

KÜSIMUS

Kas kasutada lastel söelumise instrumente STRONGkids Või STAMP Või PYMS või antropomeetriliste kõverate andmeid haiguspuhuse alatoitumusriski söelumiseks?

SIHTRÜHM:

haiguspuhuse alatoitumusriski söelumiseks

SEKKUMINE:

lastel söelumise instrumente STRONGkids Või STAMP Või PYMS

VÖRDLUS:

antropomeetriliste kõverate andmeid

**PEAMISED
TULEMUSNÄITAJAD:**

PYMS vs STAMP vs STRONGkids tundlikkus, standard antropomeetrilised näitajad (kehakaal pikkuse kohta); PYMS vs STAMP vs STRONGkids spetsiifilisus, standard antropomeetrilised näitajad (kehakaal pikkuse kohta); PYMS vs STAMP vs STRONGkids positiivne ennustusväärtus (PPV), standard antropomeetrilised näitajad (kehakaal pikkuse kohta); PYMS vs STAMP vs STRONGkids negatiivne ennustusväärtus (NPV), standard antropomeetrilised näitajad (kehakaal pikkuse kohta); STRONGkids vs PYMS tundlikkus, standard antropomeetrilised näitajad (KMI vanuse kohta); STRONGkids vs PYMS spetsiifilisus, standard antropomeetrilised näitajad (KMI vanuse kohta); STRONGkids vs PYMS positiivne ennustusväärtus (PPV), standard antropomeetrilised näitajad (KMI vanuse kohta); STRONGkids vs PYMS negatiivne ennustusväärtus (NPV), standard antropomeetrilised näitajad (KMI vanuse kohta); Pikkus/vanus ja KMI/vanus vastavus PYMS ja STRONGkids skooriga tuvastatud alatoitumusriski gruppides; Haiglaravi pikkuse (LOS) hindamine PYMS ja STRONGkids skooriga; STRONGkids tundlikkus ägeda ja kroonilise alatoitumusega patsientidel; STRONGkids spetsiifilisus ägeda ja kroonilise alatoitumusega patsientidel; STRONGkids positiivne ennustusväärtus ägeda ja kroonilise alatoitumusega patsientidel; STRONGkids negatiivne ennustusväärtus ägeda ja kroonilise alatoitumusega patsientidel; STRONGkids spetsiifilisus haiglaravi pikkuse (LOS) hindamisel alatoitumuse ja alatoitumusriskiga patsientidel; STRONGkids positiivne ennustusväärtus haiglaravi pikkuse (LOS) hindamisel alatoitumuse ja alatoitumusriskiga patsientidel; STRONGkids negatiivne ennustusväärtus haiglaravi pikkuse (LOS) hindamisel alatoitumuse ja alatoitumusriskiga patsientidel; STAMP vs PYMS vs STRONGkids spetsiifilisus, standard antropomeetrilised näitajad (KMI-vanuse z-koor); STAMP vs PYMS vs STRONGkids positiivne ennustusväärtus (PPV), standard antropomeetrilised näitajad (KMI-vanuse z-koor); STAMP vs PYMS vs STRONGkids negatiivne ennustusväärtus (NPV), standard antropomeetrilised näitajad (KMI-vanuse z-koor); Haiglaravi pikkuse (LOS) seos antropomeetriliste näitajate (KMI/vanus, kehakaal/pikkuse z-koor) ja sõeltestidega (PYMS, STAMP, STRONGkids); PYMS tundlikkus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; PYMS spetsiifilisus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; PYMS positiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; PYMS negatiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STAMP positiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STAMP negatiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STRONGkids tundlikkus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STRONGkids spetsiifilisus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STRONGkids positiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; STRONGkids negatiivne ennustusväärtus, standard antropomeetrilised näitajad või tootumisspetsialisti hinnang; Pikkus, kehakaal, KMI vastavus kehakoostisega; PYMS vs STAMP tundlikkus akuutse ja kroonilise alatoitumusega lastel; STRONGkids tundlikkus, standard antropomeetrilised näitajad; STRONGkids spetsiifilisus alatoitumuse hindamisel, standard antropomeetrilised näitajad; STRONGkids positiivne ennustusväärtus alatoitumuse hindamisel, standard antropomeetrilised näitajad; STRONGkids negatiivne ennustusväärtus alatoitumuse hindamisel, standard antropomeetrilised näitajad; STRONGkids skoori seos haiglaravi pikkusega (LOS); STRONGkids skoori tundlikkus haiglaravi pikkuse (LOS) ennustamisel; STRONGkids skoori spetsiifilisus haiglaravi pikkuse (LOS) ennustamisel; STRONGkids skoori seos suremusega; STRONGkids skoori tundlikkus suremuse ennustamisel; STRONGkids skoori spetsiifilisus suremuse ennustamisel; STRONGkids skoori seos hospitaalinfektsioonhaiguste esinemisega; STRONGkids skoori tundlikkus hospitaalinfektsioonhaiguste esinemise osas; STRONGkids skoori spetsiifilisus hospitaalinfektsioonhaiguste esinemise osas; STRONGkids, PYMS, STAMP tundlikkus ja spetsiifilisus; STRONGkids, PYMS, STAMP haiglaravi pikkuse (LOS) ennustusvõime; STRONGkids, PYMS, STAMP komplikatsioonide ennustusvõime; STRONGkids toitumisravi alustamise vajaduse ennustusvõime; Kasvukõverate (KMI/vanus, kaal/vanus, pikkus/vanus, kaal/pikkus) abil alatoitumusriski tuvastamise määr onkoloogilistel patsientidel; Kasvukõverate omavaheline seos alatoitumusriskiga onkoloogilistel patsientidel; KMI/vanus kõvera andmed alatoitumusriski skriinimisel; KMI languse seos haiglaravi pikkusega; KMI languse seos komplikatsioonidega (kõhulahtisus, oksendamise); KMI tundlikkus alatoitumuse hindamisel tserebraalparalüüsiga patsientidel, standard DXA keha rasva osakaalu protsendi z-skoor < -2,0; KMI spetsiifilisus alatoitumuse hindamisel tserebraalparalüüsiga patsientidel, standard DXA keha rasva osakaalu protsendi z-skoor < -2,0; Pikkus/vanus z-skoori tundlikkus alatoitumuse hindamisel tserebraalparalüüsiga patsientidel, standard DXA keha rasva osakaalu protsendi z-skoor < -2,0; Pikkus/vanus z-skoori spetsiifilisus alatoitumuse hindamisel tserebraalparalüüsiga patsientidel, standard DXA keha rasva osakaalu protsendi z-skoor < -2,0; STRONGkids ja PYMS skoori alatoitumuse riski tuvastamise määr onkoloogilise haigusega patsientidel, standard antropomeetrilised näitajad; STRONGkids ja PYMS tundlikkus alatoitumuse riski tuvastamise onkoloogilise haigusega patsientidel, standard antropomeetrilised näitajad; STAMP vastavus dietoloogi tootumuse hinnanguga alatoitumuse riski tuvastamise, ambulatoorsel vastuvõtul olevad patsiendid; STAMP tundlikkus alatoitumuse riski tuvastamise, standard dietoloogi tootumuse hinnang; STAMP spetsiifilisus alatoitumuse riski tuvastamise, standard dietoloogi tootumuse hinnang; STAMP positiivne ennustusväärtus alatoitumuse riski tuvastamise, standard dietoloogi tootumuse hinnang; STAMP negatiivne ennustusväärtus alatoitumuse riski tuvastamise, standard dietoloogi tootumuse hinnang; STAMP ja KMI vastavus alatoitumuse riski tuvastamise;

KONTEKST:**VAATENURK:****TAUST:****HUVIDE KONFLIKT:**

HINNANG

Probleem

Kas probleem on prioriteetne?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
<p><input type="radio"/> Ei</p> <p><input type="radio"/> Pigem ei</p> <p><input type="radio"/> Pigem jah</p> <p><input checked="" type="radio"/> Jah</p> <p><input type="radio"/> Varieerub</p> <p><input type="radio"/> Ei oska öelda</p>	<p>Alatoitumust seostatakse negatiivsete tervise tulemitena (nt pikem haiglaravi kestus, vastuvõtlikkus infektsioonidele), laste puhul ka mõju kasvule ja arengule. Alatoitumuse varane märkamine lastel on oluline, et alustada toitmisravi ja vähendada komplikatsioonide tekkimise riski. (1, 2)</p> <p>Alatoitumust on võimalik hinnata antropomeetriliste näitajatega. Lapse tervise jälgimise juhendis on välja toodud, et kontrollvisiitidel peab hindama kasvunäitajaid (kaal, pikkus, pea ümbermõõt), kandma andmed kasvukõverale ja andma hinnangu lapse kasvumisele. Imiku või väikelapse peab suunama lastearstile, kui kaal ja pikkus ei suurene ootuspäraselt. (Lapse tervise jälgimise juhend RJ-Z/29.1-2019. Ravijuhendite nõukoda. 2019)</p> <p>Alatoitumust on võimalik hinnata ka alatoitumuse riski hindamiseks välja töötatud sõeltestidega, näiteks Pediatric Yorkhill Malnutrition Score (PYMS), Screening Tool for Risk on Nutritional Status and Growth (STRONGkids), Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics (STAMP). Antud testid on erineva ülesehituse ja täpsusega ning pole ühist arusaama, milline testidest on kõige sobivam kasutamiseks laste populatsioonis. (2) Lisaks on küsimus, kas sõeltestide kasutamine lisaks antropomeetrilistele näitajatele on praktikas vajalik.</p> <p>Sõeltestide hindajatevaheline usaldusväärsus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Becker et al (1) süstemaatilises ülevaatesse kaasati uuringuid, kus oli hinnatud sõeltestide valiidsust erineva hindaja korral ja hindajatevahelist usaldusväärsust. Eksperti (dietoloog, kogemusega arsti) ja mitte-eksperti (ilma vastava kogemusega meditsiiniõde, arst) poolt hinnatud STAMP sõeltesti valiidsus hinnati samaväärseks. Pediaatri ja meditsiiniõde poolt hinnatud STRONGkids sõeltesti valiidsus hinnati samaväärseks. Dietoloogi ja meditsiiniõde poolt hinnatud PYMS sõeltesti valiidsus oli erinev.• Hindajatevahelist usaldusväärsust hinnati mõõdukaks eksperti (dietoloog, kogemusega arsti) ja mitte-eksperti (ilma vastava kogemusega meditsiiniõde, arst) poolt hinnatud STAMP sõeltesti osas ning pediaatrite ja meditsiiniõdede poolt hinnatud STRONGkids sõeltesti osas. Hindajatevaheline usaldusväärsus oli madal dietoloogide ja meditsiiniõdede poolt hinnatud PYMS sõeltesti osas.	

Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
<p><input type="radio"/> Tühine</p> <p><input type="radio"/> Väike</p> <p><input type="radio"/> keskmise</p> <p><input checked="" type="radio"/> Suur</p> <p><input type="radio"/> Varieerub</p> <p><input type="radio"/> Ei oska öelda</p>	<p>Otsinguga ei leitud ühtegi teemakohast meta-analüüsi, kus oleks võrreldud kasvukõverate ja sõeltestide täpsust alatoitumuse sõelumiseks. Otsingutulemustes oli peamiselt üksikuuringuid sõeltestide täpsuse määramiseks, kuid üldjuhul oli antropomeetrilised näitajad võetud kuldstandardiks alatoitumuse määramiseks. Peamiselt oli tegemist kohort- või läbilõikeuuringutega, randomiseeritud kontrolluuringuid esines otsingutulemustes vähe.</p> <p>Tõendusmaterjali kokkuvõttesse on kaasatud 2 süstemaatilist analüüsi, mis võrdlesid kolme sõeltesti (STRONGkids, PYMS, STAMP) täpsust (1, 2), kuid analüüsidesse kaasatud uuringud olid väga erineva ülesehituse ja erinevate referentsstandarditega. Ühes süstemaatilises ülevaates hinnati ka sõeltestide ennustusvõimet haiglaravi pikkuse osas (2).</p> <p>Lisaks on kaasatud 12 üksikuuringut: sõeltestide täpsust alatoitumusriski hindamisel hinnati 8 uuringus, sõeltestide ennustusvõimet haiglaravi pikkuse, suremuse või komplikatsioonide osas 4 uuringus. Antropomeetriliste näitajate täpsust alatoitumusriski hindamisel hinnati 4 uuringus, ennustusvõimet 3 uuringus.</p> <p>Nii süstemaatiliste analüüside kui ka üksikuuringute valimis olid üldjuhul hospitaliseeritud patsiendid, kahes uuringus (10, 11) uuriti sõeltestide täpsust ambulatoorsele või päevaravi vastuvõtule tulnud patsientidel. Süstemaatiliste analüüside uuringutesse ja üksikuuringutesse oli kaasatud erinevate haigustega pediaatrilised</p>	

patsiendid (kirurgilised haigused, tserebraalparalüüs, onkoloogilised patsiendid). Kokkuvõttes oli tõendatuse aste väga madal kuni keskmine.

Tundlikkus ja spetsiifilisus

- Sõeltestide tundlikkus ja spetsiifilisus olid uuringutes väga varieeruvad. (2) süstemaatilises ülevaates varieerus sõeltestide **tundlikkus** vahemikus 6,4-100% ja **spetsiifilisus** 7,7-99,3%.
- Becker et al (1) süstemaatilises ülevaates oli iga sõeltesti (STRONGkids, PYMS, STAMP) **tundlikkus** mõõdukas (80-90%), **spetsiifilisus** madal (70-80%).
- **STRONGkids**: Semsawat et al (9) uuringus (n = 3914) uuriti STRONGkids kasutust kolmanda etapi haiglas, kus sõeltest oli läbi viidud meditsiinõdede poolt, uuringus leiti, et **tundlikkus ja spetsiifilisus** ägeda alatoitumusega lastel oli madal (vastavalt 59,8% ja 58,6%). **Pereira et al** (2) süstemaatilises ülevaates oli STRONGkids **tundlikkus ja spetsiifilisus** üle 80% ühes uuringus kuuest. **Süstemaatilises ülevaates järeldati, et arvestades diagnostilise täpsuse väärtuseid ja uuringute kvaliteeti olid STRONGkids sõeltesti tulemused parimad alatoitumuse riski diagnoosimisel ja komplikatsioonide ennustamisel hospitaliseeritud lastel võrreldes teiste sõeltestidega.**
- Tõenduse tabelis toodud üksikuuringutes oli STRONGkids **tundlikkus** vahemikus 20,0-90,0%, **spetsiifilisus** 29,0-80,2%.
- **PYMS**: Pereira et al (2) süstemaatilises ülevaates oli PYMS **tundlikkus ja spetsiifilisus** üle 80% kolmes uuringus. Tõenduse tabelis toodud üksikuuringutes oli PYMS **tundlikkus** vahemikus 50,0-100,0%, **spetsiifilisus** 56,0-93,5%.
- **STAMP**: Pereira et al (2) süstemaatilises ülevaates ei ületanud STAMP skoori tundlikkus ja spetsiifilisus 80% üheski uuringus. Tõenduse tabelis toodud üksikuuringutes oli STAMP **tundlikkus** vahemikus 19,0-90,0%, **spetsiifilisus** vahemikus 35,0-94,9%.
- Sayed et al (10) uuringus, kus uuriti sõeltestide täpsust **ambulatoorsel vastuvõtul** olevatel lastel (n = 1000), leiti, et **STRONGkids** oli kõige kõrgema tundlikkuse ja negatiivse ennustusväärtusega. Rub et al (11) uuringus leiti, et ambulatoorsel vastuvõtul olevate patsientide **STAMP** sõeltesti tundlikkus oli 47,62%, spetsiifilisus 94,9%,.
- **Antropomeetriliste näitajate** tundlikkuse ja spetsiifilisuse tulemusi oli vähe ning tulemused olid varieeruvad. Lara-Pompa et al (3) uuringus võrreldi kaalu, pikkuse ja KMI vastavust kehakoostisega, KMI vastavus teiste parameetritega oli nõrk. Seremet Kurklu et al (4) uuringus oli statistiliselt oluline seos sõeltestidega (PYMS, STRONGkids) tuvastatud alatoitumusriskiga KMI/vanus SD-skoorigi ja kaal/vanus SD-skoorigi. Nething et al (5) uuringus hinnati erinevaid antropomeetrilisi näitajaid leukeemiaga patsientidel ja leiti, et KMI/vanus skriiningtestina klassifitseeriks liiga palju patsiente alatoitumusriskiga gruppi. Duran et al (6) uuringus oli tserebraalparalüüsiga patsientide KMI z-skoorigi tundlikkus 47,4-78,9%, spetsiifilisus 73,2-88,7%, pikkus/vanus z-skoorigi tundlikkus 26,3% ja spetsiifilisus 66,8%.

Äge vs krooniline alatoitumus

- Elif Öztürk et al (7) uuringus leiti, et **PYMS** on parema tundlikkusega kui STAMP **ägeda alatoitumuse** puhul, kuid **kroonilise alatoitumuse** puhul on **STAMP** sõeltestil parem tundlikkus. Uuringus järeldati, et sõeltestid ei tuvasta siiski kõiki alatoitumuse riskiga patsiente ja **sõelteste peab kasutama paralleelselt antropomeetriliste näitajatega.**
- Gonçalves et al (8) uuringus leiti, et **STRONGkids** on ägeda alatoitumuse puhul parema tundlikkusega kui kroonilise alatoitumuse puhul.

Positiivne ja negatiivne ennustusväärtus (PPV, NPV)

- Erinevates uuringutes oli tõdetud, et **positiivne ennustusväärtus** on skriiningtestidel madal, Becker et al (1) süstemaatilises ülevaates oli kolme sõeltesti positiivne ennustusväärtus madal (70-80%), **negatiivne ennustusväärtus** kõrge (90-100%).

Haiglaravi pikkus (LOS), komplikatsioonid, suremus, toitmisravi alustamise vajadus

- Pereira et al (2) süstemaatilises uuringus hinnati sõeltestide ennustusväärtust, STRONGkids testiga leiti kõige

rohkem uuringuid, **STRONGkids** testiga tuvastatud kõrgema riskiga patsientidel oli pikem haiglaravi pikkus, kõrgem tõenäosus komplikatsioonideks ja toitumisravi alustamise vajaduseks. STRONGkids ennustusvõimet hinnati ka Semsawat et al (9) uuringus, STRONGkids kõrge riski skoor oli seoses pikema LOS, kõrgema suremuse ja kõrgema hospitaalinfektsioonide tekkimise tõenäosusega.

- Lara-Pompa et al (3) uuringus ei olnud **KMI** ennustusvõime LOS osas märkimisväärne, kuid Hecht et al (12) uuringus oli KMI-ga tuvastatud mõõduka ja raske alatoitumusega patsientidel pikem LOS, madalam elukvaliteet, sagedasem kõhulahtisuse ja oksendamise esinemine.

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	Kaasatud uuringutes ei olnud soovimatud mõju välja toodud.	Sõeltestide kasutamisega võib kaasneda suurem ajakulu.

Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input checked="" type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Kokkuvõttes oli uuringute tõendatuse aste väga madal kuni keskmine. Kaasatud on 12 üksikuuringut (läbilõike- ja kohortuuringud) ja 2 süstemaatilist ülevaadet.	

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	Eraldi süstemaatilist otsingut uuringute leidmiseks, mis käsitlevad kuivõrd inimesed peamiseid tulemeid/tulemusnäitajaid väärtustavad, ei tehtud. Süstemaatilise otsingu käigus väärtushinnanguid käsitlevaid uuringuid ei leitud.	

Mõjude tasakaal

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

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<ul style="list-style-type: none"><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	Kuigi skriiningtestide tulemusnäitajate tulemused olid väga varieeruvad, siis sekkumisel kõrvalmõjusid ei ole ja skriiningtestide kasulikkus oleks ülekaalus, et tuvastada antropomeetriliste näitajatega mitte tuvastatud alatoitumuse riskiga lapsed.	

Vajaminevad ressursid

Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> suur kulu<input type="radio"/> keskmine kulu<input type="radio"/> mitteamustatav kulu ja sääst<input type="radio"/> keskmine sääst<input type="radio"/> suur sääst<input checked="" type="radio"/> Varieerub<input type="radio"/> Ei oska öelda	Eraldi süstemaatilist otsingut vajaminevate ressursside kohta ei teostatud. Ravijuhendi kliinilise küsimuse raames tehtud süstemaatilise otsingust tõendust vajaminevate ressursside kohta välja ei tulnud.	Skriiningtestide teostamine vajaks lisaressursse, näiteks tervishoiutöötajate aeg, teavitustöö läbiviimine testide kasutamiseks ja vajalikud infotehnoloogilised lahendused. Nii STAMP kui STRONGkids instrumendid tõlgitakse ja kohandatakse Eesti Kliinilise Toitmise Seltsi poolt. Tehnoloogilised lahendused ei ole hetkel kättesaadavad, et teste elektroonselt täita, kuid sellega tegeletakse jooksvalt. Ravijuhendi avalikustamise järgselt tehakse koolitused sihtrühmale nii ravijuhendi kui ka skriiningtestide kasutamise kohta.

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 checked="" type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi süstemaatilist otsingut vajaminevate ressursside tõendatuse kindluse kohta ei teostatud. Ravijuhendi kliinilise küsimuse raames tehtud süstemaatilisest otsingust tõendust vajaminevate ressursside kohta välja ei tulnud.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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 checked="" type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi süstemaatilist otsingut kulutõhususe kohta ei teostatud. Ravijuhendi kliinilise küsimuse raames tehtud süstemaatilisest otsingust tõendust kulutõhususe kohta välja ei tulnud.	

Võrdsed võimalused

Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust <input checked="" type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust <input type="radio"/> suurendab võrdsust <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõendusmaterjalina kaasatud uuringutes ei olnud seda uuritud, vastavaid uuringuid eraldi ei otsitud.	

Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

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

<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input checked="" type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõendusmaterjalina kaasatud uuringutes ei olnud seda uuritud, vastavaid uuringuid eraldi ei otsitud.	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Teostatavus
Kas sekkumine on teostatav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAAJUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input checked="" type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõendusmaterjalina kaasatud uuringutes ei olnud seda uuritud, vastavaid uuringuid eraldi ei otsitud.	Nii STAMP kui STRONGkids instrumendid tõlgitakse ja kohandatakse Eesti Kliinilise Toitmise Seltsi poolt.

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
VAJAMINEVAD RESSURSID	suur kulu	keskmine kulu	mittearvestatav kulu ja sääst	keskmine sääst	suur sääst	Varieerub	Ei oska öelda
VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
KULUTÕHUSUS	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	kaasatud uuringud puuduvad
VÕRDSED 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

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 checked="" type="radio"/>	Tugev soovitus teha <input type="radio"/>
----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

JÄRELDUSED

Soovitus

3. Ägeda ja/või kroonilise haigusega lapsel mõõtke ja dokumenteerige antropomeetrilised näitajad (kaal, pikkus, KMI) igal ambulatoorsel vastuvõtul ja hospitaliseerimisel ning hinnake neid ea- ja soopõhistel kehamassi-, kasvu- ja KMI-kõveratel dünaamikas.

Praktiline soovitus

4. Ambulatoorsel vastuvõtul ägeda ja/või kroonilise haiguse diagnoosimisel kuni 16-aastasel lapsel eelistage haiguspuhuse alatoitumuse riski hindamiseks STAMP sõeltesti (vt lisa 7)

Nõrk positiivne soovitus, väga madal tõendatuse aste

[RAKENDUSPIIRANG]

5. Hospitaliseeritud ägeda ja/või kroonilise haigusega kuni 18-aastasel lapsel hinnake võimalusel patsiendi alatoitumusriski STRONGkids sõeltestiga 24h jooksul statsionaarse ravi algusest (vt lisa 8).

Nõrk positiivne soovitus, väga madal tõendatuse aste

[RAKENDUSPIIRANG]

Põhjendus

Kaalutlused alamrühmade osas

Rakenduskaalutlused

Jälgimine ja hindamine

Edasiste/täpsustavate uuringute vajadus

VIIDETE KOKKUVÕTE

1. Becker, Patricia J., Gunnell Bellini, Sarah, Wong Vega, Molly, Corkins, Mark R., Spear, Bonnie A., Spoede, Elizabeth, Hoy, M. Katherine, Piemonte, Tami A., Rozga, Mary. Validity and Reliability of Pediatric Nutrition Screening Tools for Hospital, Outpatient, and Community Settings: A 2018 Evidence Analysis Center Systematic Review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*; 2020-02.
2. Pereira, Danielly S., da Silva, Vitória M., Luz, Gabriela D., Silva, Flávia M., Dalle Molle, Roberta. Nutrition risk prevalence and screening tools; validity in pediatric patients: A systematic review. *JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition*; 2023-02.
3. Lara-Pompa, Nara E, Hill, Susan, Williams, Jane, Macdonald, Sarah, Fawbert, Katherine, Valente, Jane, Kennedy, Kathy, Shaw, Vanessa, Wells, Jonathan C, Fewtrell, Mary. Use of standardized body composition measurements and malnutrition screening tools to detect malnutrition risk and predict clinical outcomes in children with chronic conditions. *The American Journal of Clinical Nutrition*; 2020-12-01.
4. Seremet Kurklu, Nilgun, Geyin, Ferda, Ceylan, Latife, Korkut Genc, Deniz, Kamarli Altun, Hulya, Karacil Ermumcu, Merve Seyda. Comparison of three different nutrition screening tools for pediatric inpatients. *Nutrition in Clinical Practice: Official Publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*; 2022-06.
5. Nething, Joshua, Ringwald-Smith, Karen, Williams, Ruth, Hancock, Michael L., Hale, Gregory A.. Establishing the use of body mass index as an indicator of nutrition risk in children with cancer. *JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition*; 2007.
6. Duran, Ibrahim, Martakis, Kyriakos, Rehberg, Mirko, Semler, Oliver, Schoenau, Eckhard. Anthropometric measurements to identify undernutrition in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*; 2019-10.
7. Elif Öztürk, Merym, Yabancı Ayhan, Nurcan. Evaluation of malnutrition and screening tools in hospitalized children. *Clinical nutrition ESPEN*; 2023-10.
8. Gonçalves, Luís Vieira, Oliveira, Ana Gisela, Barracosa, Mariana, Antunes, Joaquina, Pimenta, Joana. Nutritional Risk and Malnutrition in Paediatrics: From Anthropometric Assessment to Strongkids® Screening Tool. *Acta Médica Portuguesa*; 2023-01-18.
9. Semsawat, Nithit, Dumrongwongsiri, Oraporn, Phoonlapdacha, Phanphen. The Low Sensitivity and Specificity of a Nutrition Screening Tool in Real Circumstances in a Tertiary Care Hospital Setting. *Children*; 2023-4-19.
10. Sayed, Shaimaa, El-Shabrawi, Mortada H. F., Abdelmonaem, Eman, El Koofy, Nehal, Tarek, Sara. Value of Nutritional Screening Tools Versus Anthropometric Measurements in Evaluating Nutritional Status of Children in a Low/Middle-Income Country. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*; 2023-07.
11. Rub, Gal, Marderfeld, Luba, Poraz, Irit, Hartman, Corina, Amsel, Shlomo, Rosenbaum, Israel, Pergamentzev-Karpol, Shiri, Monsonego-Ornan, Efrat, Shamir, Raanan. Validation of a Nutritional Screening Tool for Ambulatory Use in Pediatrics. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*; 2016.
12. Hecht, Christina, Weber, Martina, Grote, Veit, Daskalou, Efsthatia, Dell'Era, Laura, Flynn, Diana, Gerasimidis, Konstantinos, Gottrand, Frederic, Hartman, Corina, Hulst, Jessie, Joosten, Koen, Karagiozoglou-Lampoudi, Thomais, Koetse, Harma A., Kolaček, Sanja, Książek, Janusz, Niseteo, Tena, Olszewska, Katarzyna, Pavesi, Paola, Piwowarczyk, Anna, Rousseaux, Julien, Shamir, Raanan, Sullivan, Peter B., Szajewska, Hania, Vernon-Roberts, Angharad, Koletzko, Berthold. Disease associated malnutrition correlates with length of hospital stay in children. *Clinical Nutrition*; 2015-02-01.