



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



LÄÄNE-VIRU MAAKONNA LASTEAEDADE MENÜÜDE UURING 2019–2020 AASTAL RAPORT



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



Sisukord

Sissejuhatus	3
Tasakaalus tervislik toitumine.....	4
Lähteülesanne.....	6
Programmide kasutamisega seotud tähelepanekud	6
Kokkuvõtte analüüsitud menüüdest	7
Järeldused	12
Positiivsed tähelepanekud	14
Negatiivsed tähelepanekud	14
Järeltegevused	15
Lisad.....	17
Lisa 1 Toidugruppide portsjonite tabel veebis	17
Lisa 2 Toidugruppide portsjonite tabel PDF	17
Lisa 3 Lääne-Viru maakonna lasteaedade menüüde uuring 2019-2020 veebis	17
Lisa 4.....	18
Menüüde uuringus osalenud Lääne-Viru maakonna lasteaiad	18
Menüüde uuringus osalenud hanke lepingu alusel lasteaedadele toitlustust pakuvad ettevõtted.....	18



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



Sissejuhatus

Lääne-Viru maakonna 2018 aastal valminud tervise- ja heaoluprofiil annab suunised maakonna elanike tervise edendamiseks. Lääne-Viru maakonna tervise- ja heaoluprofiili tegevuskava üheks fookuseks on tervislike toitumisvalikute toetamine. Euroopa laste rasvumise seire (COSI uuring) tulemusel on selgunud, et ülekaaluliste ning suisa rasvunud laste arv aastatega on üha suurenenud ning 7-aastaste laste seas on iga neljas laps ülekaaluline.

Laste ülekaalulisus ja rasvumine on tõsine probleem, mille põhjuseid tasub otsida nii perekonna liikumis- ja toitumisharjumustest (näiteks hommikusöögi söömata jätmine) kui ka laste koduvälistest toitumisharjumustest. Lähtudes 2018. aastal valminud maakonna tervise- ja heaoluprofiili andmetest, on laste ülekaalulisus probleemiks 15%-l Lääne-Viru maakonna 7 aasta vanustest lastest ning rasvumine probleemiks 12%-l maakonna 7-aastastest lastest. Kuna lasteaialapsed veedavad võrdlemisi suure osa päevasest ajast lasteaias, kus einestatakse vastavalt lasteaia päevakavale 3–4 toidukorda päevas, otsustati alustada maakonnas põhjaliku lasteaegade menüüde analüüsiga, et selgitada, kas ja kui palju erinevad toiduvalikud maakonna erinevates piirkondades. Kas võivad esineda ka võimalikud seosed laste ülekaalu ja lasteaias pakutavate toiduvalikute osas ning ühtlasi toetada maakonna lasteaedu uue määruse jõustumisel, sellele üleminekul (*Tervisekaitseõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis*“).

Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu tervisedendusliku koostöö raames, kutsuti kokku töörühm tervisenõukogu liikmetest ja välisekspertidest. Tehti algust lasteaegade toitlustamise alaste küsimuste kaardistamisega, millele järgnes Lääne-Viru maakonna lasteaegade menüüde analüüsimine. Tegevused viidi ellu Tervise Arengu Instituudi ning Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu 2019 aasta tööplaani raames.

Töörühma kuulusid:

Indrek Jurtšenko (*Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu liige*);

Viivika Roostar (*Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu liige*);

Raili Vlasovski (*Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu liige*);

Mari Knjazev (*Lääne-Viru maakonna tervisenõukogu liige*);

Sirli Kapper (*Lääne-Viru Omavalitsuste Liidu turvalisuse ja rahvatervise spetsialist*);

Reelika Õigemeel (*Toitutargalt OÜ toitumisenõustaja ning Eesti Toitumisenõustajate Ühenduse esinaine*);

Tiina Mäeks (*Rakvere Ametikooli kokanduseraiala õppejõud*);

Marje Muusikus (*Terviseameti Ida regionaalosakonna juhataja*).

Menüüsid analüüsisid:

Reelika Õigemeel (*Toitutargalt OÜ toitumisenõustaja ning Eesti Toitumisenõustajate Ühenduse esinaine*);

Tiina Mäeks (*Rakvere Ametikooli kokanduseraiala õppejõud*).



Tasakaalus tervislik toitumine

Selleks, et tagada kasvavale ja arenevale organismile vajalikud toitained, peaks menüüs pakutavaid toiduaineid olema optimaalsetes kogustes kõikidest toidugruppidest. Tervislikkuse tagamiseks on oluline kasutada toidu valmistamiseks võimalikult töötlemata ehk naturaalselt, värsket ja kui võimalik, ökoloogiliselt puhast ehk mahedalt kasvatatud või metsikult kasvanud toorainet kõikidest toidugruppidest.

Menüüs tuleb saavutada tasakaal erinevate toidugruppide piisaval tarbimisel, see tähendab, et erinevad toidugrupid peaksid menüüs jagunema keskmiselt järgmiselt:

Toidugrupp	Tervislik ööpäevane portsjonite vahemik	Tervislik lasteaia (85-90%) portsjonite vahemik
Köögiviljad	5-7 (min 3), võib ka rohkem kui 7	4,3-6,3 (min 2,5), võib ka rohkem kui 6,3
Maitseköögiviljad	1-2, võib ka rohkem kui 2	0,9-1,8, võib ka rohkem kui 1,8
Tärkliserikkad köögiviljad	1-2	0,9-1,8
Pähklid, seemned, õliviljad, taimsed rasvad, eelistatult rafineerimata ehk töötlemata	4-7	3,4-6,3
Puuviljad, marjad, millest vähemalt 50% võiksid moodustada marjad	2-4	1,7-3,6
Teraviljad, eelistatult täisteraviljad	5-7	4,3-6,3
Kaunviljad	1-3 (min 3-4 nädalas)	0,9-2,7 (min 2-3 nädalas)
Toidugrupp	Tervislik ööpäevane portsjonite vahemik	Tervislik lasteaia (85-90%) portsjonite vahemik
Kala, muna, linnu-, loomaliha	0-4	0-3,6
Piim ja piimatooted	0-3	0-2,7

Toidugrupp	Portsjonite vahemik, mis ei ohusta tervist*	Lasteaial (85-90%)
Lisatud suhkrud	≤5%E 10g=40kcal	Sõimerühmas ≤7g Aiarühmas ≤10g
Töödeldud (rafineeritud; hüdrogeniseeritud; poolvalmis; valmis) toiduained	1-2 portsjonit <u>nädalas kokku.</u> Võimalusel vältida menüüsse planeerimist!	0,9-1,8 portsjonit <u>nädalas kokku.</u>



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



***Antud (alumises oranžis) tabelis olevaid toidugruppe tuleks tarbida harva.**

Alus: Eesti Riiklikud Toitumis- ja liikumissoovitused, 2015 ja Põhjamaade toitumissoovitused, 2012. Tervise- ja tööministri määruse "Nõuded toitlustamisele lasteasutuses" eelnõu. Kõikide toiduainete ühe portsjoni kogused on täpsemalt välja toodud Portsjonitabelis (Lisa nr 1).



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALLITSUSTE LIIT



Lähteülesanne

Analüüsimise aluseks olid lasteaedade poolt saadetud menüüd ning tehnoloogilised kaardid, millele anti ligipääs asutuse ANC- või NutriData toitumisprogrammides. Uuringus osales 32 Lääne-Viru maakonna lasteaeda ning 8-l asutusel 32-st toimus toitlustamine ühe ettevõtte poolt hankelepingu alusel. Täpsemalt võeti analüüsi aluseks periood **06.05.2019-19.05.2019**, üksikutel asutustel oli analüüsitav periood erinev. Analüüsi aluseks võeti NutriData programmist sööjate grupp ehk soovitus: Ti_lasteaed, 3-6a.

Menüüsid analüüsiiti tõendus põhise [nutriData](#) programmi andmete alusel, sisestades tehnoloogilised kaardid ja planeeritud menüüd nimetatud toitumisprogrammi ja lisaks ka toidugruppide portsjonite põhisel [portsjonitabeli](#) (Lisa 1) alusel.

Programmide kasutamisega seotud tähelepanekud

ANC Toitlustusprogrammi kasutataval asutustel tuleb programmi algseadistused üle vaadata:

1. koostisainete nimekiri oli kõikidel asutustel uuendamata ja nende andmete alusel ei ole võimalik saada programmist õigeid numbrilisi andmeid (toiduenergia, valgud, rasvad, süsivesikud, küllastunud rasvhapped, lisatud suhkrud, kiudained). Soovitus: kontrollida andmed üle Toidu Koostise Andmebaasi alusel: tka.nutridata.ee
2. Paljudel asutustel esines toitute tehnoloogilistes kaartides segadust. Need ei vastanud tegelikult kasutatavatele toiduainete kogustele. Tehnoloogilised kaardid peaksid olema võimalikult realistlikud ja andma ette õiged kogused menüüd planeerides, vastasel juhul on väga keeruline või isegi võimatu planeerida tasakaalus menüüd. Kui toitudes kasutatakse erinevatel aegadel erinevaid koostisaineid, oleks mõistlik luua mitu samalaadset toitu programmi, eristades neid konkreetsete koostisainetega (näiteks: Köögiviljasupp veiseliha ja läätsedega ja Köögiviljasupp veiselihaga).

Nutridata toitumisprogrammi kasutataval asutustel tuleks kindlasti programmi luua "Minu toidud" rubriiki asutuse enda tehnoloogilised kaardid konkreetsest asutusest lähtuvalt. Osadel asutustel olid need loodud, kuid suuremal osal mitte. Menüü planeerimiseks kasutati programmis olevaid tehnoloogilisi kaarte, mis on programmis ammusest aegadest ja vajavad kindlasti korrigeerimist.

Kokkuvõtte analüüsitud menüüdest

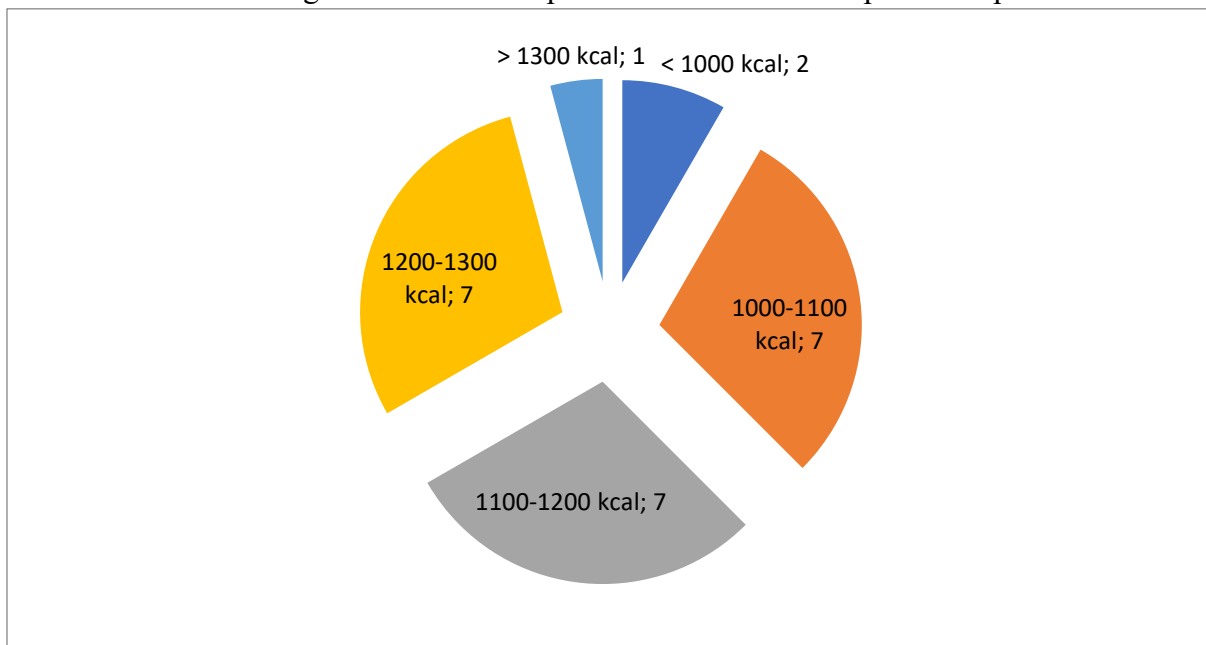
1. Menüüde energiasisalduse jaotus

Määruse "Nõuded toitlustamisele lasteasutuses" eelnõu kohaselt peaks lasteaias pakutava toidu päevane energiasisaldus jääma keskmiselt vahemikku 1100-1200 kcal.

7-1 asutusel 24-st oli kümne päeva keskmine energiasisaldus ühe lapse kohta 1100-1200 kcal.

1- asutusel 24-st oli kümne päeva keskmine energiasisaldus ühe lapse kohta 1300 kcal ning 2-1 asutusel alla 1000 kcal. 7-1 asutusel 24-st oli see vahemikus 1200-1300 kcal ning 7-1 asutusel 24-st vahemikus 1000-1100.

Tabel 1. Menüüde energiasisaldus kümne päeva keskmisena ühe lapse kohta päevas.



2. Süsivesikute, valkude ja rasvade sisaldus analüüsitud menüüdes

Määruse "Nõuded toitlustamisele lasteasutuses" eelnõu alusel peavad menüüs süsivesikute, valkude ja rasvade sisaldused olema järgmised:

Süsivesikud >45%

Valgud 10-20%

Rasvad 25-40%

20-1 asutusel 24-st oli süsivesikute sisaldus menüüs soovituslikes piirides. Kahel asutusel jäi see alla 45% ja kahel asutusel oli üle 50%.

Valkude sisaldus oli kõikide asutuste menüüdes soovituslikes piirides.



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



Rasvade sisaldus oli 20-l lasteaial soovituslikes piirides, kahel asutusel oli see lasteaialapse kohta veidi madal ehk 25-29% ja kahel asutusel oli rasvade sisaldus menüüs kümne päeva keskmisena liiga kõrge. Alla 25% ei olnud aga rasvasisaldus ühelgi asutusel, mis on väga hea näitaja.

3. Rasvhapped olid kõikide asutuste menüüdes tasakaalust väljas

Vastavalt Eesti Toitumis- ja liikumissoovitustele peavad rasvhapped jagunema toidus järgmiselt:

Küllastunud rasvhapped: <10%

Polüküllastumata rasvhapped: 5-10%, millest oomega-6 ja oomega-3 rasvhapete vahekord 2:1

Monoküllastumata rasvhappeid: 10-20%

Küllastunud rasvhapete osakaal oli kõikide asutuste menüüdes **liiga kõrge**.

Polüküllastumata rasvhapete osakaal oli liiga madal seitsme asutuse menüüs. 13-l asutusel oli nende rasvhapete osakaal 5-6%, neljal asutusel 6-7%. Vahemikus 7-10% ei olnud polüküllastumata rasvhapete osakaal aga ühelgi asutusel.

Murettekitav oli aga asjaolu, et kõikides menüüdes oli polüküllastumata oomega-6 ja oomega-3 rasvhapete **suhe tervist ohustav ehk ületas vahekorda 2:1**. Pikaajaline oomega-6 ja oomega-3 rasvhapete tasakaalutus võib viia kolesterooliga seotud terviseprobleemideni.

Monoküllastumata rasvhapete osakaal jäi soovituslikust **miinimumist madalamale** kolmel asutusel. Kuuel asutusel oli monoküllastumata rasvhappeid kogurasvadest 10-11%, seitsmel 11-12%, kaheksal 12-14%. **14-20% ei olnud monoküllastumata rasvhappeid aga ühegi asutuse menüüs.**

4. Kiudainete sisaldus analüüsitud menüüdes

Kolmel asutusel 24-st jäi kiudainete sisaldus **tervislikust kogusest allapoole**. Kahel asutusel alla 12g, ühel jäi 12-14,2g piiresse. Ülejäänud 21 asutuse menüüs oli **kiudaineid tervislikus koguses** ehk rohkem kui 14,3 g.

5. Vitamiinide ja mineraalainete sisaldus analüüsitud menüüdes

Ühegi asutuse menüüs **ei olnud piisavalt vitamiini D ja B2**. Kuna vitamiini D on väga raske toiduga piisavalt saada, ei ole see ka midagi üllatavat ja selle saamist toiduga ei peagi tagama. Vitamiin B2 on aga kindlasti toiduga hõlpsasti tagatav vitamiin, selle sisaldus menüüs peaks vastama vähemalt minimaalselt soovitatud kogusele.

Kõiki vitamiine ja mineraalained, peale vitamiini D, peaks lasteaia menüüs olema piisavas koguses, et tagada arenevatele organismidele mikrotoitaineline tugi ja kaitse.



Lisaks vitamiin D ja B2 puudusele menüüdes, oli puudu veel järgmisi vitamiine:

- 3-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu vitamiini A.
- 16-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu vitamiini E.
- 23-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu nii vitamiini B1 kui ka C.
- 18-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu vitamiini B6.
- 6-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu folaate (seotud nt raua imendumisega).

Mineraalainete puudus jagunes järgmiselt:

- 4-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu kaaliumi.
- 6-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu kaltsiumi.
- 2-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu magneesiumi.
- 20-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu rauda.
- 9-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu tsinki.
- 8-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu joodi.
- 7-1 lasteaial 24-st jäi menüüs puudu seleeni.

Vitamiinid ja mineraalained, mille sisaldusele pakutavas toidus peaks edaspidi suuremat tähelepanu pöörama on **vitamiin A, E, B1, B2, B6, Folaadid ja C** ning mineraalained kaalium, kaltsium, magneesium, raud, tsink, jood ja seleen.

6. Naatriumi ja soola oli paljude asutuste menüüdes liigselt

Lasteaia menüüs peaks jääma **naatriumi** sisaldus **alla 1100 mg** ja soola ei tohiks lasteaiamenüüs olla üle **2,75g päevas lapse kohta**.

Vaid kaheksal asutusel jäi naatriumi ja soola sisaldus soovituslikesse piiridesse, ülejäänud 16. asutuse menüüdes oli liigselt nii naatriumi kui ka soola. Kõige suurem naatriumi sisaldus oli 3595 mg lapse kohta päevas ja soola sisaldus **8,99 g lapse kohta päevas, mis ületab tugevalt** ka täiskasvanud mehe soola koguse **ülempiiri**.

7. Liigselt esines menüüdes lisatud suhkrut sisaldavaid toitusid

Vaid ühel asutusel 24-st oli **lisatud suhkrute sisaldus uue määruse eelnõule vastav** ehk jäi alla 10g lapse kohta päevas. Kahel asutusel oli lisatud suhkrute kogus lapse kohta üle 50g päevas, kõige suuremal osal (9) lasteaial jäi see 20-30g vahemikku, viiel lasteaial 30-40g ja kuuel 40-50g. Kõige suurem lisatud suhkrute sisaldus ühe lapse kohta päevas oli 82,09g, kõige väiksem 9,96g.

8. Liigselt oli kasutatud töödeldud toiduaineid

Üheski asutuses ei jäänud töödeldud toiduainete kogus tervist toetava vahemiku sisse, milleks on 1,8-3,6 portsjonit lapse kohta kümne päeva jooksul kokku.



Neljal asutusel jäi portsjonite arv 30-60 vahele, kaheksal 60-90 portsjoni piiresse, kümnel asutusel 90-120, ühel 120-150 ning ühel asutusel lausa üle 150 portsjoni, mis oli ühtlasi ka kõige suurema hulgaga töödeldud toiduainete kasutamisega asutus, portsjoneid kümne päeva jooksul kokku 188,34 ehk keskmiselt 18,83 portsjonit päevas.

Kõige madalam töödeldud toiduainete portsjonite kogus oli 37,21 kümne päeva jooksul ehk keskmiselt 3,7 portsjonit päevas lapse kohta.

Töödeldud toiduainete hulka arvestati rafineeritud teraviljad ja rafineeritud teraviljadest valmistatud tooted, marineeritud köögiviljakonservid, lisatud suhkruid sisaldavad puuviljakonservid, valmis magustatud piimatooted, valmis liha- ja kalatooted, valmis pagaritooted (va leib, sepik), rafineeritud suhkur ja tuhksuhkur, rafineeritud toiduõlid, margariinid, maiustused, valmis kastmed (nt ketšup jms), äädikas, valmis maitseainesegud, puljongipulbrid ja -maitseained.

9. Väga vähe oli suuremal osal asutuste menüüs köögivilju

Vaid ühel asutusel 24-st oli köögivilju menüüs üle kolme portsjoni päevas lapse kohta. Tervist toetav köögiviljade sisaldus lasteaiamenüüs on **4,3-6,3 portsjonit päevas**. Alla 1,5 portsjoni oli köögivilju 11-s asutuses, 1,5-2 portsjonit 10-s, 2-3 portsjonit kahes asutuses. Kõige väiksem portsjonite arv oli 1,02 ja kõige suurem 3,21 ühe lapse kohta päevas.

10. Pähkleid-seemneid, õlivilju ja töötlemata taimseid õlisid ei olnud ühegi asutuse menüüs piisavalt

Kaheksa asutuse menüüs **ei olnud seda toidugruppi teadlikult kasutatud kordagi**, neid võis esineda vaid juhuslikult leibade ja/või pudruhelveste koostises. 15 asutuse menüüs oli neid alla 1 portsjoni ja ühes asutuses üle 1 portsjoni ehk 1,36 portsjonit, mis oli ka kõige suurem kogus analüüsitud menüüdest. **Soovituslik pähklite-seemnete-õliviljade ja rafineerimata taimeõlide** portsjonite vahemik lasteaiamenüüs on **3,4-6,3**.

11. Kaunviljade kasutamine oli menüüdes tagasihoidlik

Nelja asutuse menüüs **ei olnud kaunvilju üldse pakutud**. 17-s asutuses oli neid **alla 0,5** portsjoni päevas ja kolmes asutuses **0,5-0,8 portsjonit** päevas lapse kohta. Soovituslik **kaunviljade** päevane portsjonite kogus lasteaiamenüüs on **0,9-2,7** portsjonit lapse kohta päevas.

12. Maitseköögivilju oli kasutatud toitide maitsestamiseks väga minimaalselt

Maitseköögiviljades on rohkesti erinevaid **kasulikke mikrotoitaineid**, mistõttu on nende kasutamine toitide maitsestamiseks **lapse arengu seisukohalt väga oluline**. Soovituslik maitseköögiviljade portsjonite arv lasteaiamenüüs on 0,9-1,8 portsjonit lapse kohta päevas.

Analüüsitud menüüdes oli peaaegu **soovituslikus koguses maitseköögivilju vaid ühes asutuses**, 0,78 portsjonit. Üheksal asutusel jäi kogus alla 0,1 portsjoni, kümnel 0,1-0,5 portsjoni vahele ja neljal asutusel 0,5-0,7 portsjonit lapse kohta.



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



13. Marjade ja puuviljade kogused jäid suuremal osal asutustest liiga väikeseks

Soovituslik **marjade ja puuviljade portsjonite** vahemik lasteaiamenüüs on **1,7-3,6 portsjonit** lapse kohta päevas. Sellesse vahemikku **jäi vaid kahe asutuse menüü.**

Kõige väiksem puuviljade ja marjade portsjonite arv oli 0,09 portsjonit lapse kohta päevas ja kõige suurem ja ka optimaalne kogus oli 2,37 portsjonit lapse kohta päevas. Neljas asutuses pakuti puuvilju alla 0,5 portsjoni, kümnes 0,5-1 portsjonit ja kaheksas asutuses 1-1,6 portsjonit lapse kohta päevas.

14. Loomaliha (siga, veis, lammas jt) oli menüüs kasutatud liiga palju 22-l asutusel 24-st

Optimaalne ja soovituslik **loomaliha** kogus võiks jääda **alla 1 portsjoni** lapse kohta päevas. Selle saavutamiseks ei tohiks loomaliha lasteaiatoidus kasutada rohkem kui 2 korda nädalas. **Kõige suurem** loomaliha portsjonite arv oli **3,9** ühe lapse kohta päevas ja kõige väiksem 0,76 portsjonit, viimane on väga hea kogus.

15. Kala ja/või mereande ei olnud ühegi asutuse menüüs tervist toetavas koguses

Kolme asutuse menüüs ei olnud analüüsitud kümne päeva jooksul kordagi kala ega mereande pakutud. Alla 0,2 portsjoni päevas oli neid kuues asutuses, 0,2-0,5 portsjonit 13. asutuses ja 0,5-0,9 portsjonit kahes asutuses. Kala ja/või mereandide soovituslik portsjonite arv lasteaiamenüüs on 1-2 portsjonit lapse kohta päevas. Selleks, et seda saavutada, peaks pakkuma viie päeva jooksul kala vähemalt kahes toidus. Üks põhitoiduna, teine kord leivakattena või väiksemas koguses toidule lisatuna.

16. Linnuliha oli analüüsitud menüüdes enamasti pakutud, kuid kogused jäid liiga väikeseks

Linnuliha võiks pakkuda vähemalt **üks kord viie päeva jooksul**, keskmiselt 1 portsjon lapse kohta päevas. Kahes asutuses **ei olnud linnuliha menüüsse lisatud**. Neljas asutuses oli kogus väga väikene, jäi **alla 0,2 portsjoni** päevas lapse kohta keskmiselt. 15. asutuses oli linnuliha **0,2-0,5 portsjoni** piires, kahes 0,5-0,9 portsjonit ja vaid ühes asutuses oli linnuliha pakutud veidi üle ühe portsjoni ehk 1,235 portsjonit päevas lapse kohta keskmiselt.

17. Muna oli piisavas koguses menüüs umbes pooltel asutustel

Lasteaiamenüüs võiks **muna** pakkuda keskmiselt **0,5 portsjonit** lapse kohta päevas. Ühes asutuses oli muna kogus veidi **üle 0,5 portsjoni**, täpsemalt 0,535. 11. asutuses jäi portsjonite vahemik **0,2-0,5 vahele**, mis on samuti üpris hea tulemus. **11. asutusel jäi muna kogus aga liiga väikeseks, alla 0,2 portsjoni lapse kohta päevas** keskmiselt ja ühe asutuse menüüs ei olnud muna pakutud kümne päeva jooksul kordagi.



18. Piima ja piimatooteid on menüüdes oluliselt üle soovitusliku maksimumi 23-l asutusel 24-st

Lasteaiamenüüs ei tohiks piimatoodete kogus ületada **2,7 portsjonit** lapse kohta päevas keskmiselt. Vaid ühes asutuses jäi piimatoodete kogus **alla 2,7 portsjoni**, täpsemalt 2,53 portsjonit. Kolmel asutusel oli **2,7-3 portsjonit**, mis on ka veel mõistlik kogus. Neljal asutusel oli piima ja piimatooteid **3-4 portsjonit**, seitsmel **4-5** ja kuuel **5-6 portsjonit**.

Kolme asutuse menüüs ulatus piimatoodete kogus aga **üle 6 portsjoni**, maksimaalne kogus oli **9,5 portsjonit**. Selline kogus piima ja piimatooteid võib kahjustada lapse tervist.

19. Tärkliserikkaid aedvilju (kartul, bataat, pastinaak) pakuti lasteaedades optimaalses koguses

Soovituslik tärkliserikkaste aedviljade portsjonite vahemik on **0,9-1,8 portsjonit** päevas lapse kohta lasteaia menüüs. Seitsme asutuse menüüs jäi portsjonite arv **alla 0,9**. 14. asutusel oli kogus **0,9-1,5** ja kahel asutusel **1,5-1,8 portsjonit**. Vaid ühe asutuse menüüs oli tärkliserikkaid aedvilju **üle 1,8 portsjoni**, aga seda ka väga minimaalselt ehk 1,81 portsjonit. Kõige väiksem portsjonite arv keskmiselt lapse kohta päevas oli **0,56**.

20. Teravilju pakuti lasteaedades optimaalses koguses

Soovituslik teraviljade portsjonite arv lapse kohta päevas on lasteaia menüüs **4,3-6,3**. Vaid kahel asutusel jäi portsjoneid **alla 4** ja kahel asutusel **üle 6,3**. Ülejäänud jäid soovituslikku piiri. Kolme asutuse menüüs oli teravilju keskmiselt lapse kohta **4-4,3 portsjonit**, seitsme asutuse menüüs **5-6,3 portsjonit**. Kõige suurem teraviljade portsjonite arv oli **7,57** ja kõige väiksem **3,7**.

Järeldused

- **Süsivesikute** sisaldus oli menüüs soovituslikes piirides 20-l asutusel 24-st.
- **Valkude** sisaldus oli kõikide asutuste menüüdes soovituslikes piirides.
- **Rasvade** sisaldus oli 20-l lasteaial soovituslikes piirides. Alla 25% ei olnud aga rasvasisaldus ühelgi asutusel, mis on väga hea näitaja.
- **Rasvhapped** olid kõikide asutuste menüüdes tasakaalust väljas.
Murettekitav oli aga asjaolu, et kõikides menüüdes oli polüküllastumata oomega-6 ja oomega-3 rasvhapete suhe tervist ohustav ehk ületas vahekorda 2:1.
Monoküllastumata rasvhapete osakaal jäi soovituslikust miinimumist madalamale kolmel asutusel. 14-20% ei olnud monoküllastumata rasvhappeid aga ühegi asutuse menüüs.
Küllastunud rasvhapete osakaal oli kõikide asutuste menüüdes liiga kõrge.
- **Kiudainete** sisaldus analüüsitud 24-st asutusest 21-l oli menüüs tervislikus koguses ehk rohkem kui 14,3 g.
- **Vitamiinid ja mineraalained.** Ühegi asutuse menüüs ei olnud piisavalt vitamiini D ja B2. Kuna vitamiini D on väga raske toiduga piisavalt saada, ei ole see ka midagi üllatavat ja



selle saamist toiduga ei peagi tagama. Vitamiin B2 on aga kindlasti toiduga hõlpsasti tagatav vitamiin, selle sisaldus menüüs peaks vastama vähemalt minimaalselt soovitatud kogusele. Vitamiinid ja mineraalained, mille sisaldusele pakutavas toidus peaks edaspidi suuremat tähelepanu pöörama on vitamiin A, E, B1, B2, B6, Folaadid ja C ning mineraalained kaalium, kaltsium, magneesium, raud, tsink, jood ja seleen.

- **Naatriumi ja soola** oli paljude asutuste menüüdes liigselt. Lasteaia menüüs peaks jääma naatriumi sisaldus alla 1100 mg ja soola ei tohiks lasteaiamenüüs olla üle 2,75g päevas lapse kohta. Vaid kaheksal asutusel jäi naatriumi ja soola sisaldus soovituslikesse piiridesse. Kõige suurem naatriumi sisaldus oli 3595 mg lapse kohta päevas ja soola sisaldus 8,99 g lapse kohta päevas, mis ületab tugevalt ka täiskasvanud mehe soola koguse ülempiiri.
- **Lisatud suhkrud.** Liigselt esines menüüdes lisatud suhkrut sisaldavaid toitusid. Vaid ühel asutusel 24-st oli lisatud suhkrute sisaldus uue määruse eelnõule vastav ehk jäi alla 10g lapse kohta päevas. Kahel asutusel oli lisatud suhkrute kogus lapse kohta üle 50g päevas, kõige suuremal osal (9) lasteaial jäi see 20-30g vahemikku, kõige väiksem 9,96g.
- **Töödeldud toiduained.** Liigselt oli kasutatud töödeldud toiduaineid. Üheski asutuses ei jäänud töödeldud toiduainete kogus tervist toetava vahemiku sisse, milleks on 1,8-3,6 portsjonit lapse kohta kümne päeva jooksul kokku.
- **Köögiljad.** Väga vähe oli suuremal osal asutuste menüüs köögivilju. Vaid ühel asutusel 24-st oli köögivilju menüüs üle kolme portsjoni päevas lapse kohta. Tervist toetav köögiviljade sisaldus lasteaiamenüüs on 4,3-6,3 portsjonit päevas.
- **Pähkleid-seemneid**, õlivilju ja töötlemata taimseid õlisid ei olnud ühegi asutuse menüüs piisavalt. Kaheksa asutuse menüüs ei olnud seda toidugruppi teadlikult kasutatud kordagi. Soovituslik pähklite-seemnete-õliviljade ja rafineerimata taimeõlide portsjonite vahemik lasteaiamenüüs on 3,4-6,3.
- **Kaunviljade** kasutamine oli menüüdes tagasihoidlik. Nelja asutuse menüüs ei olnud kaunvilju üldse pakutud. Soovituslik kaunviljade päevane portsjonite kogus lasteaiamenüüs on 0,9-2,7 portsjonit lapse kohta päevas.
- **Maitseköögivilju** oli kasutatud toitude maitsestamiseks väga minimaalselt. Maitseköögiviljades on rohkesti erinevaid kasulikke mikrotoitaineid, mistõttu on nende kasutamine toitude maitsestamiseks lapse arengu seisukohalt väga oluline. Analüüsitud menüüdes oli peaaegu soovituslikus koguses maitseköögivilju vaid ühes asutuses. Soovituslik maitseköögiviljade portsjonite arv lasteaiamenüüs on 0,9-1,8 portsjonit lapse kohta päevas.
- **Marjade ja puuviljade** kogused jäid suuremal osal asutustest liiga väikeseks. Soovituslik marjade ja puuviljade portsjonite vahemik lasteaiamenüüs on 1,7-3,6 portsjonit lapse kohta päevas. Sellesse vahemikku jäi vaid kahe asutuse menüü.
- **Loomaliha** (*siga, veis, lammas jt*) oli menüüs kasutatud liiga palju 22-l asutusel 24-st. Optimaalne ja soovituslik loomaliha kogus võiks jääda alla 1 portsjoni lapse kohta päevas. Kõige suurem loomaliha portsjonite arv oli 3,9 ühe lapse kohta päevas ja kõige väiksem 0,76 portsjonit, viimane on väga hea kogus.
- **Linnuliha** oli analüüsitud menüüdes enamasti pakutud, kuid kogused jäid liiga väikeseks. Linnuliha võiks pakkuda vähemalt üks kord viie päeva jooksul, keskmiselt 1 portsjon lapse



kohta päevas. Kahes asutuses ei olnud linnuliha menüüsse lisatud. Vaid ühes asutuses oli linnuliha pakutud veidi üle ühe portsjoni ehk 1,235 portsjonit päevas lapse kohta keskmiselt.

- **Piima ja piimatooteid** on menüüdes oluliselt üle soovitusliku maksimumi 23-l asutusel 24-st. Lasteaiamenüüs ei tohiks piimatoodete kogus ületada 2,7 portsjonit lapse kohta päevas keskmiselt. Vaid ühes asutuses jäi piimatoodete kogus alla 2,7 portsjoni. Kolme asutuse menüüs ulatus piimatoodete kogus aga üle 6 portsjoni, maksimaalne kogus oli 9,5 portsjonit. Selline kogus piima ja piimatooteid võib kahjustada lapse tervist.
- **Tärkliserikkaid aedvilju** pakuti lasteaedades optimaalses koguses. Soovituslik tärkliserikkaste aedviljade portsjonite vahemik on 0,9-1,8 portsjonit päevas lapse kohta lasteaia menüüs. Vaid ühe asutuse menüüs oli tärkliserikkaid aedvilju üle 1,8 portsjoni. Kõige väiksem portsjonite arv keskmiselt lapse kohta päevas oli 0,56.
- **Teravilju** pakuti lasteaedades optimaalses koguses. Soovituslik teraviljade portsjonite arv lapse kohta päevas on lasteaia menüüs 4,3-6,3. Vaid kahel asutusel jäi portsjoneid alla 4 ja kahel asutusel üle 6,3. Ülejäänud jäid soovituslikku piiri.

Positiivsed tähelepanekud

1. Paljudes lasteaedades kasutatakse vahepalana vitamiiniampse, terviseampse, kus pakutakse lastele värskeid puu- ja köögivilju.
2. Vähestes lasteaedades kasutatakse nõ. uuema aja toorainet ja retsepte ning tutvustatakse lastele ka uusi maitseid. Näiteks erinevad pähklid- seemned (linaseemned, chia seemned) toitude sees ja vahepalana, polenta, täisterajahust tooted, kaerakliid, nisukliid, avokaado, erinevad marjad, kikerherned, läätsed.
3. Vähestes lasteaedades pakutakse traditsioonilistele (piimaga keedetud) hommikuputruitele vahelduseks ka teistsuguseid hommikusööke. Näiteks munatoidud, isetehtud võided leivakatteks+ köögiviljad. Või siis lisatakse putru koostisesse köögivilju, puuvilju, pähkleid ja seemneid ning piim asendatakse mahlaga.

Negatiivsed tähelepanekud

1. Paljude lasteaedade tehnoloogilised kaardid on ebatäpsed. Mitme erineva toidu andmed on püütud mahutada ühele kaardile. Analüüsides toodi välja ka seda, et analüüse teostades jäi mulje, et osa asutusi on teinud tehnoloogilisi kaarte ka tagantjäre, mida uuringusse esitada. Mõnes lasteaias ei kasutata arvutiprogramme ning tehnoloogilised kaardid on paber kandjal ning seetõttu on raske viia sisse (kiireid) muudatusi tehnoloogilistes kaartides.
2. Menüüdes esineb sageli toitude korduseid. Pakutakse 2 nädala jooksul ühesuguseid suppe, lisandeid, magustoite. Kasutatakse ühel nädalal sama põhitoorainet mitu korda järjest (*näiteks hakkliha*) ja korduseid esineb isegi samal päeval (*näiteks H: keedusink L: kurzeme strooganov sealihast ÕO: pilaff sealihast*).



Ettepanekud:

- Vaadata menüüd ka antud vaatenurgast üle ning teha parandusi/ vältida kordusi;
 - Lisada menüüdesse rohkem uusi toite ja uusi tooraineid.
3. Toitude nimetused on menüüdes ebatäpsed ja menüüd vaadates ei ole võimalik täpsemalt välja lugeda, mis toiduga on tegemist, näiteks:
- Hernesupp (*kas lihaga? millise lihaga? lihata?*);
 - Kui on kasutatud hakkliha, siis pole täpsustatud seda toidu nimetuses. näiteks õigem oleks Aedviljasupp veise hakklihaga, mitte aedviljasupp hakklihaga.
 - Mis roog on: „Hakklihapallid kastmes“ (*mis hakkliha? mis kaste?*);
 - Kartul: (*millisel viisil valmistatud?*);
 - Võileib kalaga: (*mis leib? mis kala?*);
 - Küpsetatud kana: (*mis jaotustükk?*);
 - Vältida mittemidagiütlevaid või segadusse ajavaid toitude nimetusi. näiteks „Rootsisalat“, „Laste kartulisalat“, „Kama“, „Liha- koorekaste“, „Kissell/ vahukoor/ jäätis“, „Soe kaste“, „Päikesesalat juustuga“, „Tervisesalat“, „Võisepik juustuga- tomatiga- singiga- kalaga“, „Mahlatee“, „Kooritud kartul“, „Kariibi kohupiim“
4. Menüüdes kasutatakse ebakorrekset ja segamini toitude järjekorda:
- näiteks sassis lõunasöögimenüü: *Hiinakapsa- kurgi- tomati toorsalat; leib; vormiroog kartuli ja hakklihaga; puuviljasalat: porgand, keedetud: vaniljekaste*
 - korrektne oleks: *hakkliha- kartuli- porgandi vormiroog, hiinakapsa- kurgi- tomati toorsalat, leib, puuviljasalat vaniljekastmega*

Järeltegevused

1. Toitumisnõustaja, Reelika Õigemeel, teostab kõikidele uuringus osalenud Lääne-Viru maakonna lasteaedadele individuaalsed nõustamised (*sh toimuvad nõustamised ka hanke korras lasteaedadele toitlustamist pakkuvatele asutustele*). Nõustamised toimuvad lasteaedades kohapeal ning kestavad 2–3 tundi. Koos toitumisnõustaja ning lasteaedade toitlustava personaliga vaadatakse põhjalikult üle lasteaedade menüüanalüüsi tulemused. Toitumisnõustaja vastab lasteaia ning personali tekkinud küsimustele, otsitakse võimalusi muutuste elluviimiseks ning toitumisnõustaja aitab lasteaedadel toitlustamisega seotud murekohtadele lahendused leida.

Nõustamiste käigus tutvustatakse asutuste personalile, majandusjuhatajatele ning toitlustamisega tegelevatele isikutele ka toitumise infosüsteemi Nutridata. Nimetatud programm on kooskõlas riiklike toitumissoovitustega, mistõttu on programm heaks abiliseks neile lasteaedadele, kes kasutavad ise loodud toitlustamise programme.



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAVALITSUSTE LIIT



2. Lähtuvalt toitumise erivajadustega laste arvu pidevast suurenemisest (*näiteks erinevate toiduainete toidutalumatused või -allergiad*), on vajalik luua lasteaeadele tugisüsteem erimenüüde koostamisel ja viia lasteasutuste kokkadele läbi vastavasisulised koolitused.
3. Ühtlase kvaliteedi eelduseks maakonnas on järjepidev asutuste nõustamine ning menüüde seire. Asutuste toetamine kogu protsessi vältel kui ka edaspidi peale uuringute tulemuste selgumist. Individuaalnõustamised planeeritakse ka edaspidi Tervise Arengu Instituudi tegevuskavasse.
4. 2020 aasta teisel poolaastal alustatakse Lääne-Viru maakonna koolide menüüde uuringuga.



Lääne-Viru
Tervisenõukogu



LÄÄNE-VIRU
OMAAVALITSUSTE LIIT



Lisad

Lisa 1 [Toidugruppide portsjonite tabel veebis](#)

Lisa 2 [Toidugruppide portsjonite tabel PDF](#)

Lisa 3 [Lääne-Viru maakonna lasteaedade menüüde uuring 2019-2020 veebis](#)

Lisa 4 Uuringus osalenud Lääne-Viru maakonna lasteaedade nimekiri

Lisa 4 Uuringus osalenud hankelepingu alusel lasteaedadele toitlustust pakkuvad ettevõtted



Lisa 4

Menüüde uuringus osalenud Lääne-Viru maakonna lasteaiad

1. Põlula Kooli Ulvi lasteaed
2. Lehtse Kooli Lasteaed
3. Sõmeru Lasteaed Pääsusilm
4. Rakvere Kungla Lasteaed (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
5. Rakvere Rohuaia Lasteaed (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
6. Rakvere Triinu Lasteaed (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
7. Tapa Lasteaed Pisipõnn (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
8. Tapa Lasteaed Vikerkaar (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
9. Kunda Lasteaed Kelluke (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
10. Aseri Lasteaed (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
11. Vasta Lasteaed (*toitlustaja Virumaa Koolitoit OÜ*)
12. Ferdinand von Wrangelli nim Roela Lasteaed-Põhikool
13. Võsu Lasteaed
14. Vinni Lasteaed Tõruke
15. Simuna Kooli Lasteaed
16. Veltsi Lasteaed-Algkool
17. Kadrina Lasteaed (*toitlustaja Stadnik Toitlustus OÜ*)
18. Vajangu Põhikooli Lasteaed
19. Väike-Maarja Gümnaasiumi Lasteaed
20. Kiltsi Lasteaed
21. Võsupere Lasteaed
22. Haljala Lasteaed Pesapuu
23. Kulina Lasteaed
24. Tamsalu Lasteaed Krõll
25. Rakke Lasteaed Leevike
26. Pajusti Lasteaed Tõrutõnn
27. Lasila Põhikooli Lasteaed
28. Tudu Põhikooli lasteaed
29. Laekvere-Muuga Kooli Lasteaed
30. Jänedä Kooli Lasteaed
31. Vohnja Lasteaed
32. Rakvere Waldorfkooli Lasteaed

Menüüde uuringus osalenud hanke lepingu alusel lasteaedadele toitlustust pakuvad ettevõtted

1. Virumaa Koolitoit OÜ
2. Stadnik toitlustus OÜ