

## KÜSIMUS

Kas kasutada kasutada kõigile haiguspuhuse alatoitumusriskiga täiskasvanutele individuaalse toitmisraviplaani koostamist või piisab riiklike toitumissoovituste andmisest parema ravitulemuse saavutamiseks?

SIHTRÜHM:	parema ravitulemuse saavutamiseks
SEKKUMINE:	kasutada kõigile haiguspuhuse alatoitumusriskiga täiskasvanutele individuaalse toitmisraviplaani koostamist
VÕRDLUS:	piisab riiklike toitumissoovituste andmisest
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	individuaalne toitmisravi vs ilma alatoitumuse osakaalu suurenemine; individuaalne toitmisravi vs ilma elulemus; individuaalne toitmisravi vs ilma elukvaliteet; individuaalne toitmisravi vs ilma elulemus; Individuaalne toitmisraviplaani vs tavatoit suremus; Individuaalne toitmisravi vs tava soovitud haiglaravi pikkus; Individuaalne toitmisravi vs tava soovitud suremus;
KONTEKST:	
VAATENURK:	
TAUST:	
HUVIDE KONFLIKT:	

## HINNANG

### Probleem

Kas probleem on prioriteetne?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input checked="" type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>ESPEN polümorbidsete patsientide praktiline ravijuhend (revideeritud 2023.a) soovib peale alatoitumuse diagnoosimist rakendada haiglaravi olemisel patsientidel individuaalset toitmisraviplaani. (<a href="https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(24)00008-6/fulltext">https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(24)00008-6/fulltext</a>)</p> <p><i>In malnourished polymorbid medical inpatients or those at high risk of malnutrition who can safely receive oral nutrition, individualized provision of nutritional support via oral nutritional supplements (ONS) to reach energy and protein requirements shall be offered to improve their nutritional status, QoL and overall survival.</i></p>	

### Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	------------------------

<input type="radio"/> Tühine <input type="radio"/> Väike <input checked="" type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Tõendusmaterjal baseerub 4 randomiseeritud kontroll-uuringul. Tõendusmaterjali otsinguga on tulnud ka teisi individuaalse toitmiseviisi käsitlevad uuringud, kuid need olid jäetud välja ebasobiva vanuserühma tõttu.</p> <p><b>Elulemus</b>          (1) pea ja kaela lamerakkvähiga patsientide uuringus <b>ei ole leitud statistiliselt olulist erinevust</b> elulemuse osas (2 aastane ellujäämismäär oli 70% kontrollrühmas ja 79% sekkumiserühmas, <b>p = 0.79</b>).          (2) pea ja kaela lamerakkvähiga patsientide uuringus erinevus elulemuses sekkumis- ja kontrollrühma vahel <b>ei olnud statistiliselt oluline, p=0.77</b>.</p> <p><b>Suremus</b>          (3) vähiga patsientide uuringus <b>ei ole leitud olulist erinevust 30-päevase suremuse osas</b> alla 65-aastaste patsientide seas, <b>p= 0.902</b>.          (4) haiglaravil viibinud patsientide uuringus <b>ei olnud statistiliselt olulist erinevust</b> 6- kuu suremuses kontrollrühma ja sekkumiserühma vahel (<b>HR=0.85; 95% CI, 0.17-4.21</b>).</p> <p><b>Haiglaravi pikkus</b>          (4) haiglaravil viibinud patsientide uuringul sekkumiserühmas oli haiglaravi lühem <b>p=0,03 ning toitmiseviisi oli negatiivses korrelatsioonis haiglaravi pikkusega (OR=-2.04; 95% CI -3.86 kuni -0.21)</b>.</p> <p><b>Elukvaliteet</b>          Elukvaliteedi hindamiseks olid kasutatud vastavad küsimustikud. (2) uuringus ei ole leitud erinevust elukvaliteedi osas sekkumiserühma ja kontrollrühma vahel. Ainus statistiliselt oluline erinevus oli leitud <b>iivelduse ja oksendamise osas, mida esines kontrollrühmas rohkem võrreldes sekkumiserühmaga (p = 0.02)</b>.</p>	
--	---	--

**Soovimatu mõju**  
 Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> Väike <input checked="" type="radio"/> Tühine <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Individuaalse toitmiseviisi soovimatud mõjud ei ole tõendusmaterjaliliselt välja toodud.	

**Tõendatuse kindlus**  
 Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	------------------------

<input type="radio"/> Väga madal <input checked="" type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Uuringute tõendatuse aste oli mõõdukas kuni väga madal. Kõik uuringud olid randomiseeritud kontrolluuringud. Metaanalüüse leitud ei ole. Valimi suurus oli 55 kuni 145 pt. (1) uuringus oli patsientide mediaanvanus uuringu alguses 63 aastat. (2) uuringus 45% valimist oli üle 65-aastased. (4) uuringus patsientide keskmine vanus 57.1 +-20.7 aastat.	
--	--	--

### Väärtushinnangud

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

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus <input checked="" type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub <input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Süsteematilise otsingu käigus väärtushinnanguid käsitlevaid uuringuid ei leitud.	

### Mõjude tasakaal

Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahetab viitab sekkumise või võrdlus(tegevuse) ülekaalule?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input checked="" type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõendusmaterjalide alusel oli sekkumine parem kui võrdlus elukvaliteedi mõõdikute ja haiglaravi pikkuse osas.	

### Vajaminevad ressursid

Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED

<input type="radio"/> suur kulu <input type="radio"/> keskmine kulu <input type="radio"/> mitteamvestatav kulu ja sääst <input type="radio"/> keskmine sääst <input type="radio"/> suur sääst <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Uuringuid väljaminevate ressurside kohta ei ole leitud.	TTH analüüsi andmed tulevad detsembris 2024.
---	---	--

**Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus**  
Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusse aste?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Vastavaid uuringuid ei ole leitud.	

**Kulutõhusus**  
Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi vastavaid uuringuid ei ole otsitud.	

**Võrdsed võimalused**  
Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	------------------------

<input type="radio"/> vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust <input checked="" type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust <input type="radio"/> suurendab võrdsust <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Eraldi vastavaid uuringuid ei ole otsitud.	Eestis on teenuse kättesaadavus tõenäoliselt piirkonniti erinev.
--	--	--

### Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAAJUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input checked="" type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Eraldi vastavaid uuringuid ei ole otsitud.	Toitmisraviplaani koostamise tehnilised võimalused on erinevatel haiglatel erinevad. Ambulatoorse teenuse kättesaadavus on hetkel piiratud.

### Teostatavus

Kas sekkumine on teostatav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAAJUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input checked="" type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Eraldi uuringuid teostatavuse kohta ei ole otsitud.	Toitmisraviplaani koostamise tehnilised võimalused on erinevatel haiglatel erinevad. Ambulatoorse teenuse kättesaadavus on hetkel piiratud.

## OTSUSTE KOKKUVÕTE

PROBLEEM	JUDGEMENT						
	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVITUD MÕJU	Tühine	Väike	keskmine	Suur		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVIMATU MÕJU	Suur	keskmine	Väike	Tühine		Varieerub	Ei oska öelda
TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	keskmine	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

<b>VAJAMINEVAD RESSURSID</b>	suur kulu	keskmine kulu	mittearvestatav kulu ja sääst	keskmine sääst	suur sääst	Varieerub	Ei oska öelda
<b>VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS</b>	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
<b>KULUTÕHUSUS</b>	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	kaasatud uuringud puuduvad
<b>VÕRDSED VÕIMALUSED</b>	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	<b>tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust</b>	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	Varieerub	Ei oska öelda
<b>VASTUVÕETAVUS</b>	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		<b>Varieerub</b>	Ei oska öelda
<b>TEOSTATAVUS</b>	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		<b>Varieerub</b>	Ei oska öelda

## SOOVITUSE LIIK

Tugev soovitus mitte teha <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise vastu <input type="radio"/>	Nõrk soovitus kas sekkumise või alternatiivi poolt <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise poolt <input type="radio"/>	Tugev soovitus teha <input type="radio"/>
--	--	---	--	--

## JÄRELDUSED

### Soovitus

15. Individuaalse toitmisraviplaani puudumisel, kaalu standardse toitmisravi sekkumise alustamist.

*Praktiline soovitus*

16. Individuaalse toitmisravi plaani koostab patsiendi raviarst või sertifitseeritud toitmisravi spetsialist, vajadusel kaasates teisi spetsialiste või toitmisravimeeskonda. Toitmisraviplaani sobivust ja muutmise vajadust hindab patsiendi ravi eest vastutav arst lähtuvalt patsiendi terviseseisundist.

*Praktiline soovitus*

### Põhjendus

### Kaalutlused alamrühmade osas

### Rakenduskaalutlused

### Jälgimine ja hindamine

### Edasiste/täpsustavate uuringute vajadus

## VIIDETE KOKKUVÕTE

1. Löser, Anastassia, Abel, Jakob, Kutz, Laura Magdalena, Krause, Linda, Finger, Anna, Greinert, Franziska, Sommer, Margaret, Lorenz, Tessa, Culmann, Eva, von Grundherr, Julia, Wegert, Luisa, Lehmann, Loreen, Matnjani, Gesa, Schwarz, Rudolf, Brackrock, Sophie, Krüll, Andreas, Petersen, Cordula, Carl, Cedric Oliver. Head and neck cancer patients under (chemo-)radiotherapy undergoing nutritional intervention: Results from the prospective randomized HEADNUT-trial. *Radiotherapy and Oncology*; 2021.
2. Kutz, Laura Magdalena, Abel, Jakob, Schweizer, Diana, Tribius, Silke, Krüll, Andreas, Petersen, Cordula, Löser, Anastassia. Quality of life, HPV-status and phase angle predict survival in head and neck cancer patients under (chemo)radiotherapy undergoing nutritional intervention: Results from the prospective randomized HEADNUT-trial. *Radiotherapy and Oncology*; 2022.
3. Bargetzi, L., Brack, C., Herrmann, J., Bargetzi, A., Hersberger, L., Bargetzi, M., Kaegi-Braun, N., Tribolet, P., Gomes, F., Hoess, C., Pavlicek, V., Bilz, S., Sigrist, S., Brändle, M., Henzen, C., Thomann, R., Rutishauser, J., Aujesky, D., Rodondi, N., Donzé, J., Laviano, A., Stanga, Z., Mueller, B., Schuetz, P.. Nutritional support during the hospital stay reduces mortality in patients with different types of cancers: secondary analysis of a prospective randomized trial. *Annals of Oncology*; 2021.
4. Cano-Torres, Edgar A., Simental-Mendía, Luis E., Morales-Garza, Luis A., Ramos-Delgado, José M., Reyes-Gonzalez, Mirthala M., Sánchez-Nava, Víctor M., Barragán-Berlanga, Abel de J., Rangel-Rodríguez, Ignacio, Guerrero-Romero, Fernando. 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.