



PÄRNUMAA OMAVALITSUSTE LIIT
ASSOCIATION OF LOCAL AUTHORITIES OF PÄRNU COUNTY



PÄRNUMAA
ARENDEUSKESKUS

Pärnu maakonna koolide menüüde analüüs 2021 aastal

RAPORT



Detsember 2021

Pärnumaa Arengustrateegia 2035+ ja Pärnumaa tervise ja heaoluprofiil 2018-2023 annavad suunised terviseedenduseks maakonnas. Tervise- ja heaoluprofiili tegevuskava üheks prioriteetseks märksõnaks on kohalik tervislik toit ja lühikese tarneahela käivitamine väiketootjatelt tarbijateni. Varasemalt on valminud raportid Pärnu linna ja maakonna lasteaedade ning Pärnu linna koolide menüüde analüüsist ja kuna 2021. aastal oli fookus jätkuvalt laste ja noorte turvalisel ning tervislikul arengul, viidi toitlustuse analüüs läbi ka Pärnu maakonna koolides.

Menüüde analüüsi eesmärk oli hinnata pakutava koolitoidu kvaliteeti ja vastavust kehtestatud normidele ning selgitada välja kohaliku põllumajandustoodangu kasutamine menüüs. Analüüsi tulemusena antakse soovitusi menüüde tervislikumaks muutmiseks ning jätkutegevusena viiakse koolisööklates läbi kohapealne vaatlus koos toitude maitsmisega.

Hetkeolukorra kaardistus

- Probleem on rahva tervise halvenemine vaatamata meditsiini arengule. Laste liikumisharjumused vähenevad, toidulaud muutub järjest toitainevaesemaks ja noorte tervis ülekaalu ning rasvumise tõttu kehvemaks. Ülekaalu üks oluline põhjus on rafineeritud ja suhkru- ning rasvarikka toidu liigne tarbimine. Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) 2018. aasta laste rasvumise seire uuringu kohaselt on Eestis iga neljas esimese klassi laps ülekaalus või rasvunud. Tervise Arengu Instituudi (TAI) uuringu „Eesti kooliõpilaste tervisekäitumine” 2017/2018. õppeaasta raportist ilmneb ülekaalu probleem ka 11-, 13- ja 15-aastaste kooliõpilaste seas. Eestis on ülemäärase kehakaaluga (ülekaalulised ja rasvunud) poisse 29% ja tüdrukuid 23%. Pärnumaa näitajad on tüdrukute osas Eesti keskmisest isegi halvemad - poistest oli Pärnu maakonnas ülekaalulisi ja rasvunuid 29%, tüdrukuid 25%.
- Koolide toidusedel on sageli tasakaalust väljas, sisaldades liigselt poolfabrikaate, nisujahutooteid ja magustatud jooke.
- Piirkondlikuks probleemiks on võrgustikupõhise koostöö puudumine omavalitsuste, MTÜ-de ja põllumajandustootjate vahel, mis tooks kohaliku täisväärtusliku toidu lasteaedade, koolide ja kodude toidulauale.

- Info kohaliku ja mahetooraine kättesaadavuse kohta on kooliköökides vähene. Mahedana kasvatatud põllumajandustoodang on täisväärtuslik “kütus” kehale, kuid hinnalt paraku kallim. Seni on riigipoolne toetus mahetooraine jõudmiseks õpilaste toidulauale puudunud.

Koolitoidu maksumus omavalitsustes

Koolitoidu maksumus ja selle üle arvestuse pidamine omavalitsuste lõikes on erinev. Riigipoolne toetus koolilõunale õpilase kohta on üks euro. Kõikides valdades läheb riigipoolne toetus puhtalt toiduainete peale ehk koolilaps saab täies ulatuses toiduna selle ühe euro kätte. Valla poolt makstakse kinni kulud, mis lähevad koolisööklate ülalpidamiseks: majanduskulud, elektri- ja veekulu, töötajate palk, vajadusel inventari soetamine jne.

Koolitoidu maksumust mõjutab toidukordade arv koolis, mis samuti kooliti varieerub. Osades koolides pakutakse lisaks koolilõunale ka hommikuputru, vitamiiniampse puuviljade või juurviljade näol või õhtuoodet – kõik sõltub piirkonna ja kooli eripärast, nagu alljärgnevad näited selgelt ilmestavad.

- Häädemeeste vallas tuleb lapse toidupäeva maksumuseks 2,9 eurot. Summa sisaldab vallapoolset osa toitlustamisega seotud kulude katteks ehk 1,9 eurot lapse kohta 175 koolipäeva vältel, aga ka riigi poolt koolilõuna toetuseks antavat ühte eurot lapse kohta.
- Põhja-Pärnumaa ja Tori vallas kajastuvad kooli toitlustamiskulud koolide eelarvetes, toiduainetele kuluv raha kaetakse riigipoolse koolilõuna toetusega.
- Saarde vallas jääb koolilõuna toidu maksumus vahemikku 1,02-1,07 eurot õpilase kohta, muud toitlustusega seotud kulud kajastuvad valla eelarves.
- Kihnu Koolis on toiduraha maksumus 2,69 eurot ühe õpilase kohta. Sellest toiduainete maksumus on keskmiselt 1 euro, kuid summa võiks olla veidikene suurem, et katta vähest ülekulu mis tekib.

Lääneranna Vallavalitsuses viidi olukorra kaardistamiseks 2020. aastal läbi õpilaste ja laste toidukulude ning toitlustamisega seotud personalikulude põhjalik analüüs, seda kõikides vallavalitsuse hallatavates asutustes. Vallavalitsus on kehtestanud toidukordade maksumused munitsipaalüldhariduskoolides järgmiselt: hommikusöök 0,30 eurot, koolilõuna 2 eurot, pikapäevarühma toidukord 0,20 eurot - kokku summas 2,50 eurot päevas. Toidukordade maksumused sisaldavad toidu- ja personalikulusid. Analüüsist selgus, et haridusasutuste

tegelikest kuludest kokku moodustavad toiduainete kulud 49% ja toitlustamisega seotud tööjõukulud 51%. Lisanduvad kommunaalkulud (vesi, elekter jms) ning muud majandamisega seotud kulud. Kõik toitlustamisega seotud kulud kaetakse kooli eelarvest, lapsevanemad ei osale kulude katmises. Võrreldes vallavalitsuse korralduses kehtestatud toidukordade maksumusi, olid munitsipaalüldhariduskoolide õpilaste toidukordade maksumused ületatud kõikides haridusasutustes. Kõige kulukam on toitlustamine väikesemate koolides – ületades kolme eurot päevas. Positiivse uudisena andis Lääneranna valla juht teada, et käesoleval ajal valmistatakse ette toitlustuse hanget mahetoidu jõudmiseks kooliõpilaste ja lasteaialaste toidulauale.

Pärnumaa koolide menüüde kaardistus

Koostöös SA Pärnumaa Arenduskeskus ja Pärnumaa Tervist edendavate koolide võrgustiku koordinaatoritega teostati Pärnumaa koolide menüüde analüüs, kus vaadeldi koolilõunate menüüsid kahel nädalal. Tegevused viidi ellu Tervise Arengu Instituudi tööplaani raames.

Toiduenergia arvestusel soovitatakse aluseks võtta vanuserühma keskmine ööpäevane toiduenergia- ja toitainete vajadus ning arvestada kahe nädala toidu keskmine toiduenergia ja toitainete sisaldus lapse kohta (Sotsiaalministri 15.01.2008 määrus nr 8 „Tervisekaitsenõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis“ § 4. Menüü koostamine lg 2).

Andmebaasi koguti 01.11-05.11.2021 ja 8.11-12.11.2021 nädalate menüüd. Vastavad menüüd edastasid 21 Pärnumaa üldhariduskooli. Eiri Silivälja (SA Pärnumaa Arenduskeskus tervisemeeskonna liige) koondas koolide poolt edastatud menüüd kokku ja laadis need üles Google Drive keskkonda, kus menüüd olid hindamiskomisjonile kättesaadavad. Menüüde analüüsiks ja hindamiseks oli aega kaks nädalat, misjärel toimus töökoosolek meeskonna liikmetega.

Menüüsid analüüsisid:

Eiri Silivälja - Paikuse Lasteaed, majandusjuhataja- tervisejuht

Katrin Tamm - Terviseameti vaneminspektor

Ingrid Ploom - Pärnumaa Kutsehariduskeskus, teenindusõppe kutseõpetaja

Menüüde hindamisel pöörati tähelepanu alljärgnevale:

- Koolilõuna toiduenergia- ja toitainete sisaldus. Vaadeldi toiduenergia ja toitainete sisaldust menüüs, kuna koolilõunast saadav toiduenergia peaks moodustama 32,5% ööpäevasest toiduenergia vajadusest.

Vanuserühm	I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste	Gümnaasium
Vanus, a	7-9	10-12	13-15	16-18 ja enam
Toiduenergia, kJ kcal	2570±200	2890±220	3290±250	3560±275
	610±50	690±55	780±60	850±65
Valgud, %E g	12,5±2,5	12,5±2,5	12,5±2,5	12,5±2,5
	19,0±3,8	21,6±4,3	24,4±4,9	26,6±5,3
Rasvad, %E g	30,0±2,5	30,0±2,5	30,0±2,5	30,0±2,5
	20,3±1,7	23,0±1,9	26,0±2,2	28,3±2,4

Kcal- kilokalor; g-grammid

- Menüü mitmekesisus ja vastavus õigusaktidega kehtestatud toitlustamise nõuetele. Aluseks võeti sotsiaalministri 15.01.2008 määrus nr. 8 “Tervisekaitsenõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis”
<https://www.riigiteataja.ee/akt/12912436>
ning Tervise Arengu Instituudi väljaanne “Eesti toitumis- ja Liikumissoovitused 2015”
https://intra.tai.ee/images/prints/documents/149019033869_eesti%20toitumis-%20ja%20liikumissoovitused.pdf
- PRIA poolt toetatava koolipiima- ja koolipuuvilja toetuse kasutamine. Sellisel juhul on need menüüdes välja toodud märkega **KP** - koolipiim, koolipuuvilja.
- Eestimaise tooraine kasutamine menüüdes.

Menüüde analüüsimise järel kogunes raporti koostamiseks töögrupp koosseisus:

Eiri Silivälja - Paikuse Lasteaed, majandusjuhataja ja osaliselt tervisejuht

Merle Einola - Pärnumaa Arenduskeskus, rahvatervise ja turvalisuse spetsialist

Katrin Tamm - Terviseameti vaneminspektor

Ingrid Ploom - Pärnumaa Kutsehariduskeskus, teenindusõppe kutseõpetaja

Reelika Lume - Pärnumaa tervist edendavate koolide võrgustiku koordinaator

Tutvuti menüüsid analüüsinud meeskonnaliikmete tähelepanekute ja kommentaaridega, tehti selle põhjal järeldused ning lepiti kokku edasised tegevused.

Menüüde analüüsimisel paistis silma toidusedeli ühekülgsus, mis sisaldas palju tavapäraseid toite. Ometi esines ka mittetraditsioonilisi toite sisaldavaid menüüsid, kus võib koolilõuna mitmekülgsusega rahul olla. Oli näha, et osad koolid pingutavad õpilaste toidusedeli mitmekesistamise nimel ning võib tõdeda, et eelnevatel aastatel läbi viidud lasteaedade ja koolide Menüüde analüüsid on olnud toitlustajatele eeskujuks, mille alusel oma menüüdesse muudatused sisse viia.

Menüüsid analüüsinud komisjoni liikmete kommentaarid:

- Oli mitmekülgse lihavalikuga menüüsid, mis sisaldasid nii kanaliha, kalkuniliha, sealih, veiseliha kui ka kala.
- Toorsalatite valik mitmekesine, leidis põnevaid salateid: nt varssellerisalat, porgandi-, pirni-, paprikasalat. Mõnel koolil oli ühe päeva salativalikus lausa mitu salatit.
- Köögiviljad on toidus peidetuna, mis on positiivne meelitamiseks õpilasi rohkem köögivilju tarbima: nt suvikõrvitsavorm, suvikõrvitsa-kartulipüree, porgandikotletid, köögiviljakotletid, prae lisandiks küpsetatud peet, ahjujuurviljad, riisipada ubadega, porgandikook, mannapuder porgandiga, hakklihakaste porgandiga, kõrvits toidus (makaroniroog).
- Positiivsena märgiti ära menüüdes maitsevee pakkumine, samuti taimetee meega, eestimaine õunamahl, ise valmistatud ja maitsestatud jogurt.
- Oli menüüsid, kus paistsid silma puhtad maitse, vaheldusrikkad ja tervislikud valikud: nt köögiviljad vahepaladeks, seemnete kasutamine toidus, läätsed, uued ja põnevad maitse, mittetraditsioonilised sööklatoidud.

- Menüüdes oli märgata ebatraditsioonilisi põnevaid toite ja salateid: lõhesalat, borš ubade ja seentega, kana-köögiviljahautis, lõhekotletid, sidruni-saiavorm, rukkijahuvaht ebaküdooniamahlast, brokoli-lõhepirukas, omaküpsetatud sai, karririis, kalaguljašš, värske lõhe salat tatraga.
- Kalatoitude puudujääk menüüdes. Esindatud oli koole, kus iganädalaselt kalatoit olemas, kuid siiski paljudel nädalatel kalatoit puudus. Põhjuseks ilmselt laste vähene huvi kala vastu, kokkade poolt nimetati puudusena ka kvaliteetse kala rasket kättesaadavust ning kõrget hinda. (*Tervisekaitsenõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis punkt 8 ütleb: värskest kalast valmistatud toitu või kalatooteid pakutakse vähemalt üks kord nädalas.*)
- Kohukesed, mis sisaldavad palju transrasvu ja mille toiteväärtus on väike, ei ole hea valik kooli menüüsse. Kohukeste kaloraaž on kõrge ja sisaldab palju üleliigseid kaloreid, millega on lihtne päevast toiduenergiavajadust täita, kuid need ei ole toitainerikkad, andes eeskätt palju kiiresti imenduvaid nn tühje süsivesikuid.
- Moosi esines menüüdes palju, soov on putrude lisandites näha rohkem mitmekesisust ja seemnete või värskete marjade kasutamist enamal määral. Esines koole, kus menüüs olid hommikuputrude lisandiks moosi asemel marjad, kuid oli ka koole, kus viiel hommikul nädalas pakuti pudrule lisandiks vaid moosi.
- Supipäevadel ei sobi magustoiduks kissellid - kaks vedelat toitu koos, mistõttu toiteväärtus kõhutäiteks väike, sama kehtib variandi supp + tarretis korral. Kui toidukorra põhitoiduks on supp, siis ei tohi lisaks pakutava vedela toidu kogus ületada 150g.
- Menüüdes on palju poolfabrikaate: viinerid, sardellid, kalaburgerid, pihvid.
- Nisujahu- ja suhkrurikkad saiakesed, küpsised, vahvlid ei ole hea valik magustoiduks.
- Positiivsena jäi silma üha rohkem koolide menüüsid, kus pakuti saia asemel sepikut. Esines siiski ka menüüsid, kus pakuti lastele vaid saia ja puudus sepikuvalik.
- Nisujahutoodete üleküllus - nt ühes päevas eri toidukordades: moosipall, makaronid, ciabatta, makaronivorm. Menüü koostamisel peaks jälgima, et päeva lõikes ei oleks igas toidukorras esindatud vaid üks toitainegrupp.
- Pakutavad toidud (v.a pudrud) tohivad korduda mitte vähem kui nelja nädala pärast. Oli menüüsid, kus ühe nädala lõikes olid samad toidud: nt kaks päeva järjest toidu lisandiks võileib juustuga, kana kahel päeval järjest jms.

- Puuviljade osakaal menüüdes on väike. Kahjuks ei paistnud menüüdest silma kohalike hooajaliste puuviljade kasutamist. Sügismenüüdes oleks komisjon soovinud näha eestimaiste õunte kasutamist ja pakkumist vitamiiniampsudena. Vestlusest kokkadega selgus, et väiksemates maakoolides sügise alguses siiski pakutakse õpilastele kohalike taluaedade pirne ja õunu. Ometi esines ka menüüsid, kus oli puuvilju piisavalt ja pakuti erinevaid välismaiseid hooajalisi puuvilju: nt hurmaa või melon. Paljud koolid on liitunud PRIA puu- ja juurvilja kampaaniaga, tänu millele on nüüd menüüdes ka rohkem puu- ja juurvilju.
- PRIA piimatoetust kasutavad koolid liialdavad kohati piimatoodete kasutamisega. Oli koole, kus hakkas silma piimatootude ülekaal hommikusöögi, lõuna ja oote ajal.
- Toiduenergia kõikumised päevade lõikes on väga suured. Mõnede koolide menüüde puhul jäi arusaamatuks päevase toiduenergia arvestamise metoodika ja tulemuse väärtuse kujunemine.

Eestimaise tooraine kasutamine menüüdes

Koolide menüüdesse jõuab kohalikku toorainet hooajaliselt, eelkõige oma maja kokkade ja personali kaasabil, kes suvel kasvatatud saaki kooli toovad. Metsküla algkool näiteks kasutab oma personali toodud puu- ja köögivilju, nende lõppemisel ostetakse lisa kohalikelt talunikelt. Koolidel on valmidus kohalikku talutoodangut osta, kuid koolisööklate juhatajate sõnul ei suuda talunikud neile vajalikku kaubakogust kooliaasta vältel tagada ning pole ka nõus iganädalaselt väikest kaubakogust sööklasse toimetama. Suurt kogust puu- ja juurvilju aga köögid sisse osta ei saa, sest puuduvad vastavad hoiutingimused. Samuti seab talunikelt toodangu ostmisele piirid hind. Suurtootmistes kasvatatud välismaised puu- ja köögiviljad on valminud keemiliste väetiste toel ja pritsitud tervist ohustavate taimekaitsevahenditega, kuid need on hinnalt oluliselt odavamad kui väiketalunike toodang, seda nii ökomärgisega kui ilma.

Tervise Arengu Instituudi poolsed soovitused menüüde koostamisel:

- menüüd mitmekesisemaks;
- makaronitooteid pakkuda võimalikult harva ja kui, siis täisteratoodetena. Kui lapsele on esialgu täisteramakaronid võõrad, siis pakkuda pool kogusest nisujahumakarone ja teine pool täisteramakarone (oder, rukis, tatar);

- vältida poolfabrikaatide kasutamist menüüs;
- kasutada rohkem pähkleid-seemneid, kuna need sisaldavad häid rasvu;
- soola kasutamisel eelistada jodeeritud soola;
- puu- ja köögiviljade pakkumine on liiga väike, võimalusel suurendada nende koguseid;
- vähendada lisatud suhkrute sisaldust.

Järeldused ja soovitused

Avaliku sektori raha eest pakutav toit peab olema tervist toetav. Haridustoitlustusse on vajalik sisse tuua keskkonnasäästlikkuse ja jätkusuutlikkuse põhimõtted ning luua eeldused, et õpilaste toidulauale jõuaks senisest rohkem kohalikku ja mahetoitu. Maaeluministeerium toetab 2022. aastal mahetoidu osakaalu suurendamist koolilaste menüüs. Esimest korda planeeritakse pilootprojekti, millega toetatakse koole ja lasteaedu, kes pakuvad lastele mahetoitu. Pakkudes mahetoitu haridusasutustes, saavad koolid kaasa aidata kasulike toitumisharjumuste kujunemisse – lasteaialapsed ja õpilased saavad võimaluse tarbida rohkem tervist toetavat toitu.

Menüüdes on oluline vältida poolfabrikaate, suhkrurikkaid sööke ja jooke ning ülemäärases koguses nisujahust toite. Vajalik on suurendada puuviljade osakaalu menüüs, kus süsivesikuaallikas on puuviljasuhkur ning värskeid puuvilju pakkuda vähemalt kolm korda nädalas. Hea valik joogina on maitsevesi, taimetee ja naturaalne mahl. Lähtuda tuleb põhimõttest, et kool on koht, kus õpilane saab tervislikku ja täisväärtuslikku toitu. Poolfabrikaadid, kohukesed, kohupiimakreemid topsis jms peaksid ka kodustes toidukordades tahaplaanile jääma.

Kodul on oluline roll laste tervislike toiduvalikute kujundamisel. Paralleelselt koolimenüüde korrastamise ja kokkade koolitamisega on vajalik läbi viia tervisliku toidu koolitusi lapsevanematele. Vajalik on koostada tasakaalustatud toidusedeliga näidismenüüde ja näidisretseptide veebipõhine ideekogum, mis on kättesaadav kõikidele Pärnu linna ja maakonna koolidele.

Lapsevanematel ja koolide toitlustajatel on vähesed teadmised **toitumisalaste erivajadustega laste toidusedeli koostamisest**. Tulenevalt toitumisalaste erivajadustega laste arvu suurenemisest,

kellel on erinevate ainete toidutalumatus, on vajalik luua tugisüsteem erimenüüde koostamiseks ja viia lasteasutuste kokkadele läbi vastavasisulised koolitused.

Vajalik on **otsekontaktide loomine koolide ja väiketootjatest talunike vahel**. Eesmärgiks on ühise infopanga loomine, kuhu on koondatud kohalike väiketootjate kontaktid, pakutav sortiment ja hinnad koos tarnetingimustega.

Vallavalitsustes ja haridusasutustes tuleb laiemalt **tutvustada toitlustamise ökomärgist ja häid praktikaid mahetoidu jõudmisel koolisööklatesse**.

Edasised tegevused:

- Selgitada välja koolide toitlustajate koolitusvajadus ja koostada koolituskava ning edasine tegevusplaan. Eesmärk on korrastada koolide menüüd ja muuta need mitmekesisemaks, et pakkuda õpilastele täisväärtuslikumat toitu. Oluline on pakkuda siinjuures toitlustajatele tuge, et kokad ja toitlustusega tegelevad inimesed oleksid teadlikumad tervisliku ja tasakaalustatud toitumise põhimõtetest ning motiveeritumad neid menüüde koostamisel arvestama.
- Tuvastada koolide huvi/vajadus kohaliku põllumajandustoodangu ja aiasaaduste vastu, hinnatase on oluline. Käivitada lühike tarneahel kohalike põllumajandustootjate ja koolide köökide vahel. Luua koolidele kättesaadav infobaas talunike toodangu sortimendi, koguste ja hulgihindade kohta.
- Tutvustada toitlustuse ökomärgist ja selle taotlemise tingimusi haridusasutustele, samuti jagada koolide vahel häid praktikaid koostööst kohalike talunikega “Talust taldrikule” programmi raames.
- Kaasajastada menüüsid, jälgides viimaseid tervislikke toidutrende uute ideede saamiseks koolitoidu valmistamisel. Uuemaks toidutrendiks on vokiroad ja *poke*-kausid, mis suure tõenäosusega võivad ka õpilastele meeldida.
- Koostada elektrooniline andmebaas tasakaalustatud tervislikest näidismenüüdest.
- Koolitoitlustuse jätkusuutlikumaks muutmiseks kaardistada tekkivad toidujäätmed, toidujäätmete tekkepõhjused ja nende kogused ning võtta tarvitusele abinõud toidujäätmete vähendamiseks.

- Toit, mis jääb müümata või kasutamata, kuid mis on söögikõlblik ja kooskõlas Toidu- ja Veterinaarameti nõuetega, tuleks võimaluse korral annetada, jälgides toiduohutusnõudeid. Menüüd planeerida selliselt, et oleks võimalik ära kasutada järelejäänud toiduaineid kooskõlas Toidu- ja Veterinaarameti nõuetega. Võimaluse korral annetada järelejäänud toit abivajajatele või loomakasvatajatele ja kasutada muid ringmajanduslikke lahendusi.
- Siduda tervisliku toidu ja toidujäätmete temaatika õppeainega ja tähtsustada õpetaja rolli laste maailmapildi kujundamisel - isiklik eeskuju tervisliku toitumise praktiseerimisel ja toidu äraviskamise vältimine. Õpetamine õpilastele, et nad ei pea olema osa (toidujäätmete tekkimise) probleemist, vaid oma käitumisega saavad nad olla hoopis osa lahendusest.
- Tutvustada haridusasutustele keskkonnahoidlike riigihangete põhimõtteid toitlustusteenuste või toiduainete ostmisel, mis arvestaksid nii tervislikkuse kui keskkonnanahoiu põhimõtteid.

Raporti koostas:

Eiri Silivälja

12.12.2021