru kontrollimisel ning pakuvad metaboolset ning kardiovaskulaarset kasu, kaasa arvatud ateroskleroosi tagasipööramine ja verelipiiditaseme ning vererõhu langused.
4.1.1.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	
4.1.1.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	
Tervishoiuteenuse tõenduspõhisus	
4.1.2 TOITUMISTERAAPIA METABOOLSE SEISUNDI KORRAL	
4.1.2.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus Vaadati läbi erinevatest andmebaasidest (Pubmed, ScienceDirect, Tandfonline, MDPI, PLOS) leitud teadusuuringud, mis seondusid kehakaalu langetavate dieetide, rasvumise ennetamise ja erinevate toitumisviiside/dieetide efektiivsusega nii kehakaalu langetamise kui südame-veresoonkonna tervise seoses. Vaadeldi erinevaid dieete (madala kaloraažiga dieedid, tervislik tasakaalus toitumine, sh Vahemeredieet, kõrge valgu- ja kõrge rasvasisaldusega dieedid) kaalulangetamise ja tervislikkuse seisukohast. Tõenduspõhise kaalulangetamise toitumisteraapia juhise koostamise käigus leiti allpool kirjeldatud uuring toitumisteraapia rakendamise kohta metaboolse sündroomiga seotud seisundite puhul. Uuringus leiti, et intensiivse elustiili muutmise programmi rakendamine (ingl. k <i>intensive lifestyle modification programme</i> ehk ILMP sekkumine) on kliiniliselt oluline võrreldes allpool olevas artiklis viidatud teiste sekkumistega metaboolse sündroomi vähendamiseks. ILMP hõlmas lisaks kõigile uuringus osalevatele inimestele väljastatud kirjalikele juhisele ja toitumisteemalistele seminaridele individuaalset toitumisalast nõustamist rõhuasetusega kiudainete osakaalu suurendamisele ja rasvade osakaalu viimiseni alla 30% kogu energiatarbimisest, juhiseid kehaliseks aktiivsuseks (s.h sammulugejaga varustamine ja soovitus selle kasutamiseks), vitamiin D tarbimise alast nõustamist ja personaalset jälgimist 3-kuuliste vahedega kogu uuringu perioodi jooksul. (57) Konsensuslik raport (2019) toitumisteraapia rakendamise kohta diabeediga ja prediabeediga isikutele väidab, et on olemas mahukas tõendus sellele, et prediabeediga isikud peaksid saama kaasatud intensiivsesse käitumusliku elustiilisekkumise programmi ja saama individualiseeritud meditsiinilist toitumisteraapiat registreeritud toitumisspetsialisti poolt , et saavutada järgmisi eesmärke: parandada söömisharjumusi, suurendada mõõduka intensiivsusega kehalist koormust vähemasti 150 minutini nädalas ja saavutada ning säilitada 7–10% kaalulangust algsest kehakaalust, kui seda on tarvis. Intensiivsemad sekkumiskavad on efektiivsemad diabeedi esinemissageduse ja kardiovaskulaarse haiguse riskifaktorite vähendamisel. Mõlemad, nii intensiivsed elustiilisekkumised kui individualiseeritud toitumisteraapia, on prediabeedi korral kulutõhusad. (52)	
Alfawaz HA et al. Effects of Different Dietary and Lifestyle Modification Therapies on Metabolic Syndrome in Prediabetic Arab Patients: A 12-Month Longitudinal Study. <i>Nutrients</i> , 2018, Mar;10(3): 383. (57)	

4.1.2.2 Tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel	
4.1.2.2.1 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>	294 prediabeediga saudiaraablast (tühja kõhu glükoos 5.6–6.9 mmol/L) jagati algselt juhuvaliku alusel 3 gruppi, nendest 263 läbisid 6-kuulise ja 237 12-kuulise programmi.
4.1.2.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/teenuse kirjeldus	Sekkumisgrupis: Intensiivne elustiili muutmise programm (<i>intensive lifestyle modification programme (ILMP</i> – range elustiili muutus nii toitumise kui füüsilise koormuse osas)
4.1.2.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Võrdlusgrupid: - Üldised standardsed elustiili soovitused (<i>general advice (GA)</i> meedikute poolt - GA + metformin (GA + Met)
4.1.2.2.4 Uuringu pikkus	6 kuud ja/või 12 kuud
4.1.2.2.5 Esmase tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Täismetaboolset sündroomi ja tema komponente mõõdeti nii uuringu alguses, 6 kuu pärast kui 12 kuu pärast.
4.1.2.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Intensiivse elustiili muutmise programm ehk ILMP sekkumine on kliiniliselt oluline võrreldes teiste sekkumistega metaboolse sündroomi vähendamiseks kõrgeenenud tühja kõhu glükoositasemega täiskasvanute seas. Kuigi ravimiga saavutati sarnaseid tulemusi, võib elustiili sekkumist pidada paremaks, sest elustiili muutused mõjutavad nii metaboolsest sündroomi tervikuna kui ka selle komponente iseseisvalt, samas kui ravimi toime oli piiratud kaalulanguse ja hüperglükeemia vähendamisega. TULEMUSED: Täis-metaboolne sündroom (Täis-MetS) vähenes (ILMP – grupis 26% ($p < 0,001$); Täis-MetS vähenes GA + Met grupis 22.4% ($p=0.01$) Täis- MetS vähenes GA grupis 8.2% ($p=0.28$) Märkimisväärselt vähenes MetS komponentide arv ILMP ja GA + Met (keskmise muutus 0.81, $p < 0.001$ ja 0.35, $p = 0.05$, vastavalt). Gruppidevaheline võrdlus leidis kliiniliselt märkimisväärselt vähenemise MetS komponentides just ILMP grupis (-0.58 (-0.88–0.28), $p < 0.001$).
4.1.2.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	
4.1.2.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	

Tervishoiuteenuse tõenduspõhisus

4.1.3 MADALA FODMAP DIEEDI EFEKTIIVSUS SEEDETRAKTI FUNKTSIONAALSETE HÄIRETE KORRAL

4.1.3.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus

Uuringu otsimisel keskenduti soole ärritussündroomile (IBS), mis on üks sagedasemaid seedeelundite talitlushäireid, ning selle võimalikele toitumuslike sekkumiste efektiivsusele. Antud artikkel valiti, kuna see on esimene uuring, mis uurib põhjalikult madala FODMAP sisaldusega dieedi pikaajalist mõju (enamuse uuringuid uurib vaid lühiajalist mõju ega arvesta toitumise muutmist pärast kõrge FODMAP sisaldusega toitumise tagasi võtmist). Teiseks põhjuseks on asjaolu, et madala FODMAP dieedi asjatundmatu ja pikaajaline järgimine võib olla toitaineliselt puudulik (nt kaltsiumi sisaldus). Antud uuringus juhendati osalejaid kahel korral toitumuslikult ning uuriti toitainete kättesaamist muudetud FODMAP dieedi grupis ja tavapärasele toitumisele tagasi läinud inimeste grupis.

O'Keeffe M et al. Long-term impact of the low-FODMAP diet on gastrointestinal symptoms, dietary intake, patient acceptability, and healthcare utilization in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology & Motility*, 2018, Jan;30(1): e13154. (58)

4.1.3.2 Tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüside alusel

4.1.3.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes

Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.

103 patsienti analüüsiti pikaajalises uuringus (7-19 kuud) (29 esmastasandi ja 74 sekundaarse tervishoiutasandi patsienti). Esialgu oli demograafiline jaotus gruppide vahel sarnane, välja arvatud sugu ja vanus. Märkimisväärselt vähem oli esmatasandil mehi (3%) võrreldes naistega (25%). Sekundaarselt tervishoiutasandilt oli mehi 23% ja naisi 49%. Sekundaarse tasandi patsiendid olid märkimisväärselt nooremad (45.3 ± 15 aastat vs esmatasandil 56.6 ± 12 aastat; $P < .001$). Uuringu alguses oli 20-1 patsiendil IBS-C, 39 patsiendil IBS-D, 21 patsiendil IBS-M ja 23 patseindil IBS-U.

4.1.3.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/teenuse kirjeldus

Soole ärritussündroomi (IBS) korral kasutatakse sageli madala FODMAP sisaldusega dieeti. (FODMAP rikkad toidud on fermenteeritavaid oligosahhariide, disahhariide, monosahhariide ja polüoole sisaldavad toidud). Uuring hindab madala FODMAP sisaldusega dieedi pikaajalist efektiivsust pärast FODMAPide tagasitoomist dieeti IBS patsientidel. Kõikidele patsientidele määrati uuringu alguses madala FODMAP sisaldusega dieet.

4.1.3.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus

Võrreldi seedetrakti sümptomeid lähtesisel, pärast lühiajalist kõrge FODMAP sisaldusega toitumise piiramist ja pikaajaliselt pärast FODMAPide taas menüüsse toomist. Viimasel juhul hinnati ka toidu tarbimist, toiduga seotud elukvaliteeti ja tervishoiuteenuse kasutamist.

4.1.3.2.4 Uuringu pikkus

Uuringu pikkus oli 7 - 19 kuud. Andmed koguti kolmel ajapunktil: uuringu alguses, 6 nädalat pärast madala FODMAP sisaldusega dieedi algust ja 6-18 kuud pärast madala FODMAP sisaldusega dieedi muutmist

	kohandatud FODMAP sisaldusega dieediks või tavatoidule naasmist.
4.1.3.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Madala FODMAP sisaldusega dieedi mõju sümptomite vähenemisele mõõdeti uuringu alguses, 6 nädala möödudes ja 6-18 kuu möödudes pärast FODMAP dieedi kohandamist või tavatoidule naasmist.
4.1.3.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	<p>Lähteseisul teatasid 12 patsienti rahuldavat sümptomite paranemist, see arv tõusis 63 (61%) patsiendini lühiajalises järeluuringus (FODMAP piiramine) ja 59 (57%) patsiendini pikaajalises järeluuringus (P=.003). 63 patsiendist 44 (70%) säilitasid rahuldava sümptomite paranemise pikaajaliselt. Patsiendid teatasid individuaalsete sümptomite olemasolu märkimisväärset paranemist aja jooksul.</p> <p>Täpsemalt kõhuvalu, puhituste ning gaaside olemasolu kinnitasid alguses 60% patsientidest ning need vähenesid vähemalt kolmandikul pikaajalise uuringu käigus.</p> <p>Märkimisväärset vähenes ebanormaalset roojamistihedust (lähteseisul 21%, mõlemas järeluuringus 7%; P<.001) ja ebanormaalset väljaheite konsistentsi (lähteseisul 65%, lühiajalises järeluuringus 43%; pikaajalises järeluuringus 42%; P=.001) raporteerinud patsientide hulk.</p> <p>Kokkuvõte tulemustest</p> <p>Individuaalsete sümptomite tõsidus vähenes nii lühikui pikaajalises järeluuringus. Märkimisväärset vähenesid kõhuvalu, puhitused, gaasid, mittetäielik soolte tühjenemine, letargia.</p> <p>Madala FODMAP sisaldusega dieedi efektiivsust IBS sümptomite vähendamisel on näidanud ka mitmed teised uuringud, näiteks süstemaatiline ülevaade ja metanalüüs. (59)</p> <p>Lisaks on leitud madala FODMAP toitudega dieedil olevat kasu üleüldiste IBS, aga ka põletikulise soolehaiguse funktsionaalsete sümptomite märkimisväärses paranemises. (60)</p>
4.1.3.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	Madala FODMAP dieedi mõju toitumusele (toitainete kättesaamisele toidust) ja elukvaliteedile mõõdeti uuringu alguses, 6 nädala möödudes ja 6-18 kuu möödudes pärast FODMAP dieedi kohandamist või tavatoidule naasmist.
4.1.3.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	84 (82%) patsienti jätkasid kohandatud FODMAP dieediga, samas kui 19 (18%) naasesid tavapärasele dieedile. Gruppide vahel polnud pikaajaliselt märkimisväärsed erinevusi energia ja toitainete kättesaamises, v.a folaat ja vitamiin A, mis olid mõlemad kõrgemad kohandatud FODMAP grupis võrrelduna tavapärase toidu grupiga. Vähemalt 95%

	<p>patsientidest täitsid vajalikud toitumuslikud nõuded energia ja enamuse toitainete osas. Üldine süsivesikute ja kaltsiumi saamine (varasemates uuringutes on leitud, et nende saamine on lühiajalises madala FODMAP sisaldusega dieedis madalam võrrelduna kontrollgrupiga) ei olnud selles uuringus kohandatud FODMAP dieedi ja tavapärase dieedi gruppides erinev (kokku süsivesikuid: 250±94.4 g/päevas vs 252±95.5 g/päevas, P=.925; kaltsium: 960±608 mg/päevas vs 1168±695 mg/päevas, P=.230, vastavalt). 72 (86%) patsienti kohandatud FODMAP grupis märkis, et nende toitumine on kallim kui enne dieedile minekut (sama mainis vaid 8 (42%) patsienti tavapärase toidu grupist (P<.001)). Kohandatud FODMAP grupp teavitas rohkem, et väljas (restoranis) on süüa keerukam (66[79%] vs 11 [58%] tavapärase toidu grupist P=.013), keerukam on söömine ka perega ja sõprade juures (61 [72%] vs 9 [48%] P=.009), ning reisidel (63 [76%] vs 9 [48%] P=.014).</p>
--	--

Tervishoiuteenuse tõenduspõhisus

4.1.4 KETOGEENNE DIEET EPILEPSIA KORRAL

4.1.4.1 Teaduskirjanduse otsingu kirjeldus

Uuringuid otsiti Google Scholar otsingumootoriga märksõnade “*epilepsy ketogenic diet review*” järgi. Valdav enamus leitud uuringutest käsitles ketogeenset dieeti lapsea epilepsia ravis.

Ketogeensete dieetide omapärade tõttu on tavapäraseid meditsiinilistele uuringutele seatavaid kriteeriumeid raske täita, seepärast ei leidu sel teemal näiteks juhuvalikuga pimeuuringuid. (61,62) Metaanalüüsides tuuakse siiski välja mõned juhuvalikuga ja kontrollgrupiga uuringud, mille põhjal vähemalt pooltel patsientidest vähenes hoogude sagedus ja raskus oluliselt. Vähemalt kolmandikul patsientidest vähenes hoogude sagedus vähemalt 50%. (61,63)

Ketogeenset dieeti on refraktoorse epilepsia raviks kasutatud juba alates 1920. Viimasel paaril dekaadil on huviorbiiti sattunud ka teised vähem ranged dieetid nagu modifitseeritud Atkinsi ja madala glükeemilise indeksiga dieetid. Ka neid dieete võib pidada efektiivseteks – dieedi valik peaks olema individualiseeritud. (16)

Alljärgnevalt käsitletakse lähemalt kõige põhjalikumalt leitud juhuvalikuga kontrollitud uuringut **Neal EG et al. The ketogenic diet for the treatment of childhood epilepsy: a randomised controlled trial. *The Lancet Neurology*, 2008, Jun;7(6): 500-506.** (64)

4.1.4.2 Tervishoiuteenuse tõenduspõhisuse andmed ravi tulemuslikkuse kohta kliiniliste uuringute ja metaanalüüsides alusel

4.1.4.2.1 Uuringu sihtgrupp ja uuritavate arv uuringugruppide lõikes
Märkida uuringusse kaasatud isikute arv uuringugrupi lõikes ning nende lühiseloostus, nt. vanus, sugu, eelnev ravi jm.

145 last vanuses 2 – 16 aastat, kellel oli epileptilisi hooge vähemalt kord päevas või üle 7 korra nädalas, kelle haigus ei olnud allunud vähemalt kahele epilepsiaavastasele ravimile ja kes polnud varem ketogeenset dieetil olnud.

4.1.4.2.2 Uuringu aluseks oleva ravi/teenuse kirjeldus

Testgrupil alustati ketogeenset dieeti kohe pärast uuringuga liitumist. Test- või kontrollgruppi kuulumist ei varjatud ühegi osapoole eest. Kolme kuu pärast

	võrreldi gruppide vahel epileptiliste hoogude sagedust ja selle muutumist.
4.1.4.2.3 Uuringus võrdlusena käsitletud ravi/teenuse kirjeldus	Kontrollgrupil viivitati dieedi alustamisega 3 kuud. Seni nende ravis mingeid muutusi ei tehtud.
4.1.4.2.4 Uuringu pikkus	Detsember 2001 – juuli 2006
4.1.4.2.5 Esmane tulemusnäitaja <i>Uuritava teenuse esmane mõõdetav tulemus /väljund</i>	Epileptiliste hoogude sageduse vähenemine
4.1.4.2.6 Esmase tulemusnäitaja tulemus	Testgrupis <i>vähenes</i> hoogude keskmine sagedus 38%, kontrollgrupis <i>suurenes</i> hoogude keskmine sagedus 37%. Hoogude vähenemise üle 90% saavutasid 7% lastest testgrupis ja mitte ükski kontrollgrupis. Hoogude vähenemise üle 50% saavutasid 38% lastest testgrupis ja 6% kontrollgrupis.
4.1.4.2.7 Teised tulemusnäitajad <i>Uuritava teenuse olulised teised tulemused, mida uuringus hinnati</i>	
4.1.4.2.8 Teiste tulemusnäitajate tulemused	

4.3 Tervishoiuteenuse tõendus põhise andmed ravi ohutuse kohta

Tervisliku haigusi ennetava toitainete mõttes tasakaalus toitumise rakendamine ei too kaasa tõsiseid kõrvaltoimeid.

Toitumisterapeutide kogemused viitavad sellistele kõrvaltoimetele:

- eelnevalt kiudainete vaesusel dieedil olnutel tuleb kiudaineterikas toitumist, samuti kaunvilju menüüsse lisada järk-järgult, et soolestiku mikrofloora nendega harjuks, sest see võib kaasa tuua seedehäireid, sh kõhulahtisust.
- seede- vm vaevused võivad tekkida, kui menüüsse soovitatakse uusi toiduaineid, mille suhtes on isikul allergia või – talumatus, mida ei ole varasemalt tuvastatud.

Tõsiste seedeelundkonna haigustega (põletikuline soolehaigus, ärritunud soole sündroom nt) ei ole alati soovitatav rakendada eespoolnimetatud taimetoidupõhiseid dieete, nende puhul ei pruugi sobida kiudaineterikas ja toortoidurikas toitumine, IBS puhul on tarvis sageli rakendada eespoolkirjeldatud FODMAP dieeti.

4.3.1. Kõrvaltoimete ja tüsistuste iseloomustus FODMAP dieedi rakendamisel

Kirjanduses on välja toodud võimalikku toitainete puuduse tekke riski, kui inimesed alustavad omal käel kõrge FODMAP sisaldusega toitude piiramist (ainult osaline dieedi nõuete täitmine, mistõttu ei pruugi dieet sümptomeid leevendada; oskamatus välja jäetud toite asendada madala FODMAP sisaldusega toitudega; hirm toidu ees) või kui dieeti on juhendanud spetsiaalse väljaõppeta spetsialist, mistõttu on ohtlik eelkõige ilma spetsialisti nõustamiseta rakendatav madala FODMAP sisaldusega toitumine. Inimene võib tunda ka ebamugavust kodust väljas söömisel. (58)
Lisaks on veel üks väga oluline põhjus, miks IBS (või teiste seedetrakti sümptomitega) patsient jõuaks spetsialisti juurde, asjaolu, et kõrge FODMAP toitude piiramine ei ole vajalik lahendus kõigile IBS patsientidele. (20)

Spetsialist oskab vajaliku toitumusliku sekkumise määrata, arvestades patsiendi/kliendi sümptomite tõsidust, toitumise- ja eluviisi ajalugu, kaasuvaid terviseprobleeme.

Probleemiks on ka madala FODMAP sisaldusega dieedi korral kiudainete kättesaamine, kuna paljud FODMAPid on kasulikuks toiduks jämesoole mikrobiootale. Sellel omakorda on positiivne toime mitmete haiguste riskide alandamisele (nt jämesoolevähk). *Staudacher et al 2019* andmetel on aga IBS-ga isikute kiudainete tarbimine enne madala FODMAP dieedile minekut võrreldav FODMAP dieedil tarbitavate kiudainete hulgaga. Üldine toitainete saamine toidust või toidu mitmekesisus saavutatakse tänu spetsiaalse väljaõppe saanud spetsialisti nõustamisele. (65)

Kõrvaltoime/ tüsistuse esinemissagedus	Kõrvaltoime/ tüsistuse nimetus
Väga sage ($\geq 1/10$)	Ei ole leitud
Sage ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$)	Ei ole leitud
Rasked kõrvaltoimed	Ei ole leitud
Võimalikud tüsistused	Ei ole leitud

4.3.2 Kõrvaltoimete ja tüsistuste ravi

Toitainete puudust ja dieedist tingitud kõrvalmõjusid oskab hinnata ja lahendada spetsiaalse väljaõppe saanud toitumisspetsialist. Eridieetide nõustamiseks (SCD, madala FODMAPi vm välistusdieet) peab toitumisterapeut olema läbinud lisakoolituse - spetsiaalse dieediga seotud väljaõppe (toitumisterapeuti kutsestandard ei sätesta seda kompetentsi ning puuduvad riiklikud toitumissoovitused arstide ravi- ja tegutsemisjuhistes).

4.3.1. Kõrvaltoimete ja tüsistuste iseloomustus ketogeense dieedi rakendamisel epilepsia korral

Kuna ülalmainitud üksikuuringus vaadeldi dieedi mõjusid vaid kolme kuu järel, siis järgneva info allikaks on *Kossoff et al. Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group, Epilepsia Open, 2018.* (66)

Kõrvaltoime/ tüsistuse esinemissagedus	Kõrvaltoime/ tüsistuse nimetus
Väga sage ($\geq 1/10$)	Kõhukinnisus, oksendamine, kõhuvalud, hüperlipideemia.
Sage ($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$)	Atsidoos, neerukivid, ajutine kasvu aeglustumine.
Rasked kõrvaltoimed	
Võimalikud tüsistused	

4.3.2 Kõrvaltoimete ja tüsistuste ravi

Gastrointestinaaltrakti vaevuseid (kõhukinnisus, oksendamine, kõhuvalu) on võimalik dieedi korrigeerimisega kergesti leevendada (näiteks kiudainete lisamisega, tarbitava vedeliku hulga suurendamisega, rasvade ja süsivesikute osakaalu korrigeerimisega jms).

Hüperlipideemia normaliseerub sageli aasta möödudes. Probleemi on võimalik leevendada dieedi korrigeerimisega (nt MCT õli ja oliiviõli ning oomega-3 rasvhapete osakaalu suurendamine, karnitiini lisamine dieediratsiooni ja küllastunud rasvhapete osakaalu vähendamine).

Atsidoosi saab leevendada ja neerukivide teket ära hoida suukaudsete tsitraatide lisamisega ning piisava hüdratsiooni tagamisega.

Dieedi lõpetamisel kasvuvaha eakaaslastega väheneb oluliselt (kasvavad järgi).

Tõsiste kõrvaltoimete risk on madal. Enamasti ei ole kõrvaltoimete tõttu tarvis dieeti katkestada.

Dieedi juhendamine vajab spetsiaalset väljaõpet.

4.4. Tervishoiuteenuse osutamise kogemus maailmapraktikas

Tänapäevane toitumisteadus on väga noor, esimene vitamiinid isoleeriti alles aastal 1926. Esimene pool 20. sajandist tegeldi mikrotoitainete avastamise ja nende puudulikkuse uurimisega haiguste puhul. Uuringud toitumise rollist krooniliste haiguste (nagu kardiovaskulaarsed haigused, diabeet, rasvumine ja vähk) puhul on alguse saanud eelmise sajandi viimastel dekaadidel ning eriti alles 21. sajandi alguses. Kaua aega on keskendunud toitainetele, nende puudusele, mitte niivõrd toidu kvaliteedile tervikuna. Hiljutised suunad toitumisteaduses on näidanud, **et toidud ja toitumismustrid, mitte niivõrd üksikud toitained on seotud eelpoolnimetatud haigustega.** (67)

Samamoodi nagu on arenenud toitumisteadus, on arenenud ka dietoloogia meditsiinisüsteemis. EFAD ehk Euroopa Dietoloogide Assotsiatsioonide Föderatsioon (*The European Federation of the Associations of Dietitians* (EFAD)) on dietoloogide üle-euroopaline ühendus, kuhu kuulub 28 riiki. See ühendus asutati 1978, mil oli olemas juba 10 dietoloogide assotsiatsiooni Euroopas. (68)

Eesti toitumisterapeudi kutsestandard on loodud spetsialistile, kelle tegevus vastab Euroopa riikides ja USAs töötavate **DIETOLOOGIDE INDIVIDUAALKONSULTATSIOONILE esmatasandi tervishoius.**

EFAD 27. üldkoosolekul 2016 vaadati üle **dietoloogi definitsioon:**

Dietoloog (*dietitian*) on Euroopas tunnustatud tervishoiu professionaal, kellel on haridus vähemalt bakalaureuse tasemel.

Kasutades tõenduspõhiseid lähenemisi, töötavad dietoloogid iseseisvalt, et toetada ja jõustada indiviide, perekondi, grupe ja rahvastikku toitainete mõttes adekvaatse, turvalise, maitsva ja jätkusuutliku toidu valimisel ja kasutamisel. Dietoloogid hindavad spetsiifilisi toitumuslikke vajadusi läbi elukaare ja panevad need soovitude ja /või teraapia keelde. Teraapia eesmärgiks võib olla tervise säilitamine või taastamine, terviseriskide vähendamine, samuti ebamugavuse leevendamine palliatiivses hoolduses. Tervishoiu valdkonnale lisaks aitavad dietoloogid valitsuse, tööstuse, hariduse ja uuringute tasandil töötades parendada toitumuslikku keskkonda ühiskondlikus mõttes.

Varasem rahvusvaheline kongress (*International Congress of Dietetic Associations* (ICDA)) defineeris **dietoloogide rolli:**

- dietoloog on isik, kellel on riiklikult tunnustatud toitumise ja dietoloogia haridus. Dietoloog kasutab toitumisteadust nii tervete kui haigete indiviidide toitumise parendamisel ja harimisel.
- dietoloogide tööpraktika ulatus on lai, nad võivad töötada erinevates keskkondades ja neil on lai valik erinevaid tööülesandeid. (69)

Euroopa dietoloogi akadeemilised ja praktiku standardid (*The European {Academic and Practitioner Standards for Dietetics}*) loodi EFAD poolt 2005. a, et kirjeldada **dietoloogi rolli:**

- dietoloogid on toitumise/dieedi eksperdid, kes töötavad erinevates toidu ja toitumisega seotud sektorites;
- dietoloogid töötavad kõikide elanikkonna gruppidega ennetavas rollis, juhendades tervislikke toiduvalikuid (kogukonna tervis, aktiivne ja tervislik vananemine nt);
- dietoloogid aitavad toime tulla akuutsete ja krooniliste haigustega läbi toitumise muutmise;
- dietoloogidel on roll toitlustamise ja tervisliku toitumise poliitikas (rahva tervis ja riskide vähendamine);
- dietoloogil on roll toitlustusteenuse korraldamises ja toiduainetetööstuses: ohutu, jätkusuutlik ja toitainerikas toit. (70)

Euroopas töötavad dietoloogid kolmes peamises valdkonnas, erinedes riigiti:

1. **rahvatervise ehk kogukonna dietoloog:** dietoloog on otseselt haaratud tervise edendamisse ja poliitika formuleerimisse, mis tagab indiviidide ja elanikkonna gruppide toiduvalikute parnemise;
2. **kliiniline dietoloog:** dietoloog, kes vastutab kliiniliselt väljatöötatud toitumisplaani elluviimise eest nii planeerimise, koolitamise, jälgimise kui hindamise faasis, et taastada klient/patsient funktsionaalsesse toitumuslikku tervisesse. Kliiniline dietoloog võib töötada nii esmastasandi tervishoius kui institutsionaalselt (haiglas);
3. **toitlustusteenuse dietoloog:** dietoloog, kes fokusseerub ja töötab peamiselt toitlustusteenuse korraldamises, vastutades toitaineliselt adekvaatse, kvaliteetse toidu pakkumise eest nii tervetele kui haigetele indiviididele või inimgruppidele nii institutsioonides kui kogukonnas. (70)

Suurbritannia kui ühe pikaage se dietoloogia kogemusega riigi näitel kirjeldame

DIETOLOOGI TÖÖ ISELOOMU JA KLIENDIGRUPPE (71)

Info pärineb Briti Dietoloogide Assotsiatsiooni kodulehelt (*British Dietetic Association (BDA)*).

Suurbritannias töötavad dietoloogid nii riiklikus tervishoius (NHS, *National Health Service*) kui erakliinikutes. Nad töötavad nii tervete kui haigete erinevates asutustes (toiduainetetööstuses, töökohtadel, *gateringis*, koolides, spordis ja ajakirjanduses). Tervishoius töötavad nad vaimse tervise edendamisel, õpiraskustega isikutega, kogukonnanahoolduses, akuuttravis ja rahvatervishoius. Sageli töötavad nad multidistsiplinaarse meeskonna liikmetena, et ravida keerulisi kliinilisi seisundeid nagu diabeet, toiduallergiad, krooniline väsimus, alatoitus, neerupuudulikkus ja soolestiku häired. Nad annavad soovitusi ja mõjutavad tervishoiupoliitikat riiklikust tasandist kuni kohalike kogukondade ja indiviidideni.

Millal pöörduda dietoloogi poole?

Klient võib olla suunatud perearsti/üldarsti poolt, aga ta võib pöörduda ise spetsiifiliste terviseprobleemide/meditsiiniliste probleemide või seisundite tõttu. Võib ka leida nn vabakutselise dietoloogi (erapraksises töötava dietoloogi).

Sihtgruppide näited, kellega dietoloog töötab üks-ühele nõustamises laiema tervishoiu meeskonna liikmena, et parendada klientide tervist ja heaolu:

- seede vaevustega kliendid;
- diagnoositud meditsiinilised seisundid nagu diabeet, kõrgvererõhktõbi, südame-veresoonkonna haigus, tsöliaakia, HIV jt;
- suukaudse, enteralse või parenteraalse toitumise vajadusega kliendid;
- spetsiaalsete toitumuslike vajadustega lapsed (nende hooldajad);
- kaalulangetamise sooviga kliendid, kes soovivad seda teha ohutul ja teadlikul/mõistlikul moel;
- kaalu tõstmise vajadusega kliendid pärast lühiajalist haigestumist või meditsiinilise seisundi tõttu;
- kaalu langetamise eesmärgil kirurgilist operatsiooni kaaluvad kliendid;
- sportlike tulemuste või üldise kehalise vormi parendamise sooviga kliendid (enamasti sporditoitumise spetsiaalsusega dietoloog või nutritsionist);
- rinnaga toitumise ja rasedusepuhuse toitumise osas nõuandeid vajavad kliendid;
- allergia või teatud toiduaine talumatusega kliendid;
- söömishäiretega kliendid;
- haigete hooldajad, kes soovivad saada usutavaid ja praktilisi nõuandeid, et saada hooldatavale/hooldatavatele sobivat toitumist/toitumiskava/dieeti.

Kuna dietoloogid töötavad individuaalselt klientidega nii NHS raames kui eraldiseisvatena (eraettevõtjatena), võivad nad töötada kus iganes on kokkupuude toidu ja toitumisega.

Dietoloogi nimetust võib UK-s kasutada, kui ollakse registreeritud dietoloog (Health & Care Professions Council (HCPC)).

Vt toitumisteraapia rakendamist maailmapraktikas ka 2021. aastal haigekassale esitatud taotlusest nr 1104: Toitumisterapeudi nõustamine pärilike haiguste korral eriarsti suunamisel.

RAVIJUHISED MAAILMAPRAKTIKAS

Kolm toitumisteraapia juhust:

1. Prediabeedi ja Diabeedi toitumisteraapia juhised 2019. *Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. Diabetes Care, 2019. (52)*
2. Söömishäirete juhised 2011: *American Dietetic Association: Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitians (Competent, Proficient, and Expert) in Disordered Eating and Eating Disorders (DE and ED). (35); Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. (36)*
3. Ameerika Südameassotsiatsiooni toitumisjuhised kardiovaskulaarse tervise parandamiseks: *Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. (55)*

Ravijuhised, milles sisalduvad konkreetsed toitumisteraapia soovitusel

World Gastroenterology organization, Celiac Disease Guideline, 2016 (72) ja European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. United European Gastroenterology Journal, 2019. (44)

Toitumissoovitusi on mitmetes ravijuhistes, kuid puuduvad konkreetsed toitumisterapeudi/dietoloogi töö kirjeldused:

- Bariaatrilise patsiendi käsitlus enne ja pärast kirurgilist sekkumist 2016. (5)
- Täiskasvanute kõrgvererõhktõve käsitlus esmatasandil 2019 (RJ-I/1.2-2019).
- 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. ACR Guideline for Management of Gout. (22)
- Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitlus 2017 ja Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend 2017. (14)

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. Statiinid kolesteroolitaseme langetamiseks.		Taimetoidurikaste dieetide toime on sarnane statiinravi tulemustega. (73)

2. Metformiin II tüüpi diabeedi ravis koos üldiste toitumissoovitustega.		Intensiivse elustiilimuutmise programmi tulemus on võrreldav metformiini ja üldiste tervisliku toitumise soovitude tulemustega. Juhuvalikuga kontrollitud pikaajaline uuring, kirjeldatud punktis 4. (57)
4. Bariaatriline operatsioon kaalulangetamise eesmärgil.		<p>Tervislikul kaalulangetaval toitumisel ei ole tüsistusi versus bariaatrilise operatsiooni sagedasemad tüsistused</p> <p><u>seedetrakti poolt</u>: püsivad seedetrakti kaebused, äge verejooks ja/või aneemia, mao-peensoole anastomoosi striktuur, besoaar ja maopaela libisemine, mao bändingupiirkonna erosioon ja <u>muud</u>: puusa ja lülisamba luutiheduse vähenemine aasta pärast bariaatrilist lõikust. (üheselt ei ole näidatud osteoporoosi ja luumurdude sagenemist).(5)</p> <p>Tervislik kaalulangetav toitumine toob kaasa tugeva tervisekasu ning väljastab toitainetepuuduse versus bariaatriline operatsioon, mis toob kaasa: vitamiinide ja mineraalainete omastatavuse vähenemise (B6, B12, kaltsium, D-vitamiin, raud ja folaadid, tsink) ning rauavaegusaneemia. (5)</p> <p>Toitumisterapeudi korduv kaalunõustamine on kokkuvõttes odavam kui ükskõik missuguse bariaatrilise operatsiooni hind, millele lisanduvad kulud seoses tüsistuste ja eluaegse toidulisandite tarbimisega.</p> <p><i>Ka pärast bariaatrilist operatsiooni on tarvis pidevat või pikaajalist toitumisenõustamist: toitumisteadlikkus väheneb aasta pärast operatsiooni ja regulaarne nõustamine seostub suurema kaalulanguse ja selle püsimisega. (5)</i></p>

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 soovitude aluseks oleva tõendus põhise tase
		Soovitused taotletava teenuse osas	
		Soovitused alternatiivse raviviisi osas	
Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitus, RJ-N/16.1-2017 Ravijuhendite nõukoda. 2017. (14)	2017	Parema ravitulemuse saavutamiseks nõustage ülekaalulisi kroonilise neeruhaigusega patsiente kaalu langetamisel, kasutades toitumisenõustamist vastavalt	Tugev soovitus.

		<p>kroonilise neeruhaiguse raskusastmele. Paremate ravitulemuste saavutamiseks rakendage kroonilise neeruhaigusega patsientide predialüüsi käsitluses multidistsiplinaarset lähenemist, mis on tervisenäitajate mõttes kasulik ning kulutõhus teraapia viis, mis hõlmab ka toitumisalast nõustamist ja koolitamist.</p>	
World Gastroenterology organization, Celiac Disease Guideline. (72)	2016	<p>Ideaalne oleks toitumisenõustamine iga 3-6 nädala järel kuni kliinilise paranemiseni, seejärel 1-2 korda aastas. Eriti oluline on see viljakas eas naiste ja rasedate puhul.</p> <p>Toitumisterapeudi roll on:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ hinnata kliendi toitumuslikku seisundit; ▪ identifitseerida makrotoitainete ja/või mikrotoitainete tarbimine, nende puudus ja/või liig; ▪ oluline on, et tsöliaakiahaige tarbiks hästi tasakaalustatud toitu, mis on vitamiinide, mineraalainete (sh kaltsiumi) ja kiudaineterikas; ▪ analüüsida söömisharjumusi ja võimalikke faktoreid, mis mõjutavad haigete toitumist; ▪ anda kliendile piisavalt informatsiooni ja aidata alustada gluteenivaba dieediga; ▪ õpetada kliendile tervislikku tasakaalustatud toitumist; ▪ jälgida ja hinnata dieedi vastavust nõuetele ja pakkuda vastavat jätkunõustamist. 	Gluteenivaba dieet on ainuke tsöliaakia ravi ja dieedist kinnipidamine mõjutab ravi tulemust.
European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. (44)	2019	<p>Tsöliaakiahaiguse ainuke ravi on gluteenivaba dieet, mis nõuab patsiendi harimist, motiveerimist ja diagnoosi saamise järgselt jälgimist. Äsja diagnoositud patsiendid tuleks suunata toitumisterapeudi juurde, et kliente dieedileminekul aidata. Äärmiselt soovitatav on</p>	<p>Patsiendid peavad järgima eluaeg gluteenivaba dieeti (<i>Tugev soovitus, kõrgel tasemel tõendus</i>).</p> <p>Patsiendid tuleks suunata tsöliaakia- ja gluteenivaba toitumise</p>

	tsöliaakiale spetsialiseerunud toitumisterapeutide olemasolu, kes hindaksid patsiendi võimalikku toitainetepuudust nii ravi alguses kui tulevikus ning nõustaksid neid range gluteenivaba dieedi osas ja gluteenivabade tervislike alternatiivide leidmisel. Gluteenivaba dieedi mittejärgimine seondub tervisenäitajate halvenemisega	alase väljaõppe saanud dietoloogi juurde (<i>Tugev soovitus, mõõdukas tõendus põhjus</i>). Äsja diagnoositud isikutel tuleks välja selgitada mikrotoitainete puudus (<i>Tugev soovitus, mõõdukas tõendus põhjus</i>). Patsientidele peaks soovitada suurema kiudainetesisaldusega toitumist, milles on täistera riisi, maisi, kartuleid ja rohkelt köögivilju (<i>Tugev soovitus, mõõdukas tõendus põhjus</i>).
--	--	---

5.3 Kokkuvõtte tõendus põhjususest võrreldes alternatiivsete tõendus põhiste raviviisidega

Esitada kokkuvõtvalt teenuse oodatavad lühi- ja pikaajalised tulemused tervisele. nt. surmajuhtumite vähenemine, haigestumisuhtude 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.

Kokkuvõtvalt – toitumisterapeuti eesmärgistatud, läbimõeldult kavandatud ja tõendus põhisele toitumisele infole tuginev kliendi/patsiendi individuaalseid vajadusi ja eripära arvesse võttev korduv nõustamine aitab ennetada mitmete haiguste riskifaktorite ilmumist või toob kaasa nende tegurite paranemise. Eelpool (vt punkt 5.1) toodud uurimustest lähtub, et elustiili muutused (s.h toitumis- ja liikumisharjumuste muutmine) annavad samaväärseid tulemusi tervisenäitajate paranemisel kui mitmed ravimid (nt statiinid, metformin) või meditsiinilised sekkumised (nt bariatriline kirurgia), kuid ilma ravimite puhul sageli esinevate negatiivsete kõrvaltoimeteta.

Statiinide puhul on sagedaseima kõrvaltoimena toodud välja müalgia, lihaskrambid, müosiit, müopaatia, neeru- ja maksakahjustused. (74)

Statiinid võivad soodustada ka diabeedi teket. (75)

Metformini puhul on negatiivsete kõrvaltoimetena nimetatud erinevaid seedevaevusi, kaalulangust, iiveldust, oksendamist, väsimust, söögiisu vähenemist, alaselja või küljevalu jms. (76). Nimetatud häireid tasakaalustatud organismi vajadustele vastava tervisliku toitumise puhul täheldatud pole.

Bariatrilise kirurgia eelistamine kaalulangetusmeetodina võrreldes toitumis- jt elustiiliharjumuste muutmisega tähendab lõikuse läbinud inimese jaoks elukestvat teatud toitainetepuuduse riski ja toidulisandite eluaegset tarbimist eelnimetatu vältimiseks. Samuti tuleb bariatrilise kirurgia puhul arvestada kirurgilisest sekkumisest tulenevate komplikatsioonidega, mis võivad olla ka eluohtlikud. (5)

Kehakaalu langetamine toitumisterapeuti abiga järgides tervislikku ja toitainete mõttes tasakaalus menüüd ei too kaasa ühtegi eelpool nimetatud negatiivset kõrvalmõju, kuid patsiendi

motiveerituse ja sihikindla tegutsemisega saavutatakse bariaatrilise kirurgiaga võrreldavad tulemused kehakaalu langetamisel. Samas on aga suur osa kliente, kes ei ole suutelised muutma oma menüüd toitumisterapeudi soovitudele vastavaks.

II tüüpi diabeedi haigestumise riski vähendamise puhul annab elustiilisekkumine (toitumisharjumuste muutmine koos füüsilise aktiivsuse tõstmisega) vähemalt sama häid tulemusi tervisenäitajate (nt glükoosi taluvuse paranemine) osas kui farmakoloogilised vahendid. Ravimite puhul rõhutatakse, et kuigi nad on tõhusad tegema seda, milleks nad loodud, kaasnevad iga ravimi tarbimisega kõrvalmõjud ja ravimi kasutamise tõhususe hindamisel tuleb ravimist saadav kasu kõrvutada tema kasutamisest tulenevate negatiivsete kõrvalmõjudega. II tüüpi diabeedi ennetuses või haiguse tekke pidurdamiseks kasutatavate ravimite kõrvalmõjudena on toodud välja seedetrakti vaevuseid, hüpotüümia ja maksanäitajate halvenemist. Toitumisharjumuste muutmine jt elustiili muutuste elluakendamine ei too kaasa negatiivseid kõrvalmõjusid ega tüsistusi vastupidiselt haiguse või seisundi raviks kasutatavatele medikamentidele. Diabeedi ennetuseks kasutatavaid ravimeid tuleb manustada kestvalt, sest ravi katkestamisel kaob nende toime. Seetõttu on ka väikseimgi kõrvalmõju olulise tähtsusega, sest jääb inimest saatma läbi elu. Ka elustiilisekkumiste puhul on olulisel kohal patsiendi pidev jõustamine, et tagada muutuste püsivus ja tagasilanguse ära hoidmine. (77)

Pikaajaline kaalulangus on seotud diabeediriski vähenemisega ja mõjub positiivselt kardiovaskulaarsele tervisele. (52)

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.

Toitumisteraapia teenuse osutamiseks on vajalik väike nõustamise kabinet, mida saab jagada teiste nõustajatega (psühholoogi, suitsetamisest loobumise vm nõustajaga), kui teraapiateenust ei pakuta igapäevaselt.

Toitumisteraapia esmane ja korduv seanss kestab 1 tund, v.a esmane ülekaalunõustamine, mis kestab 1,5 tundi.

Kui toitumisterapeut peab teostama enne nõustamist detailse menüü analüüsi või koostama täpse toitainetesisaldusega menüü kliendile nagu seda on tarvis pärilike haiguste korral nõustamiseks, on vajalik 1 tund lisatööd enne nõustamist.

Toitumisteraapia hõlmab kliendi toitumusliku seisundi hindamist (anamneesi kogumist ja kliendi menüü analüüsimist), kliendiga koos saavutatavate eesmärkide püstitamist, nõustamise plaani (kohtumiste arvu ja sisu) koostamist, toidumuutuste sisseviimise õpetamist (individuaalsed toitumis- ja toiduvalmistamissoovitused) ning saavutatud tulemuste hindamist. Samuti hõlmab toitumisteraapia kliendi motiveerimist, nõustaja enda tegevuse kriitilist hindamist, oma tegevuse dokumenteerimist ning meeskonnatööd teiste spetsialistide ja kliendivõrgustiku liikmetega. Toitumisterapeut võib suunata kliendi edasi loengutesse, kaalugruppi või tervisliku toitumise töötubadesse või vajadusel teise eriala spetsialisti juurde (psühholoog, perearst). Toitumisterapeut jagab kliendile vajadusel näidismenüüd ning toitumisjuhised või koostab kliendile individuaalse nn ravimenüü.

Spetsiaalse väljaõppe saanud toitumisterapeudid võivad pakkuda ka grupinõustamisi, töötube ja koolitusi, selleks vajatakse ruumi tugigruppide läbiviimiseks (kaalugrupid, tervisliku toitumise töötoad), mis on kuluefektiivsed toitumisteraapia meetodid (korraga saab informatsiooni jagada ja õpetada nt toiduvalmistamist või toiduainete valimist paljudele sama probleemiga isikutele). Neid saab kasutada, kui on tegemist ühesuguse terviseprobleemi ja eridieedi vajadusega isikutega.

Kuigi sellised rahvatervise tasandil teostatavad tegevused võivad olla efektiivsed ja kuluefektiivsemad kui individuaalne nõustamine (3), on väga oluline teha kättesaadavaks ka toitumisterapeudi individuaalkonsultatsioon:

- kuna tervislik toitumine hõlmab taimetoidu osakaalu suurendamist, näitavad toitumisenõustajate ja -terapeutide senised kogemused, et inimestel on vähe oskusi ja teadmisi taimsete toitute mitmekesiseks valmistamiseks. Toitumisterapeudi üks olulistest tööülesannetest (vt ka kutsestandard) on just toitumisharjumuste muutmine tervislikumaks.
- nagu on sõnaselgelt välja toodud diabeedi toitumisteraapia juhises, on toitumisenõustamises/-teraapias vaja läheneda individuaalselt, arvestades klientide eripärasid - ühtemoodi toitumised ja toitumisviisid ei sobi kõikidele. Toitumisenõustaja- ja -terapeudi kutsestandard rõhutab samuti kliendikeskust.

Seega, kui rahvatervise tasandil teostatavad toitumuslikud tegevused ei too individuaalselt tulemust, on näidustatud toitumisterapeudi vastuvõtule suunamine.

Osade klientide puhul on kindlasti tarvis meeskonda ka psühhoterapeute ja psühholooge, sest mõned probleemid (nt liigsöömine), millega toitumisterapeudi poole pööratakse, on sageli psühholoogilised. Kehalise aktiivsuse suurendamine ja õigete treeningmeetodite valimine vastavalt kliendile vajab meeskonda ka füsioterapeuti.

Toitumisteraapia visiitide arv

Soovitav on sissejuhatav nõustamine ning vastavalt vajadusele 2-3 kohtumist 1-4 nädalaste vahedega, et kontrollida soovitude mõistmist ja oskust neid järgida. Vajadusel ja teatud haiguste/seisundite korral on oluline kohtuda ka 4-6 kuu pärast, et tulemused kinnituksid ning vajadusel veel hiljem vastavalt näidustustele. Toitumisterapeut hindab jätkukohtumise vajadust ehk koostab toitumisteraapia plaani igale kliendile individuaalselt. Vajaduse määrab sageli ka klienti raviv arst.

Klient võib pöörduda ise toitumisterapeudi poole, aga teda võib ka suunata perearsti või eriarsti poolt järgmistel juhtudel:

Alatoitumise korral tõhustatud toitumise soovitamiseks ja menüü korrigeerimiseks vastavalt kliendi vajadustele.

Psüühikahäirete ja migreeni puhul, kui perearst, neuroloog või psühhiaater leiab kliendi toitumises puudujäkke.

Söömishäire ennetamiseks tervisliku toitumise soovitamiseks ja tervislikuks kaalulangetamiseks (kui klient langetab iseseisvalt kaalu kaloraazi liigse piiramisega).

Toiduallergia või -talumatuse kahtluse korral, tsöliaakiahaige dieedinõustamiseks või enesepiiratud toitumise korral piirangutega toitumise tasakaalustamiseks (soovitab toitainete mõttes samaväärseid toiduaineid menüüsse ja aitab vältida toitainetepuudust).

Tsöliaakiahaiguse korral paraneb dieedist kinnipidamine, kui toimub regulaarne jätkutegevus gastroenteroloogi ja spetsiaalse väljaõppe saanud toitumisterapeudi koostöös. Esimesel aastal

pärast diagnoosi saamist on soovitatav 3 toitumisterapeudi visiiti, edasiste visiitide vajaduse määrab gastroenteroloog, kes kontrollib soovitude järgimist. (44)

Südame-veresoonkonna haiguste ja diabeedi ennetamiseks või ravi osana

- südame-veresoonkonna haiguste ennetamiseks südame veresoonkonna haiguste suure riskiga tervele isikule või rasvunule, et haigestumist ära hoida (kui kliendil on normist väljas mõned olulised tervisenäitajad, kuid pole veel haiguse diagnoosi);
- südame-veresoonkonna haiguste algstaadiumis, metaboolse sündroomi olemasolul ja diabeedi olemasolul;
- väljakujunenud südame-veresoonkonna haiguse ja diabeedi korral.

Podagra puhul haiguspuhuste toitumissoovituste andmiseks võib esimene nõustamine toimuda ka haiglas enne väljakirjutamist, järgmised ambulatoorselt.

Ülekaalu ja rasvumise toitumisteraapia

Ülekaalu nõustamine: esmane nõustamine 1,5 tundi, korduvvisiidid 1 tund. Kolm visiiti kuuajaste vahedega, edasised kohtumised vastavalt vajadusele, soovitatavalt poole aasta ja aasta möödudes, et tagasilangusi ära hoida. Kliendile antakse kaasa nii toitumissoovitused kui näidismenüü.

Bariaatrilise kliendi nõustamine

- kaalunõustamiseks poole aasta jooksul enne bariaatrilist operatsiooni eesmärgiga saavutada tulemusi ilma kirurgilise sekkumiseta.
- toitumisenõustamiseks bariaatrilise operatsiooni eelselt kaalukirurgia keskuses või perearstikeskuses.
- operatsiooni järgselt toimuvad nõustamised enne haiglast väljakirjutamist kas arsti, kliinilise toitumise spetsialisti, bariaatriaõe või toitumisterapeudi poolt ning jätkuvad kindlate skeemide alusel vastavalt operatsiooni liigile kas arsti, bariaatriaõe või toitumisterapeudi poolt. Arst või õde hindavad toitumisterapeudi visiidi vajalikkust.

Eridieetide juhendamiseks (nt FODMAP) on oluline pakkuda 2 seansi dieedi alustamisel, kohtuda kliendiga üleminekuperioodil ning dieedi lõpetamisel. Oluline on aidata juurutada eridieeti, aidata klienti tavatoitumisele ülemineku alguses (kui hakatakse menüüsse võtma eelnevalt välistatud toiduaineid) ja tavadieedile üleminekul (et määrata kliendile sobiv toitumine). Kordade arvu määrab toitumisterapeut individuaalselt.

Toitumisteraapia interdistsiplinaarses meeskonnas

Järgmiste tervise seisundite toitumisteraapia toimub ravimeeskonnas vajades spetsiaalseid teraapiaplaane:

- *Anoreksia nervosa*;
- epilepsiapuhune ketogeenne dieet;
- pärilikud haigused;
- krooniline neeruhaigus;
- tsöliaakia;
- bariaatrilised operatsioonid.

Toitumisterapeut töötab interdistsiplinaarses meeskonnas spetsiaalsetes keskustes või osakondades. Visiitide vajadust ja toitumismuutuse tõhusust hindab isiku ravimeeskonna juht.

Toitumisterapeut võib eelneva meditsiinilise hariduse olemasolu ja vastava väljaõppe korral töötada ka kliinilise toitumise meeskonnas, pakkuades erinevaid toitumisravi teenuseid (suukaudne toitumisravi, enteraalne või parenteraalne toitmine) vastavalt selle teenuse näidustustele ja juhistele.

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>	Teenust võib osutada igas tervishoiuasutuses, aga ka erapraksises.
7.2 Kas tervishoiuteenust osutatakse ambulatoorselt, statsionaarselt, ja/või päevaravis/päevakirurgias? <i>Loetleda sobivad variandid.</i>	Teenust osutatakse peamiselt ambulatoorselt, kuid sarnast teenust võib osutada ka statsionaaris. Vastava väljaõppega toitumisterapeut töötab statsionaaris bariaatriliste, neerupuudulikkuse, söömishäirete, pärilike haiguste ja epilepsiaga patsientidega ravimeeskonnas. Toitumisterapeut võib haiglas tegelda väljakirjutamise eelselt menüüsoovituste andmisega enamuse eespoolkirjeldatud näidustuste korral: südame-veresoonkonna haigused, psüühikahäired jne.
7.3 Raviarve eriala <i>Nimetada, milliste erialade raviarvete peal antud teenus sisaldub lähtudes ravi rahastamise lepingust.</i>	Esmatasandi tervishoiu arengumudel (2015) pakutakse, et see teenus võiks olla eraldi tervishoiuteenus individualiseeritud ennetustegevuse nimetuse all.
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>	Et saada maksimaalset tulemust, peaks toimuma vähemalt kolm nõustamist/teraapiaseansi, vajadusel rohkem. Esimesel nõustamisel selgitatakse välja vajadus ning tehakse teraapiaplaan, antakse kliendile esimesed toitumisjuhised. Teisel nõustamisel vaadatakse üle kliendi poolt rakendatu, aidatakse korrigeerida mittemõistmisi ning antakse lisasoovitusi. Kolmandal nõustamisel korrigeeritakse menüüd ning kinnistatakse saavutatud tulemusi. Edaspidi võib olla vajalik üks kinnitav ja motiveeriv teraapia kvartalis 1 aasta jooksul, et ennetada tagasilangusi. Eridieetide puhul (nt FODMAP) on oluline kohtuda nii dieedi alustamisel, üleminekufaasi alguses kui tavatoitumisele üleminekul. Anoreksia, tsöliaakiahaiguse, neerupuudulikkuse, pärilike haigustega, bariaatriliste klientidega ning epilepsiapuhuse ketogeense dieedi juhendamisel töötab toitumisterapeut meeskonnas individuaalsete plaanide ja raviskeemide alusel. Pärilike haiguste korral on kindlasti vajalik põhjalik eeltöö ehk menüü analüüs.
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>	

Toitumisteraapia teenust osutav personal peab olema nii toitumisharidusega väljaõppe kui toitumisteraapia jätkukoolitusega kõrgharidusega toitumisspetsialist. Toitumishariduse baasharidus on vajalik selleks, et osata anda tervisliku tasakaalustatud toitumise soovitusi, kaalulangetamise soovitusi, koostada ja analüüsida menüüsid.

Toitumisterapeudil peab olema spetsiaalne väljaõpe ka sellisel juhul, kui tal on meditsiinialane baasharidus. Tervishoiutöötaja ei oma enamasti sellist väljaõpet, nagu seda on toitumisterapeudil ning meedikule vastuvõtu aeg on vaid maksimaalselt 30 min, mille jooksul ei ole võimalik teostada kutsestandardile vastavat kvaliteetset toitumisteraapiat.

Selleks, et juhendada madala FODMAP sisaldusega dieeti, FFD, ketogeenset vm eridieeti ning töötada anoreksiaga või selliste terviseprobleemidega patsientidega, millel puuduvad ravijuhised (nt pärilike haigustega patsientidega), on tarvis lisaväljaõpet. EV toitumisterapeudi kutsestandard (2018) ei näe ette kompetentsust nende dieetide alal.

Personal vajab kindlasti ka pidevat täiendõpet.

Toitumisteraapiat õpetavad koolid Tervisekool ja Rahvatervise Akadeemia pakuvad ka täienduskoolitusi. ETTA ülesanne on 2023. aastal kooskõlastada õppekavad ja selgitada välja täienduskoolitused, mida toitumisterapeudid Eesti Vabariigis vajavad.

Siiani on koolituse eest tasunud õppijad ise, töötukassa või koolitusele suunanud asutus.

7.6 Teenuseosutaja valmisolek

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.

Praegusel hetkel pakutakse toitumisteraapiale sarnast toitumishariduse teenust mitmes tervishoiuasutuses, sh mõnes suuremas haiglas, perearstikeskuses ja erahaiglas, mõnes üksikus asutuses on olemas ka spetsiaalse väljaõppe saanud dietoloog või toitumisterapeut. Diabeediõed ja kliinilise toitumise spetsialistid pakuvad sarnast teenust, kuid nad ei ole toitumisterapeudid/dietoloogid ja nende teenuse sisu erineb toitumisterapeudi individuaalnõustamisest.

Enamus teenuseosutajaid tegutseb hetkel erapraksises, pakkudes tasulist vastuvõttu. Kuna teenuse eest tuleb eravastuvõttu kliendil täies mahus ise tasuda, on teenuse pakkumine väiksem kui see oleks juhul, kui kliendi eest tasuks haigekassa. Paljudel eravastuvõtte pakkuvatel toitumisterapeutidel on olemas ruumid, varustus, väljaõpe ja valmisolek teenuse pakkumiseks.

Meditsiinipersonalipoolne valmisolek saata kliente toitumisteraapiasse on olemas, aga probleemiks võib osutuda teenuse maksumus – hetkel tasub toitumisteraapia teenuse eest täies mahus klient ise, mistõttu võib materiaalselt vähem kindlustatud inimestel teenuse mittekasutamise põhjuseks olla rahaliste võimaluste puudumine.

Olulisel kohal toitumisteraapia tõhususes on ka kliendi enda motiveeritus muutuseid ellu viia. Motiveeritud klient võtab kergemini omaks ja rakendab terapeudipoolseid soovitusi, mis tagab ka kiiremini tulemused ja edu. Siin on olulisel kohal koostöö meditsiinipersonali, toitumisterapeudi ja patsiendi/kliendi vahel, et tõsta nende motiveeritust enda toitumisharjumuste tervislikumaks muutmisel ja panna neid nägema selle olulisust oma tervise seisukohalt.

Pärast muutusi EV toitumisterapeudi kutsestandardis 2018 on Eestis koolitatud toitumisterapeutide arv suurenenud hüppeliselt.

2022. aasta novembris on Tervisekooli lõpetanud 50 toitumisterapeuti, Rahvatervise Akadeemia on lõpetanud 4, aga 2023. aasta alguses on lõpetamas 10-13 toitumisterapeuti. ETTAse on koondunud 40 toitumisterapeuti. Tervisekooli lõpetab iga-aastaselt u 10 toitumisterapeuti, Rahvatervise Akadeemia 10 iga 2,5 aasta järel.

Kui toitumisteraapia teenus saab Haigekassa poolt rahastuse ja tervishoiuasutustel tekib suurem huvi teenuse vastu, siis on võimalik Eestis koolitada toitumishõustajaid toitumisterapeutideks ja kooli lõpetab aastas rohkem toitumisterapeute kui 13, mis on praeguse seisuga umbkaudne prognoos.

Toitumishõustajaid koolitatakse Eestis kolmes õppeasutuses, toitumishõustajaid on võimalik edasi koolitada toitumisterapeutideks, kui neil on olemas kõrgharidus vähemalt bakalaureuse tasemel (toitumishõustajaid on Eestis u 600 ringis).

8. Teenuse osutamise kogemus Eestis	
8.1 Kas teenust on varasemalt Eestis osutatud?	Jah.
8.2 Aasta, millest alates teenust Eestis osutatakse	Teenust osutatakse väljaspool haiglasüsteemi toitumisterapeutide eravastuvõttudel, haiglasüsteemis pakuvad teenust mõned dietoloogid. Esimesed toitumisterapeutid lõpetasid Eestis väljaõppe aastatel 2009-2011, kuid alles pärast 2018. aastal loodud kutsestandardit on kooli lõpetanud toitumisterapeutide hulk suurenenud. Väljaspool Eestit on dietoloogi või kliinilise toitumismediitsiini erialal hariduse omandanud 3 Eestis tegutsevat toitumisterapeuti.
8.3 Eestis teenust saanud isikute arv ja teenuse osutamise kordade arv aastate lõikes	Teenust saanud isikute arvu ei ole võimalik anda, sest puudub ühtne arvestuslik süsteem.
8.4 Eestis teenust osutanud raviasutused	Kuna puudub ühtne süsteem ja teenuse osutajatel puudub haigekassa kood, siis puuduvad konkreetsed andmed. Toitumisterapeutid töötavad erinevates ettevõtetes, sh meditsiini-asutuses ning klientide arv on erinev. <i>Toitumisteraapia teenust pakub TÜK Ühendlabori geneetikakeskuses Kärt Jalajas (Siret Saarsalu), Tallinna Lastehaiglas ja Põhja-Eesti Regionaalhaiglas Maarja Lember, TÜK Meestekliiniku Tallinna osakonnas ja Sinu Arst Kliinikus dr Kristel Ehala-Aleksejev, Lääne-Tallinna Keskhaiglas Elle Kalamägi ja Pelgulinna sünnitusmaja polikliinikus Külli Holsting, Kaalukirurgia keskuses Jaanika Tapver. Märjamaa Perearstikeskuses töötab õena toitumisterapeut Marika Tomson.</i> <i>Teised toitumisterapeutid töötavad praegusel hetkel väljaspool raviasutusi või erakliinikus Confido.</i> <i>Toitumishõustaja teenust pakutakse rohkemates raviasutustes, sh toitumishõustajaõppe lõpetanud pereõdede poolt.</i>
8.5. Tervishoiuteenuste loetelu koodid, millega tervishoiuteenuse osutamist on raviarvel kodeeritud	Toitumisteraapia ei ole tervishoiuteenuste loetelus ja sellel puudub haigekassa teenuse kood.
8.6 Ravi tulemused Eestis	Toitumisterapeutide kogemused näitavad, et toitumisravi tulemused on väga head, kui kliendid

	järgivad juhiseid, kuid koondandmed ravi tulemuslikkuse kohta puuduvad.
--	---

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	Minimaalselt 1-3 nõustamist olenevalt kliendi terviseprobleemist ja varasemast toitumisalasest teadlikkusest. Kaalulangetamise nõustamine ja eridieetide nõustamine vajavad 3-6 nõustamiskorda. Teatud haigusseisundite toitumisteraapia (tsöliaakia, pärilikud haigused jt) toimub individualiseeritud plaanide alusel.
--	---

9.2 Tervishoiuteenust vajavate isikute arv ja tervishoiuteenuse osutamise kordade arvu prognoos järgneva nelja aasta kohta aastate lõikes

Teenust vajavate isikute arv on väga suur (vt näidustusi), sest enamus haigeid pole saanud varasemalt toitumisnõustamist.

Tänapäeval on aga võimalikke teenusepakkujaid ehk koolitatud toitumisterapeute Eestis väga vähe.

Mõned näited teenuse vajadusest:

- metaboolse sündroomi levimus Eestis 20-74-aastaste seas on umbes 26% (**Tõrge! Ei leia viiteallikat.**), mis teeb umbes 239 838 isikut, kes vajaksid toitumisalast nõustamist.
- toitumisteraapiat vajavate haigusseisundite levimus (kirjeldatud punktis 3.3) on elanikkonna hulgas umbkaudselt järgmine: 11% IBS, 14% migreen, 7% söömishäired, 5-7% ATH, 5% allergia, 4% podagra, 1% tsöliaakia, 0,6% on veganid, bariaatrilisi operatsioone teostatakse Eestis aastas umbes 750.
- pärilike haiguste puhul eeldatakse, et igal aastal diagnoositakse kuni 10 uut ainevahetushaigusega isikut, kes võiksid vajada antud teenust. (Haigekassa taotlus 2021 nr 1104).

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	14 400	keskmiselt 3	43 200
2. aasta	15 840 (10% tõus võrreldes eelmise aastaga)	keskmiselt 3	47 520
3. aasta	17 424 (10% tõus)	keskmiselt 3	52 272
4. aasta	19 166 (10% tõus)	keskmiselt 3	57 498

9.3 Prognoosi aluse selgitus

Esitatakse selgitused, mille põhjal on teenust vajavate patsientide arvu hinnatud ning selgitused patsientide arvu muutumise kohta aastate lõikes.

Koolitatud toitumisterapeute on Eestis praegu ja järgneva nelja aasta jooksul vajaduse rahuldamiseks liiga vähe.

Arvestuslikult on kooli lõpetanud toitumisterapeute 2023. aastal 100 ringis. Nelja aasta pärast, kui koolid maksimaalselt koolitavaid vastu võtavad, võib toitumisterapeute olla Eestis umbes 200. Kui Haigekassa peaks teenust rahastama hakkama, siis suureneb kindlasti koolitavate arv,

sest toitumisharjumuste muutmine on praeguseks hetkeks Eestis lõpetanud umbes 600 inimest (täpne arv ei ole teada), kellest paljud saavad õppida edasi toitumisterapeutidiks. Kahjuks ei tegutsenud kõik kooli lõpetanud toitumisterapeutid selles valdkonnas, mistõttu prognoosime esialgu teenuse pakkujateks osalise koormusega u 50 toitumisterapeuti 100-st.

Kui iga toitumisterapeut võtaks kliente vastu (6 klienti päevas maksimaalselt) kolmel päeval nädalas, siis saaksime visiitide arvuks 72 visiiti kuus ühe terapeudi kohta ja 3600 visiiti 50 terapeudi kohta.

Kokku 43 200 visiiti aastas. Kui arvestada keskmiselt igale kliendile keskmiselt 3 visiiti, saame 14 400 isikut aastas.

Vastuvõttude arvu suurenemine igal järgneval aastal 10% võrra tuleneb kutset omavate toitumisterapeutide arvu suurenemisest ning erinevate tervishoiuasutuste vajaduse suurenemisest toitumisteraapia teenuse järele.

Esialgu võiks toitumisterapeut olla igas suuremas perearstikeskuses, kuid toitumisterapeut võib oma teenust pakkuda ka piirkondlikult eravastuvõttude näol.

Suuremas haiglas /ambulaatoorses vastuvõtus võiks olla 1-2 toitumisterapeuti, kes pakuvad tavalist toitumisterapeuti individuaalkonsultatsiooni ning spetsialiseeritud keskustes peaksid olema spetsiaalse väljaõppega toitumisterapeutid.

9.4 Tervishoiuteenuse mahtude jagunemine raviasutuste vahel

Tabel on vajalik täita juhul, kui tervishoiuteenuse ravijuhud tuleb planeerida konkreetsetesse raviasutustesse, st. tegu on spetsiifilise tervishoiuteenusega, mida hakkaksid osutama vähesed raviasutused.

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>	Ei lisandu teenuseid. Soovitav on paljudel juhtudel suunata füüsiliselt rohkem liikuma, vajalikuks võib osutada ka suunamine suitsetamisest ja/või alkoholist loobumise nõustamisse, toiduvalmistamise töötubadesse, kaalugruppi vm.
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>	Ei lisandu teenuseid.
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>	Toitumisteraapia teenus esmatasandil ei asenda olemasolevaid teenuseid. Diabeediõe teenus (kasutab õe iseseiseva vastuvõtu kood 3035) ei ole toitumisteraapia individuaalkonsultatsiooni teenus. Toitumisterapeut teeb diabeedi diagnoosiga isikuid nõustades

	<p>diabeediõe ja endokrinoloogiga koostööd. Toitumisteraapia teenus ei asenda diabeediõe teenust. Toitumisteraapia teenus ei asenda ka kliinilise toitumise teenust (suukaudne toitmisravi, enteraalne ja parenteraalne toitmine ei ole toitumisteraapia Eesti toitumisteraapia kutsestandardi (tase 6) alusel). Nendelt teenustelt võidakse klienti edasi suunata toitumisteraapia teenusele.</p>
<p>10.4 Kui suures osas taotletava teenuse puhul on tegu uute ravijuhtudega? <i>Kas teenuse kasutusse võtmine tähendab uute ravijuhtude lisandumist või mitte? Kui jah, siis mitu ravijuhtu lisandub?</i></p>	
<p>10.5 Taotletava tervishoiuteenusega <u>kaasnevad</u> samaaegselt, eelnevalt või järgnevalt vajalikud tervishoiuteenused (mida ei märgita taotletava teenuse raviarvele), soodusravimid, ja meditsiiniseadmed <u>isiku kohta ühel aastal</u>. <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.</i> <i>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>Käesoleva teenusega ei kaasne teisi tervishoiuteenuseid, soodusravimite väljakirjutamist ega meditsiiniseadmete kasutamist.</p>
<p>10.6 Alternatiivse raviviisiga <u>kaasnevad</u> (samaaegselt, eelnevalt või järgnevalt) vajalikud tervishoiuteenused (mida ei märgita taotletava teenuse raviarvele), soodusravimid, ja meditsiiniseadmed <u>isiku kohta ühel aastal</u>. <i>Vastamisel lähtuda punktis 10.5 toodud selgitustest.</i></p>	
<p>10.7 Kas uus tervishoiuteenus omab teaduslikult tõendatult <u>erinevat mõju</u> töövõimetuslehest kestvusele võrreldes alternatiivse raviviisiga? <i>Kas töövõimetuslehest kestvuse osas on publitseeritud andmeid teaduskirjandusest ning kas raviviiside vahel saab väita erinevust?</i></p>	<p>Toitumisteraapiat ei kasutata ägedate haigusseisundite ravis, küll aga on abi taastumisel ja krooniliseks kujunemise vältimisel. Teaduslikult tõendatud mõju töövõimetuslehest kestvusele võrreldes alternatiivse raviviisiga ei ole uuritud.</p>
<p>10.8 Kui jah, siis mitu päeva viibib isik töövõimetuslehel taotletava teenuse korral ning mitu päeva viibib isik töövõimetuslehel alternatiivse raviviisi korral?</p>	<p>Toitumisterapeut suunab kliendi vajadusel töövõimetuslehest hindamiseks arstile.</p>

11. Kulud ja kulutõhusus

11.1 Taotletava tehnoloogia või ravimi maksumus

Esitada taotletavatehнологia maksumus. Ravimi maksumuse info palume edastada juhul, kui ravimil puudub Eestis müügiluba ja/või müügihooldaja esindaja. Sellisel juhul palume esitada ravimi maksumuse koos täpsustusega, millise hinnaga on tegu (ravimi maaletoomishind, hulgi müügi väljamüügi hind, lõplik hind haiglaapteegile koos käibemaksuga).

Väli on kohustuslik kui taotluse eesmärgiks on „Uue tehnoloogia lisamine loetelus olemasolevasse teenusesse“

Toitumisterapeudi visiiditasu peaks olema sarnane vaimse tervise õe visiiditasuga, 1 tund nõustamist 54 eurot.

11.2. Tervishoiuökonomilise analüüsi kokkuvõte

Juhime tähelepanu, et vastavalt määruse⁷ §9lg4 peab ravimi müügihooldaja ühe kuu jooksul pärast ravimiteenusega seotud taotluse avaldamist haigekassa veebilehel esitama ravimi kasutamise farmakoökonomilise analüüsi, mis on koostatud vastavalt haigekassa veebilehel avaldatud Balti riikide juhisole ravimi farmakoökonomiliseks hindamiseks⁸, 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.

Kuna toitumisteraapia teenuse kohta ei ole tehtud tervishoiuökonomilist analüüsi ega antud kulutõhususe hinnanguid, siis esitame praegusel hetkel kättesaadava info teaduskirjanduse baasil. Taotluse esitajatel puudub info, mitu täiendavat eluaastat või kvaliteedile kohandatud eluaastat võidetakse toitumisteraapia teenuse rakendamisega.

Kroonilised mittenakkushaigused on enamasti välditavad ja ennetatavad haigused. Eestis suurima haiguskooormuse põhjustaja – südame isheemiatõbi – on epidemioloogiliselt hinnatuna 96%-l juhtudest välditav haigus. Mõjutatavaid riskitegureid saab jaotada kaheks: biomeetristeks (sh kõrge vererõhk, kehakaal, kolesteroolisisaldus, vere suhkrusisaldus) ja käitumuslikeks riskiteguriteks (sh suitsetamine, alkoholi tarbimine, füüsiline aktiivsus ja toitumine). Oluline on rõhutada, et käitumuslikud riskitegurid omakorda põhjustavad mitmeid biomeetriste riskitegureid. Seega on tervisesektori kulutõhusaim tegevus muuta käitumuslike riskitegureid. Ebapiisav taimse toidu söömine on oluliselt suurema mõjuga suremusele võrreldes kõigi teiste riskiteguritega (taimse toidu tulba moodustavad koosmõjud juurvilja, puuvilja, kaunvilja ja pähklite vähesest söömisest). Kui siia liita ka teised toitumisega seotud riskid (eeskätt vähene täistera ja liigne soola tarvitamine, vähe kala ja liigselt töödeldud liha), siis on tekkiv tervisekahju väga suur. (2)

Alakaalulisus nagu ülekaalulisuski avaldab mitmekülgset negatiivset mõju inimese elukvaliteedile ning ühiskondlikus võtmes suurendab survet ja toob kaasa kulutusi riiklikule tervishoiusüsteemile. Alatoitumuse tagajärjeks ühiskondlikus plaanis on suurenenud vajadus tervishoiu- ja/või hoolekandesüsteemi teenuste järele (tõuseb perearsti visiitide arv, suureneb inimeste hulk, kes vajavad kodust- või päevahoolust). Haigusest tulenev alatoitumus mõjutab ELi liikmesriikides iga-aastaselt 20 mln inimest ning toob riikidele aastas kaasa €120 miljardini ulatuvaid kulutusi. (78) Kuna Eesti vastavaid andmeid ei õnnestunud leida, saab tuua näiteks Inglismaa, kus leitakse, et alatoitumusest tulenev lisakulu tervishoiusüsteemile on €22 miljardit aastas (s.o 15% kogu riigi tervishoiu ja -sotsiaalkuludest), sellest pool kasutatakse 65-aastaste ning vanemate ning ülejäänud laste ning nooremate täiskasvanute hüvanguks. Samuti on leitud, et alatoitunud patsiendi ravi on 3 korda kulukam võrreldes mittealatoitunud patsiendiga. (79)

⁷ Vabariigi Valitsuse määrus“ Eesti Haigekassa 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“

⁸ Kättesaadav:

https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/balti_juhis_ravimite_farmakoökonomiliseks_hindamiseks.pdf

Kroonilised haigused ja vananemine paneb ülemaailmselt tervishoiuteenustele järjest suureneva koormuse. Esmatasandi tervishoius on toitumisnõustamine prioriteet, sest võimaldab oluliselt kulusid kokku hoida. 2020. a ilmus uuring toitumusliku lähenemise kasutamise kulutõhususest esmatasandi interdistsiplinaarses meeskonnas. Vaadeldi 2000-2019 aastal avaldatud 37 RKU-t ja süstemaatilist ülevaadet tervete isikute, rasvunute, 2-tüüpi diabeediga, kardiovaskulaarse riski või alatoitumusega isikute toitumusliku sekkumise kohta. Kõik RKU-d ja ülevaadet näitasid, et dietoloogide-nutritsionistide poolt läbi viidud toitumuslikud sekkumised rasvumise või kardiovaskulaarsete riskifaktoritega isikute puhul olid kulutõhusad. Õdede poolt juhendatud toitumuslikud sekkumised olid efektiivsed kaalu kaotamiseks, aga mitte kardiovaskulaarse riski vähendamiseks. Teatud toitumuslikud muutused, mis viidi sisse meeskonnatöös, olid diabeedi korral kulutõhusad. Soovitatakse kaasata dietoloogid-nutritsionistid esmatasandi tervishoidu, et kindlustada klientidele kvalifitseeritud toitumisteraapia, mis võib olla tervishoiu kulude seisukohalt kõige kuluefektiivsem sekkumine. (80)

Tugevad tõendused on meditsiinilise toitumisteraapia (MTT) efektiivsusele HbA1C absoluutsel vähenemisel kuni 2.0% 2. tüüpi diabeedi ja kuni 1.9% 1. tüüpi diabeedi korral 3–6 kuu jooksul. Elustiilisekkumiste ja MTT kulutõhusus diabeedi ennetamisel ja sellega toimetulekul on dokumenteeritud paljudes uurimustes. USA Rahvuslik Meditsiiniakadeemia (*The National Academy of Medicine*) soovib individualiseeritud MTT-d registreeritud dietoloogi poolt kohe pärast arsti poolt diagnoosimist multidistsiplinaarse lähenemise osana diabeedi tervisehooldusele. Diabeedi MTT on USA-s kaetud Medicare kindlustusega (föderaalne tervisekindlustus 65-aastastele ja vanematele) ja peaks olema toetatud veel teistegi vahenditega, sest tagab paranenud HbA1C näitaja ja on kuluefektiivne.

Tugevaim tõendus TT tõhususele 2. tüüpi diabeedi ennetamisele pärineb mitmetest uuringutest, sh DPP, mis demonstreeris, kuidas intensiivne elustiilisekkumine, mille tulemusena kehakaal langes, vähendas ülekaaluliste/rasvunute hulgas 2. tüüpi diabeedi tekkimist ja häiritud glükoositaluvust 58% 3 aasta jooksul. Kolme suure elustiilisekkumise uuringu jätku-uuringud diabeedi ennetamiseks näitasid püsivat 2. tüüpi diabeedi tekkimise vähenemist: 43% vähenemist 20 aasta jooksul uuringus *Da Qing Diabetes Prevention Study*, 43% vähenemist 7 aasta jooksul uuringus *Finnish Diabetes Prevention Study (DPS)* ja 34% vähenemist 10 aasta jooksul ja 27% vähenemist 15 aasta jooksul laiendatud DPP jätku-uuringus *U.S. Diabetes Prevention Program Outcomes Study (DPPOS)*. *Da Qing* uuringu jätku-uuring näitas samuti vähenemist südame-veresoonkonnahaigustesse ja kõikidel põhjustel suremusse. Nii intensiivsed elustiilisekkumised kui individualiseeritud MTT prediabeedi korral on kulutõhusad. Oluline on teha diabeedi ennetamise programmid ligipääsetavateks, sh digitaalseteks tervise parandamise vahenditeks igas sektoris. Esialgsed uuringud näitavad selliste sekkumiste kasulikkust kehakaalu langetamisele, paranenud veresuhkutasemele ja vähenenud diabeedi- ja südame-veresoonkonnahaiguste riskile, kuigi põhjalikumaid uurimusi on veel tarvis. (52)

2015. aastal avaldatud uuringus väidetakse, et esmatasandi tervishoius töötavad dietoloogid võivad anda märkimisväärset majanduslikku kasu riiklikule tervishoiusüsteemile, sest tervishoiusüsteemi poolt toitumuslikule sekkumisele kulutatud ühe NZD (Uus-Meremaa dollar) kohta on arvestuslik kokkuhoid NZD 5.50-99 vähenenud haiglasse sattumise ja meditsiinilise ravi tõttu. (81)

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 <i>Kas raviviis on hinnatud kulutõhusaks? Palume välja tuua, milline on taotletavast teenusest saadav lisakasu. Näiteks mitu täiendavat eluaastat (life year gained, LYG) või kvaliteedile kohandatud eluaastat (quality adjusted life year, QALY) võidetakse</i>
---	----------------------------------	---

		<i>taotletava teenusega või kui palju tüsistusi või meditsiinilise probleemi taasteket võimaldab uus teenus ära hoida. Milline on täiendkulu tõhususe määr (ICER) võidetud tervisetulemi kohta?</i>

11.4 Hinnang isiku omaosaluse põhjendatusele ja isikute valmisolekule tasuta 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.

Hetkel tasub klient ise teenuse eest erasektoris täies mahus, kuid teenuse eest täies mahus tasumine ei ole kõigile abivajajatele jõukohane. Et kliendil oleks suurem motivatsioon juhtnõore järgida, võiks olla väike omaosalus teenuse eest, nt 5 eurot.

12. Tervishoiuteenuse väär- ja liigkasutamise tõenäosus ning kohaldamise tingimused

12.1 Tervishoiuteenuse väärkasutamise tõenäosus,
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.

Teenuse väärkasutamine on juhul kui teenust pakutakse isikute poolt, kellel pole piisavat erialast ehk toitumisteraapiaalast täiendkoolitust. Et olla kindel teenuse pakkumise kvaliteedis, on tarvis esitada toitumisterapeutidele kutse taotlemise nõue.

12.2 Tervishoiuteenuse liigkasutamise tõenäosus
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.

Liigkasutamise tõenäosus on olemas, sest teenusele võib suunata iga Eesti Vabariigi kodaniku, kuna tegemist on tervist edendava teenusega. Samas on sellel kaugeleulatuvad mõjud haiguste raviga seotud kulutuste osas tulevikus.

12.3 Patsiendi isikupära ja eluviisi võimalik mõju ravi tulemustele
Kas patsiendi sugu, vanus, eluviis vms omab mõju ravi tulemustele? Kui jah, tuua välja faktor ja tema mõju.

Ühe väiksemahulise ETTA teostatud uuringu tulemusel selgus, et 10 kliendist, kes said sarnast nõustamist, hakkas kolme nõustamise korraga toitumissoovitusi järgima 7. Kolm klienti olid endi sõnul motiveeritud, kuid tulemusi ei tulnud ka kolme nõustamise korra järel. Kõige suurem efekt oli esimese nõustamise järel, kolmas nõustamine tulemust enam väga ei muutnud, see oli pigem tulemusi kinnitav.

Samas oli kõigi 7 kliendi puhul märgata kerget tagasilangust kolm kuud pärast kolme nõustamise lõppu.

12.4 Kas tervishoiuteenuse ohutu ja optimaalse kasutamise tagamiseks on vajalik kohaldamise tingimuste sätestamine

Toitumisteraapia kui tervishoiuteenuse ohutuse tagab toitumisterapeuti kutsenõue – kutsetunnistus annab kindluse, et toitumisterapeut vastab kvalifikatsioonilt riiklikele nõuetele, peab oma kvalifikatsiooni hoidma ja taastõendama.

	<p>Optimaalse kasutuse tagamise puhul saab teatud sihtgrupi puhul (kehakaalulangetamisel, podagra, südame-veresoonkonnahaiguste, psüühikahäirete, migreeni, diabeedi puhul) lähtuda kliendi motiveeritusest - kui kliendi motiveeritus tegemaks muudatusi oma toitumisharjumustes ja elustiilis on madal, pole sageli tulemuslik ka toitumisteraapia. Juba perearsti või eriarsti visiidil saab toimuda selektsioon patsientide motivatsiooni alusel. Teraapiasessiooni käigus hindab terapeut samuti kliendi motiveeritust tema edusammude ja soovitude rakendamise alusel ning võib katkestada teraapia, kui klient ei näita üles huvi vajalike muudatuste ellu viimiseks.</p> <p>Teatud sihtgruppide puhul ei saa teenust katkestada, kuna toitumisteraapia on nende peamine ravi (nt teatud pärilikud haigused, anoreksia või tsöliaakia), mistõttu nende puhul võivad motiveerimata kliendid vajada rohkem visiite.</p>
<p>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></p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Toitumisterapeudil peab olema toitumisterapeudi kutse. 2. Toitumisteraapia visiitide arv ning nendel teostavate tegevuste loetelu (sh teenuse katkestamise tingimused) erinevate näidustuste korral peaks olema eelnevalt välja töötatud. 	

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 paberandjal koopiad.

1. Eesti täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuring 2020. Tervise Arengu Instituut. https://www.tai.ee/sites/default/files/2021-04/TKU2020_kogumik.pdf
2. Tillmann T. Mida süüa, et elada tervislikult ja kvaliteetselt kõrge vanuseni? *Eesti Arst*, 2018, mai;97(5): 263–268. <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/14137/9162>
3. Ülekaalulise või rasvunud patsiendi käsitlus esmatasandil. RJ-E/34.1-2019. Ravijuhendite Nõukoda. 2019. <https://ravijuhend.ee/attachments/guides/187/4185?action=download>
4. Metaboolse sündroomiga patsiendi käsitlus. Eksperdi hinnang. *Eesti Arst*, 2008, juuli-august; 87(7–8): 566–568. <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/10320/5507>
5. Bariaatrilise patsiendi käsitlus enne ja pärast kirurgilist sekkumist. RJ_E/12.1-2016. Ravijuhendite nõukoda 2016. <https://www.ravijuhend.ee/attachments/guides/3/66?action=download>
6. Kalda R, Oona M, Rätsep A. Esmatasandi tervishoiu arengumudel lähima 10 aasta perspektiivis. TÜ peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut, 2015. https://www.haigekassa.ee/sites/default/files/uuringud_aruanded/esmatasandi_toimemudel_lahima_10_aasta_perspektiivis.pdf
7. ETTA juhised toitumisnõustajale ja/või toitumisterapeutidele. <https://toitumisterapeutid.ee/etta/etta-juhised-toitumisnoustajatele-ja-terapeutidele/>
8. ETTA Ülekaalulisuse/rasvumise juhise aluseks olev toitumisteooria. <https://toitumisterapeutid.ee/etta/etta-juhised-toitumisnoustajatele-ja-terapeutidele/>
9. Franquesa M et al. Mediterranean Diet and Cardiometabolic Risk: A Systematic Review through Evidence-Based Answers to Key Clinical Questions. *Nutrients*, 2019, Mar;18;11(3). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6471908/>
10. Schwingshackl L, Hoffmann G. Diet quality as assessed by the Healthy Eating Index, the Alternate Healthy Eating Index, the Dietary Approaches to Stop Hypertension score, and health outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2015, May;15(5): 780-800. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25680825/>
11. Schwingshackl L, Bogensberger B, Hoffmann G. Diet Quality as Assessed by the Healthy Eating Index, Alternate Healthy Eating Index, Dietary Approaches to Stop Hypertension Score, and Health Outcomes: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. *The Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2018, Jan;118(1):74-100.e11. <https://www.jandonline.org/action/showPdf?pii=S2212-2672%2817%2931260-1>
12. ETTA haigusi ennetava toitumise normid 2022. <https://toitumisterapeutid.ee/wp-content/uploads/2022/11/ETTA-toitumisnormid-2022.pdf>
13. Kutsestandardid: Toitumisnõustaja, tase 5. <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10731012> Kutsestandardid: Toitumisterapeut, tase 6. <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10731523>
14. Kroonilise neeruhaiguse ennetus ja käsitlus, RJ-N/16.1-2017 Ravijuhendite nõukoda. 2017. <https://ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/199/kroonilise-neeruhaiguse-ennetus-ja-kasitlus> Kroonilise neeruhaiguse patsiendijuhend. Patsiendijuhend PJ-N/20.1-2017 Ravijuhendite Nõukoda. 2017. <https://www.ravijuhend.ee/attachments/guides/71/915?action=download>
15. Tuvik P. Podagra. *Eesti Arst*, 2014, juuni; 93(6): 330–338. <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/11641/6825>
16. Sondhi V et al. Efficacy of Ketogenic Diet, Modified Atkins Diet, and Low Glycemic Index Therapy Diet Among Children With Drug-Resistant Epilepsy. *JAMA Pediatrics*, 2020, Oct;174(10): 1–9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7400196/>
17. Eglit, T. Obesity, impaired glucose regulation, metabolic syndrome and their associations with high-molecular-weight adiponectin levels. TÜ sisehaiguste osakond, doktoritöö, 2014. TÜ kirjastus. https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/37323/eglit_triin.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Gastroenteroloogia eriala arengukava aastani 2020. 2012. <https://sm.ee/sites/default/files/content->

[editors/eesmargid_ja_tegevused/Tervis/Tervishoiustus/Arstide_erialade_arengukavad/gastroenteroloogia_arengukava.pdf](#)

19. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2012 July;10:712-21. <https://www.cghjournal.org/action/showPdf?pii=S1542-3565%2812%2900308-4>
20. McKenzie YA et al. British Dietetic Association systematic review and evidence-based practice guidelines for the dietary management of irritable bowel syndrome in adults (2016 update). *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 2016, Oct;29(5):,549-75. Abstrakt <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jhn.12385> Täistekst kaasapanus
21. Fried M et al. Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery. *Obesity Facts*, 2013, Oct;6(5): 449–68. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5644681/> ja Fried M et al. Interdisciplinary European guidelines on metabolic and bariatric surgery. *Gastroenterology ja Hepatology*, 2017, 71:487-500.
22. FitzGerald JD et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout. ACR Guideline for Management of Gout. *Arthritis Care and Research (Hoboken)*, 2020, Jun;72(6): 744-760. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.24180>
23. Marx W, Moseley G, Berk M, Jacka F. Nutritional psychiatry: the present state of the evidence. *Proceedings of the Nutrition Society*, 2017, 76(4): 427-436. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/88924C819D21E3139FBC48D4D9DF0C08/S0029665117002026a.pdf/nutritional-psychiatry-the-present-state-of-the-evidence.pdf>
24. Lassale C et al. Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Molecular Psychiatry*, 2019, 24(7): 965–986 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6755986/>
25. Chopra C, Mandalika S, Kingler N. Does diet play a role in the prevention and management of depression among adolescents? A narrative review. *Nutrition and Health*, 2021, 27(2): 243-263. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33416032/>
26. Nutritional Therapy for Autism. National Institute of Child Health and Human Development koduleht: <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/autism/conditioninfo/treatments/nutritional-therapy>
27. Pelsser L et al. Retrospective Outcome Monitoring of ADHD and Nutrition (ROMAN): The Effectiveness of the Few-Foods Diet in General Practice. *Frontiers in Psychiatry*, 2020, Mar 12;11: 96. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7081264/>
28. Hontelez S et al. Correlation between brain function and ADHD symptom changes in children with ADHD following a few-foods diet: an open-label intervention trial. *Scientific Reports*, 2021, 11: 22205. <https://www.nature.com/articles/s41598-021-01684-7#citeas>
29. Akin S et al. Processed meat products and snacks consumption in ADHD: A case-control study. *Northern Clinics of Istanbul*, 2022, Jul 8;9(3): 266-274. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9464840/>
30. Ríos-Hernández A et al. The Mediterranean Diet and ADHD in Children and Adolescents. *Pediatrics*, 2017 Feb;139(2): e20162027. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28138007/>
31. Bosch A et al. A two arm randomized controlled trial comparing the short and long term effects of an elimination diet and a healthy diet in children with ADHD (TRACE study). Rationale, study design and methods. *BMC Psychiatry*. 2020, May 27;20(1): 262. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7251686/>
32. Jahromi S et al. Association of diet and headache. *Journal of Headache and Pain*, 2019, 20: 106. <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-019-1057-1>
33. Taheri S. Effect of exclusion of frequently consumed dietary triggers in a cohort of children with chronic primary headache. *Nutrition and Health*, 2017, Mar;23(1): 47-50. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28298151/>

34. Järv A, Pennar M, Akkermann K. Söömishäirete diagnostika ja ravi. 2010
https://www.kliinikum.ee/psychhiaatrikliinik/pildid/KOLLEEGILE/ravijuhised/soomish_diagn_ja_ravi_8_03.pdf
35. Tholking MM et al. American Dietetic Association: Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitians (Competent, Proficient, and Expert) in Disordered Eating and Eating Disorders (DE and ED). *Journal of the American Dietetic Association*, 2011, Aug;111(8): 1242–1249.e37. [https://jandonline.org/article/S0002-8223\(11\)00636-5/pdf](https://jandonline.org/article/S0002-8223(11)00636-5/pdf)
36. Ozier AD, Henry BW, ADA. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. *Journal of the American Dietetic Association*, 2011, Aug;111(8): 1236-41. https://www.adolescenthealth.org/SAHM_Main/media/Topics-in-Adolescent-Health/ADA_Position_Paper_Nutrition_Intervention.pdf
37. Nazar BP et al. Early Response to Treatment in Eating Disorders: A Systematic Review and a Diagnostic Test Accuracy Meta-Analysis. *European Eating Disorders Review*, 2017, Mar;25(2): 67-79. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27928853/>
38. Cano-Torres EA et al. Impact of Nutritional Intervention on Length of Hospital Stay and Mortality among Hospitalized Patients with Malnutrition: A Clinical Randomized Controlled Trial. *Journal of the American College of Nutrition*, 2017, Mar;36(4): 235–239. <https://foodfixit.com/wp-content/uploads/2021/05/Impact-of-Nutritional-Intervention-on-Length-of-Hospital-Stay-and-Mortality-among-Hospitalized-Patients-with-Malnutrition-A-Clinical-Randomized-Trial-2017.pdf>
39. Relle R, Lepp H-L, Kiivet, R-A. Koduse enteraalse toitmisravi korraldus ja kulud Eestis. Tartu Ülikool 2019, Tervisetehnoloogia hindamise raport TTH36. <https://www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:416578/355649/page/1>
40. Pedersen JL, Damsgaard EM. Undernutrition in older people. A narrative review. *Department of Geriatrics, Aarhus University Hospital*. 2019 Sept. <https://www.smr-conference.dk/SysSiteAssets/abstracts---topics/undernutrition.pdf>
41. Hickson M. Malnutrition and ageing. *Postgraduate Medical Journal*, 2006, Jan;82(963): 2–8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2563720/>
42. Pauklin M, Lember M. Toiduallergia. *Eesti Arst*, 2018, veebr;97(2): 73–80. <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/14052/9089>
43. NIAID-sponsored expert panel. Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: Report of the NIAID-Sponsored Expert Panel. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 2010, Dec;126(6 Suppl): S1-58. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4241964/>
44. Petrulakova M, Valik L. Food allergy and intolerance. *Acta Chimica Slovaca*, 2015, Apr;8(1): 44-51. <https://sciendo.com/article/10.1515/acs-2015-0009>
45. Ohtsuka J. Food intolerance and mucosal inflammation. *Pediatrics International*, 2015, Feb;57(1): 22-29. Abstrakt <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ped.12546> Täistekst kaasapanus.
46. Al-Toma A et al. European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. *United European Gastroenterology Journal*, 2019, Jun; 7(5), 583-613. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6545713/>
47. Caubet J-C et al. Food protein-induced enterocolitis syndrome. *Clinical and Experimental Allergy*, 2019, Sept;49(9): 1178-1190. Abstrakt <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31468626/>
48. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. *Journal of the American Dietetic Association*. 2009 July. https://www.vrg.org/nutrition/2009_ADA_position_paper.pdf
49. Üle 3 protsendi Eesti noortest on veganid. Eesti Vegan Selts. 2018 Nov. <https://vegan.ee/ule-kolme-protsendi-eesti-noortest-on-veganid/>
50. Veri K et al. Incidence of Childhood Epilepsy in Estonia. *Journal of Child Neurology*, 2018, Aug;33(9): 587-592. <https://www.etis.ee/Portal/Publications/Display/d5ccabfc-10c7-4b83-8105-ce7b98ed8229>

51. Haldre S jt. Epilepsia Eesti ravijuhend. 2009.
https://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/Epilepsia%20ravijuhend_4%20august%202009.pdf
52. Evert AB et al. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, 2019, May;42(5): 731-754.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7011201/>
53. Mitchell LJ et al. Effectiveness of Dietetic Consultations in Primary Health Care: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2017, Dec;117(12): 1941-1962. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28826840/>
54. Ross LJ et al. Effectiveness of dietetic consultation for lowering blood lipid levels in the management of cardiovascular disease risk: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Nutrition and Dietetics*, 2019, Apr;76(2): 199-210.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6850486/>
55. Lichtenstein AH et al. 2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 2021, Dec;144(23): e472-e487.
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000001031>
56. Kahleova H, Susan Levin S, Barnard N. Cardio-Metabolic Benefits of Plant-Based Diets. *Nutrients*, 2017, Aug;9(8): 848. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5579641/>
57. Alfawaz HA et al. Effects of Different Dietary and Lifestyle Modification Therapies on Metabolic Syndrome in Prediabetic Arab Patients: A 12-Month Longitudinal Study. *Nutrients*, 2018, Mar;10(3): 383. <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/3/383/html>
58. O'Keeffe M et al. Long-term impact of the low-FODMAP diet on gastrointestinal symptoms, dietary intake, patient acceptability, and healthcare utilization in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology & Motility*, 2018, Jan;30(1): e13154. Abstrakt
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28707437/> Täistekst kaasapanus
59. Schumann D et al. Low fermentable, oligo-, di-, mono-saccharides and polyol diet in the treatment of irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition*, 2018, Jan;45: 24-31. https://www.researchgate.net/publication/346552043_Low_Fermentable_Oligo-Di-_and_Mono-Saccharides_and_Polyols_FODMAPs_or_Gluten_Free_Diet_What_Is_Best_for_Irritable_Bowel_Syndrome
60. Marsh A, Eslick EM, Eslick GD. Does a diet low in FODMAPs reduce symptoms associated with functional gastrointestinal disorders? A comprehensive systematic review and meta-analysis. *European Journal of Nutrition*, 2016, Apr;55(3): 897-906. Abstrakt
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25982757/> Täistekst kaasapanus
61. Keene D-L. A Systematic Review of the Use of the Ketogenic Diet in Childhood Epilepsy. *Pediatric Neurology*, 2006, Jul;35(1): 1-5.
<http://www.gutbrainaxis.org/pdf/KD%20A%20Systematic%20Review.pdf>
62. Lambrechts D et al. A randomized controlled trial of the ketogenic diet in refractory childhood epilepsy. *Acta Neurologica Scandinavica*, 2017, 135(6): 678-678.
https://pure.tue.nl/ws/files/96690790/Lambrechts_et_al_2017_Acta_Neurologica_Scandinavica.pdf_letter.pdf
63. Sourbron J et al. Ketogenic diet for the treatment of pediatric epilepsy: review and meta-analysis. *Childs Nervous System*, 2020, Jun;36(6):1099-1109. Abstrakt
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32173786/>
64. Neal EG et al. The ketogenic diet for the treatment of childhood epilepsy: a randomised controlled trial. *The Lancet Neurology*, 2018, Jun;7(6): 500-506. Abstrakt
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18456557/> Täistekst kaasapanus
65. Staudacher HM et al. Nutrient Intake, Diet Quality, and Diet Diversity in Irritable Bowel Syndrome and the Impact of the Low FODMAP Diet. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2020, Apr;120(4): 535-547. Abstrakt
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S221226721831829X>

66. Kossoff EH et al. Optimal clinical management of children receiving dietary therapies for epilepsy: Updated recommendations of the International Ketogenic Diet Study Group. *Epilepsia Open*, 2018, May 21;3(2): 175-192. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5983110/>
67. Mozaffarian D, Rosenber I, Uauy R. History of modern nutrition science—implications for current research, dietary guidelines, and food policy. *British Medical Journal*, 2018, 361: k2392. <https://www.bmj.com/content/bmj/361/bmj.k2392.full.pdf>
68. The European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) koduleht. Who we are. Kasutatud 20.11.22, <http://www.efad.org/en-us/about-efad/>
69. The European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) koduleht. Definition of a dietitian. <https://www.efad.org/definition-of-a-dietitian/> Dokument: Dietitians in Europe Definition, Profession and Education Statement by the European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) July 2016. pp 2, 3.
70. The European Federation of the Associations of Dietitians (EFAD) koduleht. EFAD Standards, last modified 2022. <https://www.efad.org/efad-standards/> Dokument: European Academic & Practitioner Standards for Dietetics, last modified Jun 2005, https://www.efad.org/wp-content/uploads/2021/10/efad_benchmarkjune2005_uk.pdf
71. British Dietetic Association (BDA) What is dietitian. <https://www.bda.uk.com/improvinghealth/yourhealth/dietitian>
72. World Gastroenterology organization Global Guidelines. Celiac Disease. July 2016. <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/ceciac-disease/ceciac-disease-english>
73. Jenkins DJA et al. (2014). Effect of a 6-month vegan low-carbohydrate ('Eco-Atkins') diet on cardiovascular risk factors and body weight in hyperlipidaemic adults: A randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2014, 4:e003505. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3918974/>
74. Sinisalu, V. Statiinid südame-veresoonkonnahaiguste ennetuses ja ravis. Eksperdi hinnangud. *Eesti Arst* 2008; 87(6):470–472. <https://ojs.utlib.ee/index.php/EA/article/view/10336/5523>
75. Ramkumar, S., Raghunath, A., Raghunath, S. Statin Therapy: Review of Safety and Potential Side Effects. *Acta Cardiologica Sinica*. 2016 Nov; 32(6): 631–639. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5126440/pdf/acs-32-631.pdf>
76. Metformin (oral route). Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements/metformin-oral-route/side-effects/drg-20067074?p=1>.
77. Gillies CL et al. Pharmacological and lifestyle interventions to prevent or delay type 2 diabetes in people with impaired glucose tolerance: systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 2007, Feb 10;334(7588): 299. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1796695/>
78. Freijer K et al. The economic costs of disease related malnutrition. *Clinical Nutrition*, 2013, 32: 136-141. <https://www.clinicalnutritionjournal.com/action/showPdf?pii=S0261-5614%2812%2900132-X>
79. Elia M. NIHR Southampton Biomedical Research Centre. On behalf of the Malnutrition Action Group (BAPEN) and the National Institute for Health Research Southampton Biomedical Research Centre. The cost of malnutrition in England and potential cost savings from nutritional interventions (full report). 2015. <http://www.bapen.org.uk/pdfs/economic-report-full.pdf>.
80. Casas-Agustench P., Megías-Rangil, I, Babio, N. Economic benefit of dietetic-nutritional treatment in the multidisciplinary primary care team. *Nutrición hospitalaria*, 2020, Aug 27;37(4): 863-874. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37n4/0212-1611-nh-37-4-863.pdf>
81. Howatson A, Wall CR, Turner-Benny P. The contribution of dietitians to the primary health care workforce. *Journal of Primary Health Care*, 2015, Dec 1;7(4): 324-32. <https://www.publish.csiro.au/hc/pdf/HC15324>

Taotluse esitamise kuupäev	30. november 2022
Taotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri <i>Elektroonsel esitamisel allkirjastatakse dokument digitaalselt ning nime alla lisatakse järgmine tekst "(allkirjastatud digitaalselt)".</i>	Annely Soots, Eesti Toitumisteraapia Assotsiatsiooni juhatuse esimees

	<i>Allkirjastatud digitaalselt</i>
<i>Kaastaotleja esindusõigust omava isiku nimi ja allkiri 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>	