

KÜSIMUS

Kas kõik südamehaiged vajavad toitumisseisundi hindamist (alatoitumuse või rasvumuse osas) või mitte paremate ravitulemuste saavutamiseks?

SIHTRÜHM:	Paremate ravitulemuste saavutamiseks
SEKKUMINE:	Kõikidel südamehaigetel toitumisseisundi hindamist (alatoitumuse või rasvumuse osas)
VÕRDLUS:	Mitte
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	Patsiendi elukvaliteet (QoL by MLHF). Kestus: 20/12 nädalat. Keskmine KMI = 38/39. Dieet vs ei ole dieeti; Koormustaluvus. 6MWT/VO2 max. Kestus: 20/12 nädalat. Keskmine KMI=38/39. Dieet vs ei ole dieeti ; Suremus. Alatoitumusega südamepuudulikkuse patsiendid (MNA). Jälgimisperiood 12 kuud. Sekkumine 6 kuud - dieet vs ei ole dieeti; Hospitaliseerimine. Alatoitumusega südamepuudulikkuse patsiendid (MNA). Jälgimisperiood 12 kuud. Sekkumine 6 kuud - dieet vs ei ole dieeti; Koormustaluvus. Alatoitumuse või alatoitumuse riskiga.; Patsiendi elukvaliteet. Alatoitumusega või alatoitumuse riskiga.; Vahemere dieet + stabiilne südame isheemiatõbi–MACE (kardiovaskulaarsed surmad, mittefataalne müokardiinfarkt, mittefataalne insult, kõikidest põhjustest tingitud surmad); Vahemere dieet + kardiovaskulaarsed haigused – üldsuremus / kardiovaskulaarne ja koronaarhaiguse suremus.; Vahemere dieet + südame isheemiatõbi (müokardiinfarkt) – kardiovaskulaarne suremus / üldsuremus.; Vahemere dieet + müokardiinfarkt–kõikidest põhjustest ja südamega seotud surmad, müokardiinfarkt, haiglaravi südamepuudulikkuse, ebastabiilse stenokardia või insuldi tõttu.; Vahemere dieet + müokardiinfarkt, insult, stenokardia, koronaaršunteerimine ja koronaarangioplastika – kõikidest põhjustest/kardiovaskulaarne suremus.; Vahemere dieet + äge südamepuudulikkus (jälgimisperiood 2,6a) – kõikidest põhjustest tingitud suremus, 1-aasta EMO korduvkülastus ilma hospitaliseerimiseta, uuesti hospitaliseerimine, surm.; (Lisandunud tõendus) Prognoosi paranemine toitumisriski skriininguvahendite kasutamine vs kontrollrühm;
KONTEKST:	Ambulatoorne
VAATENURK:	
TAUST:	
HUVIDE KONFLIKT:	

HINNANG

Probleem		
Kas probleem on prioriteetne?		
JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ○ Pigem jah ● jah ○ Varieerub	Töörühm soovib selgitada, kas südamehaigete toitumisseisundi hindamine taastusravi vajaduse hindamise käigus ja selle alusel toitumise muutmine parandab ravitulemusi? Peamiselt soovitakse saada ülevaade alatoitumuses ja rasvumisega patsientide kohta.	-

o Ei oska öelda	Lisaks medikamentoossele ravile, elustiili tegurite parandamine on soovitatud (ESC_2019). Kardiaalse taastusravi ülesanded on aidata südamehaigeid suitsetamisest loobumisel, füüsiliselt aktiivsemaks muutmisel, tervislikute toitumisharjumuste tekitamisel (SIGN_2017). Enne kardialse taastusravi alustamist soovitatud teha riskianalüüsi, arvestades kaasuvaid haigusi, võimalikku rasvumist/kahheksiat/sarkopeeniat, depressiooni ja muid psühhosotsiaalseid probleeme (DGPR_2021_2, ESC_2021_2). Rasvumine on üks KVH riskiteguritest (seos VV düsfunktsiooni, sümptomaatilise südamepuudulikkuse tekkimise ja üldise suremusega) (AHA_2022, ESC_2017). Rasvumise hindamisel soovitatud kasutada kehamassiindeksit (KMI) ja vööümberrõõdu (DGPR_2, ESC_2020_1, ESC_2017; ESC_2020_2, ESC_2019, ESC_2021_2, EAPC_2020). WHO soovitused kehamassiindeksi (KMI) ja vööümberrõõdu osas on Euroopas laialdaselt aktsepteeritud (ESC_2021_2) Vööümberrõõdu on tsentraalse rasvumise marker ja on tugevalt seotud KVH arenemisega (ESC_2020_2, ESC_2021_1, EAPC_2020). Soovitatud vööümberrõõdu: - meestel: vähem kui 94 cm; - naistel: vähem kui 80 cm. Lisasoovitus ESC_2021_2 ravijuhendis vööümberrõõdu kohta oli: - kui M vähem või võrdne 94 cm, N vähem või võrdne 80 cm --- soovitatud kehakaalus mitte enam juurde võtta. - kui M 102 cm ja rohkem, N 88 cm ja rohkem --- soovitatud kehakaalu langetada. Kehamassiindeks (KMI) (WHO klassifikatsioon): Alla 18.5 Alakaaluline 18.5–24.9 Normaalne kehakaal 25.0–29.9 Ülekaalulisus 30.0–34.9 Rasvumine (1. aste) 35.0–39.9 Rasvumine (2. aste) 40+ Rasvumine (3. aste) Eesti toitumis- ja liikumissoovitused: sama	
------------------------	---	--

	Rasvunud patsientidel (KMI=30+), või muude KV riskiteguritega ülekaalulistel patsientidel (KMI=25-29) on soovitatud võtta osa struktureeritud ja intensiivsest elustiili sekkumisest (füüsiline aktiivsus+toitumisalane nõustamine+kognitiivne käitumisteraapia) (DGPR_2021_2). Kehakaalu langetamine on soovitatud kõikidele ülekaalulistele/rasvunud südamehaigetele, sh STEMI- ja säilinud EF-ga südamepuudulikkusega patsientidele, kuid ei ole kindlaks tehtud, et kehakaalu langetamine vähendab suremust (ESC_2017), aga võib vähendada sümptomaatikat ja parandada treenimisvõimet (ESC_2021_1, ESC_2020_2, ESC_2019, AUS_2018). Aga! Langenud EF südamepuudulikkusega patsientidele, kellel on KMI=30-35, ei saa soovitada kehakaalu langetamist (rasvumise paradoks) (EAPC_2020, AUS_2018). Rasvunud patsiendile (KMI=30+) kehakaalu langetamisel on soovitatud määrata individuaalset sihtkehakaalu, mis võiks olla 5-10% väiksem kui algkehakaal, ja arvestades individuaalset ja haigusspetsiifilist omapära, saavutada seda 6-12 kuu jooksul (DGPR_2021_2, EAPC_2020, ESC_2021_2). Soovitatud jätkata multimodaalset sekkumist kehakaalu normaliseerimise eesmärgil veel 6-12 kuu jooksul pärast kardiaalse taastusravi lõpetamist (DGPR_2021_2). Eakatel ja nõrkadel patsientidel on soovitatud järgida spetsiaalseid toitumisoanduaid. (DGPR_2021_2). Kuna eakatel (eriti südamepuudulikkusega) südamehaigetel on kahheksia tekke kõrgem risk, normaalne KMI ei ole eesmärk, eesmärk - KMI=28-29 (EAPC_2020). Südamehaigete puhul, kellel on kahheksia tekke kõrgem risk, on soovitatud tegeleda sarkopeenia raviga, mitte KMI langetamisega. (EAPC_2020). Kehakaalu langetamisel soovitatud kaaluda patsiendi suunamist toitumisspetsialistile (SIGN_2017, AUS_2018). TOITUMINE SVH KORRAL: siin on täistekst https://toitumine.ee/toitumine-ja-haigused/toitumissoovitused-erinevate-haiguste-puhul/toitumine-sudame-ja-veresoonkonna-haiguste-korral Oluline on kinni pidada õigest toitainete vahekorraast toidus ning hoolitseda toidu mitmekülgsuse eest. Süüa tuleb igast toidugrupist südamesõbralikke toite. 1. Leib ja teraviljatooted. Iga päev menüüs. Vältida valgest jahust tooteid. 2. Köögiviljad ja kaunviljad. Soovitatav on süüa iga päev taimeõliga valmistatud köögiviljasalateid. Minimaalselt peaks päevas sööma 300–400 g köögivilju. 3. Puuviljad ja marjad. Umbes 200 g iga päev. 4. Liha, kala ja muna. Soovitatav süüa oomega-3-rasvhappeid sisaldavaid toite, mida enim sisaldab kala. Liha võib täielikult asendada kalaga või siis süüa üle päeva. 1 muna päevas.	
--	--	--

5. Piim ja piimatooted. Eelistada väiksema rasvasisaldusega piimatooted ja piirata rasvaste piimatoodete söömist.
6. Lisatavad toidurasvad, pähklid ja seemned. Küllastunud rasvhapete tarbimine - alla 10% koguenergiast. Soovitav on asendada küllastunud rasvhapped suurel määral küllastumata rasvhapetega (kala, taimeõli, pähklid, seemned, abokaado). Transrasvhappeid on soovitatav tarbida nii vähe kui võimalik.
7. Lisatud suhkrud. Tarbimine alla 10% koguenergiast. Piirata magusjookide ja maiustuste tarbimist.
8. Sool (kuni 5 g päevas). Pöörata tähelepanu valmistoodete soolasisaldusele.

Praegu toimumas [Eesti toitumis- ja liikumissoovituste](#) ajakohastamine. Esialgu Põhjamaade toitumissoovitusi tõlgitakse eesti keelde, sügiseks töörühm plaanib vaadata need üle.

Kopeerin siia ka emaili teel saadatud informatsiooni (Inga Villa, Tagli Pits).

"Mingit konkreetset dieeti Põhjamaad ei propageeri, vaid ikkagi iga toidugrupi osas on toodud konkreetsed teaduspõhised soovitused. Tagli Pitsi (TAI toitumise valdkonna spetsialist, kes veab ka Eesti soovituste ajakohastamist) ütles IV-le, et Eesti praegused soovitused on väga vahemere-dieedi soovituste sarnased. Ainuke on kala, mida meie inimesed ei saa endile nii palju lubada ning õlidega ei tohiks ka väga liialdada (soja-, maisi ja päevalilleõli), et oomega 6 liiga kõrgele ei tõuseks. Kuna meie toidus on polüküllastumata rasvhapetest ülekaalus oomega-6-rasvhapped, siis oleks **oluline suurendada oomega-3-rasvhapete tarbimist**, mida saab rasvastest merekaladest ja meresaadusest, rapsi- ja linaõlist. Oluline on oomega-6- ja oomega-3-rasvhapete omavaheline tasakaal, mis peaks olema **1:1 või äärmisel juhul 2:1**, kuid meie tarbitavas toidus on see suhe umbes 20:1. Oomega-6-rasvhapete rohkus toidus viitab mitmete haiguste riski kasvule, näiteks ateroskleroosile südamehaigusele (toitumine.ee - haldab TAI)".

KLIINILINE TOITMINE EESTIS = (haiguspuhune) toitmisravi - info artiklist, mis hiljuti ilmunud EESTI ARST ajakirjas (haiguspuhune [alatoitumus](#)).

Alastair Forbes. Kliiniline toitmine Eestis. Eesti Arst, 2023;102(5):278-286.

- Kliiniline toitmine (puudutab nii alatoitumust kui ka ülekaalulisust). Toitmisravi. Õppe- ja teadusvaldkonnana Eestis veel vähe arenenud.
- "Põhihaiguse ravis primarid tulemusi on võimalik saavutada ainult siis, kui see kombineeritakse toetava toitmisega".
- Eestis tegutseb üleriigiline kliinilise toitmise selts (EstSPEN) - www.estspen.ee
- Tartu Ülikoolis kliinilise toitmise magistriprogrammi juurutamine teine aasta.
- 2023. aastast on meie tervishoius, sh rahastatud tervishoiuteenuste puhul kasutusel termin toitmisravi spetsialist, kes on haiguspuhuse toitmisravi täienduskoolitusega ja erialaseltsi sertifitseeritud erialase kutsega arst, õde või toitumisterapeut.
- Toitmisravi multidistsiplinaarne tugimeeskond (NST): haiguspuhuse toitmisravi täiendõppega arst + vähemalt üks toitumisterapeut, toitmisravi õde-nõustaja + kliiniline proviisor. Lisaks võimalusel/vajadusel logopeed/psühholoog/kliiniline biokeemik. [Miinimumnõue Eestis](#) - haiguspuhuse toitmisravi täienduskoolitusega arst ja vähemalt üks teine toitumislase ettevalmistusega spetsialist.

	• Hetkel toitmisravi meeskonnad: multidistsiplinaarne toitmisravi osakond (PERHis), TÜKis, Ida-Tallinna Keskhaigla, Tallinna Lastehaigla, algetena Ida-Viru Keskhaiglas, Lääne-Tallinna Keskhaiglas. • Alatoitumuse sõeluuring - kehamassiindeks (KMI). ESPEN soovib kasutada toitumise sõeluuringuna haiglapatsientide jaoks NRS-2002 (Nutrition Risk Screening). • Esialge skriining --- edasi pikajaline (kuni 1-tunnine) toitumise hindamine ja menüüanalüüs (toitumisterapeudi poolt)(lihtsad nõuanded või individuaalne toitmisravi plaan). Tõsisemalt ohustatud patsiendid, kes võivad vajada parenteraalset toitmist, suunatakse edasi multidistsiplinaarse toitmisravi meeskonna juurde. • Praegu on kõige olulisem ülesanne moodustada formaalsed töörühmad, kes saaksid asuda tegelema Eesti patsientide kliiniliste küsimustega. Toitumisspetsialistide tugimeeskondade loomine kõigis aktiivhaiglates, toitmisharidus (TÜ magistriõpe, lühikursused). PS. Mina ei leidnud kliinilise toitumise rahvusvahelistest juhenditest soovitusi südamehaigetele. (c) Suukaudse toitmisravi efektiivsus, kulud ja korraldus. Raport (2022). Vt lisa nr 6 https://www.estspen.ee/toovahendid/ ESPEN soovib alatoitumuse sõeltestimisel kombineerida kolme meetodit: NRS2002 statsionaarse ravi patsientidele, MUST ambulatoorsetele patsientidele ja MNA (Mini Nutritional Assessment) eakatele.	
--	--	--

Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ Tühine ○ Väike ○ Mõõdukas ● Suur ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Kõik viis kriteeriumit (vt allpool) olid täidetud ja seetõttu otsustas töörühm anda praktilise soovitus. (1) kas antav praktiline soovitus on selge ja teostatav? (2) kas antav sõnum on oluline päriselu kliinilises praktikas? (3) kas pärast kõikide oluliste tulemusnäitajate ja potentsiaalsete tagajärgede kaalumist, annab soovitus andmine suure kasu? (4) kas teaduskirjandusest tõenduse kogumine ja kokkuvõtte tegemine ei ole mõistlik töörühma ajakasutus? (5) kas esineb hästi dokumenteeritud ja selge põhjendus mis seob kaudse tõenduse?	-

	Uue teostatud otsinguga lisandus 1 uuring. Osório jt. (2023) viisid läbi süstemaatilise ülevaate ja metaanalüüsi, et hinnata erinevate toitumusliku riski hindamise tööriistade prognostilist väärtust hospitaliseeritud patsientidel, kellel on dekompenseeritud südamepuudulikkus. Analüüs hõlmas 38 uuringut. Enamik neist näitas, et kõrgem toitumuslik risk oli märkimisväärselt seotud halvema prognoosiga, sealhulgas kõrgema suremusega. Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) näitas eriti tugevat seost kõrgema toitumusliku riski ja üldsuse vahel eakatel patsientidel (suhteline risk 4,85; 95% CI 2,0 kuni 11,75). Kõrgem toitumuslik risk on seotud halvema prognoosi ja kõrgema suremusega dekompenseeritud südamepuudulikkusega hospitaliseeritud patsientidel, eriti kui hindamiseks kasutatakse MNA-SF tööriista. See rõhutab vajadust hindamaks mitmeid aspekte toitumusliku riski skriinimisel, kuna dekompensatsiooniga seotud sümptomid võivad sageli varjata aluseks olevat toitumuslikku seisundit ja riski.	
--	---	--

Soovimatu mõju

Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
● Suur ○ Mõõdukas ○ Väike ○ Tühine ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Potentsiaalselt olulisi negatiivseid tagajärgi ei tuvastatud.	-

Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED

○ Väga madal ○ madal ○ Mõõdukas ○ väga ● kaasatud uuringud puuduvad	Vastamaks küsimusele kas hinnata versus mitte, ei kaasatud tõendust teaduskirjandusest - töörühm otsustas anda praktilise soovitus.	-
--	---	---

Väärtushinnangud

Kas see, kuivõrd inimesed (inimeste erinevad alarühmad) peamisi tulemusi väärtustavad, varieerub või kui ebakindlad me nende hinnangutes oleme?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ oluline ebakindlus või varieeruvus ○ võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus ● oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub ○ oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Tõenäoliselt ei esine olulisi erinevusi väärtustes.	-

Mõjude tasakaal

Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahetõrje viitab sekkumise või võrdluse(tegevuse) ülekaalule?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	----------------------------

○ soosib võrdlust ○ pigem soosib võrdlust ○ ei soosi sekkumist ega võrdlust ○ pigem soosib sekkumist ● soosib sekkumist ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Soovituse andmine annab suure kasu.	-
---	-------------------------------------	---

Vajaminevad ressursid

How large are the resource requirements (costs)?"

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
○ suur kulu ○ Mõõdukas kulu ○ mitteamraste tav kulu ja sääst ○ Mõõdukas sääst ○ suur sääst ● Varieerub ○ Ei oska öelda	Toitumise hindamiseks saab kasutada toitumispäevikut kehakaalu ja kehamassiindeksi hindamiseks on vajalik kaal ja pikkuse mõõtmise instrument vöö- ja puusaümberrõõdu mõõtmiseks vajalik mõõdulint mõõtmiste teostamiseks vajalik koolitatud personal	Toitmisravi ravijuhendis käsitletakse alatoitumuse hindamise instrumente.

Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus

Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusse aste?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	------------------------

○ Väga madal ○ madal ○ Mõõdukas ○ väga ● kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi kirjanduse otsingut ei teostatud.	-
--	--	---

Kulutõhusus

Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ soosib ○ võrdlust ○ pigem ○ soosib ○ võrdlust ○ ei soosi ○ sekkumist ega ○ võrdlust ○ pigem ○ soosib ○ sekkumist ○ soosib ○ sekkumist ○ Varieerub ● kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi kiirjanduse otsingut/analüüsi ei tehtud.	-

Võrdsed võimalused

Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	----------------------------

○ vähendab võrdsust ○ tõenäoliselt vähendab võrdsust ○ tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust ○ tõenäoliselt suurendab võrdsust ○ suurendab võrdsust ○ Varieerub ● Ei oska öelda	Eraldi otsingut ei teostatud.	Perifeerias koolitatud personali olemasolu kehvem.
---	-------------------------------	--

Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ● Pigem jah ○ jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Tõenäoliselt vastuvõetav.	-

Teostatavus

Kas sekkumine on teostatav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ● Pigem jah ○ jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Peaks olema teostatav nii esmatasandil kui eriarstiabis.	-

OTSUSTE KOKKUVÕTE

	JUDGEMENT						
PROBLEEM	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVITUD MÕJU	Tühine	Väike	Mõõdukas	Suur		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVIMATU MÕJU	Suur	Mõõdukas	Väike	Tühine		Varieerub	Ei oska öelda
TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	Mõõdukas	väga			kaasatud uuringud puuduvad
VÄÄRTUSHINNANGUD	oluline ebakindlus või varieeruvus	võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus	oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub	oluline ebakindlus või varieeruvus puudub			
MÕJUDE TASAKAAL	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	Ei oska öelda
VAJAMINEVAD RESSURSID	suur kulu	Mõõdukas kulu	mittearvestatav kulu ja sääst	Mõõdukas sääst	suur sääst	Varieerub	Ei oska öelda
VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	Mõõdukas	väga			kaasatud uuringud puuduvad
KULUTÕHUSUS	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	kaasatud uuringud puuduvad
VÕRDESED VÕIMALUSED	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	Varieerub	Ei oska öelda
VASTUVÕETAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
TEOSTATAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda

JÄRELDUSED

Soovitus

1. Südamehaigusega patsiendil, hinnake ja dokumenteerige toitumist, kehakaalu, kehamassiindeksit, vöö- ja puusaümbermõõtu.

Praktiline soovitus

2.Südamehaigusega patsient, kes on rasvunud või kellel kahtlustate alatoitumust, suunake toitumisterapeudi vastuvõtule.

Praktiline soovitus