Sihtkontrolli „Tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste toitlustamine koolides“ kokkuvõte

Tallinn 2019

Sisukord

1. Sissejuhatus 3
2. Eesmärgid 4
3. Sihtkontrolli läbiviimise metoodika 4
3.1. Olukorra kaardistamine koolides 4
3.2. Lastevanemate veebiküsitlus 4
4. Andmete analüüs 4
4.1. Koolides kogutud andmete analüüs 4
4.1.1. Erimenüüde analüüs 5
4.1.2. Toitlustamise üldine korraldus 6
4.1.3. Eritoitlustuse mudelite analüüs 6
4.1.4. Koolitervishoiutöötaja kaasamise analüüs 10
4.1.5. Sihtkontrolliga hõlmatud tervislike seisundite analüüs 10
4.2. Lapsevanemate veebiküsitluse tulemuste analüüs 16
4. Kokkuvõte 19
5. Lisad 21
5.1. Sihtkontrolli raames kogutud andmete valideerimine 21
5.2. Veebiküsitluse raames kogutud andmete valideerimine. 21
5.3. Analüüsi käigus registreeritud ja käsitletud diagnooside iseloomustus. 22
5.4. Tabelid 26

1. Sissejuhatus

Teadlik ja teadust arvestav toitumiskultuur on tervisliku elustiili alus. Tasakaalustatud ja mitmekesine toit on oluline igas vanuses inimestele, kuid eriti lapseeas, mil organism alles kasvab ja areneb. Toiduvalikust sõltub inimese terviseseisund, võimalike haiguste ennetamine või nende kulgemine.[1]

Koolides täisväärtusliku ja lapse vajadusi arvestava toidu tagamine on üks olulisematest teguritest, mis aitab toetada laste õppimisvõimet ja enesekontrolli, edendada nende tervist ja häid toitumis- ja käitumisharjumusi. [2]
Alates 2008. a reguleerib koolilaste toitlustamise korraldust Eesti toidu- ja toitumissoovitustel põhinev sotsiaalministri määrus nr 8 „Tervisekaitsenõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis“ (edaspidi määrus), mis pöörab tähelepanu koolides ja koolieelsetes lasteasutustes pakutava toidu tervislikkusele.[3]
Näiteks peab laste menüü määruse kohaselt sisaldama värskeid puu- ja köögivilju, liha või linnuliha, vältida tuleb teatud värvaineid ja liigset suhkrut sisaldavate jookide pakkumist. Mida laiem ja mitmekesisem on toiduainete valik, seda tõenäolisem on kõigi vajalike toitainete saamine.
Erilist tähelepanu nõuab koolitoitlustajalt menüü koostamine ja toitude valmistamine meditsiinilistel põhjustel teisiti toituvate laste jaoks. Neil lastel tuleb hoolikalt jälgida toiduratsiooni, et vältida võimalikke ebasoovitavaid reaktsioone, mille võivad esile kutsuda vastunäidustatud toiduained. Adekvaatne eridieet peab tagama organismi füsioloogiliste protsesside tasakaalustamiseks optimaalse toiduenergia ja toitainete saamise, samuti peab tagama tasakaalustatud vee- ja soolade ainevahetuse.
Eridieeti vajavatele lastele kvaliteetse ning vajadustele vastava koolilõuna tagamiseks on hädavajalik erinevate osapoolte tihe ja toetav koostöö. Arutelusse tuleb kaasata lapsevanemaid, koolipidajat ja tervishoiutöötajaid. On äärmiselt oluline järgida arsti soovitusi, kuid protsessi tuleb kaasata ka kooliõde, kellele seejuures langeb kaalukas tugiisiku roll lapse nõustamisel ja jälgimisel. Kooliõe ülesannete hulka kuuluvad sellised õpilase tervise edendamisele suunatud tegevused, nagu näiteks õpilaste toitlustamist edendavate ettepanekute tegemine kooli direktorile ning õpilaste toitlustamise alane nõustamine haiguspuhuste eridieetide küsimustes, aga ka krooniliste haigustega õpilaste tervise järelevalve ja nõustamine. [4] [5]

Terviseametile saabuvad regulaarselt lapsevanemate, toitlustajate ja koolipidajate pöördumised, kus tõstatatakse eridieeti vajavate laste toitlustamise korralduse küsimused ja mured. Samas puuduvad täpsem ülevaade, mis aitaks Terviseametil hinnata tervikuna tegelikku olukorda, anda täpsemad soovitused huvigruppidele ning toetada strateegiliste suuniste

---

[1] https://intra.tai.ee/images/prints/documents/147211095839_toitumine_ja_liikumine_sisu_2015_kaantega_web.pdf

[2] https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Tervis/Tervishoiususteem/koolitervishoiuteenuse_juhend_eesti_keeles.pdf

[3] https://www.riigiteataja.ee/akt/120042012008

[4] Koolitervishoiuteenust osutava õe tegevused ning nõuded õe tegevuste ajale, mahule, kättesaadavusele ja asukohale, https://www.riigiteataja.ee/akt/13349448?leiaKehtiv .

[5] https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/eesmargid_ja_tegevused/Tervis/Tervishoiususteem/koolitervishoiuteenuse_juhend_eesti_keeles.pdf , 2010.

väljatöötamisel. Aastatel 2017-2018 võttis Terviseamet sihiks uurida ning analüüsida Eesti koolides eridieeti vajavate laste toitlustamise korraldust.

2. Eesmärgid

Sihtkontrolli eesmärk oli uurida Eesti koolides tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste toitlustamise korralduse hetkeolukorda. Sealhulgas uuriti:

- kui palju oli koolides eridieeti vajavaid lapsi,
- eridieeti vajavate koolilaste diagnooside statistikat,
- kooliõdede kaasatust tervisehäiretega laste toitlustamisse koolides,
- eritoitlustamise korralduse mudelid.

Sihtkontrolliga samaaegselt toimus lapsevanemate veebiküsitlus, mille eesmärk oli koguda tagasisidet eridieeti vajavate laste toitlustamise korralduse koostöö kogemusest koolidega ning uurida lapsevanemate suhtumist hetkeolukorda.

3. Sihtkontrolli läbiviimise metoodika

3.1. Olukorra kaardistamine koolides

Kontrolli sihiks olid toitumis- ja ainevahetushäired, mille puhul teatava toitaine kõrvaldamine või tarbimise piiramine omab terapeutilist tähendust ehk need juhtumid, mille puhul on koolitoitlustajal võimalik toiduvalmistamise protsessi käigus kujundada eridieeti vajavale lapsele sobivat olukorda. Kogutud andmete valideerimisprotsessi täpsustab lisa 5.1.

Enne kontrolli teostamist selgitati välja koolid, kus kooli/toitlustaja andmetel oli eridieeti vajavaid lapsi. Koolidest saabunud tagasiside alusel koostas Terviseamet nimekirja sihtkontrolli fookusesse kuluvatest koolidest, seejärel teostas paikvaatluse ning tutvus olukorraga kohapeal. Kogutud andmed analüüsiti Exceli vahendusel. Delikaatseid isikuandmeid sihtkontrolli raames ei töödeldud.

3.2. Lastevanemate veebiküsitlus

Lapsevanemate veebiküsitlus viidi läbi sihtkontrolliga samaaegselt avalikus e-keskkonnas. Osalemine veebiküsitluses oli anonüümne, vabatahtlik ning delikaatseid isikuandmeid osalejatelt Terviseamet ei küsinud.

4. Andmete analüüs

4.1. Koolides kogutud andmete analüüs

Uuring tehti kahe aasta jooksul (2017 - 2018), mil koguti andmeid tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste arvu, laste toitumisvajaduste ning toitlustamise korralduise kohta. Analüüsiti kooli või koolitoitlustaja esitatud andmeid.
Uuringusse oli kaasatud 510 kooli (sh 30 erikooli). Kuna mõned koolid tegutsevad mitmes kohas, siis uuriti kokku 523 koolimaja. Nendest 234 koolimajas oli eritoitlustamist vajavaid lapsi.

Analüüsi käigus käsitleti iga kontrollitud koolimaja eraldi objektina, kuna ühe asutusena mitmel aadressil tegutsevas koolis võib laste toitlustamise korraldus oluliselt erineda (sh erinevad lapsed ja nende vajadused, erineda võivad ka koolitoitlustaja ja/või toitlustustingimused).

Uuritud koolides kokku oli registreeritud 146 439 last, nendest kuulus sihtkontrolli fookusesse 925 last (valideeritud), mis moodustas 0,6% õpilaste arvust. Lapsi, kellele kooli andmetel ei sobinud tavamenüü, oli 635 (0,4% uuringusse kaasatud õpilaste üldarvust).

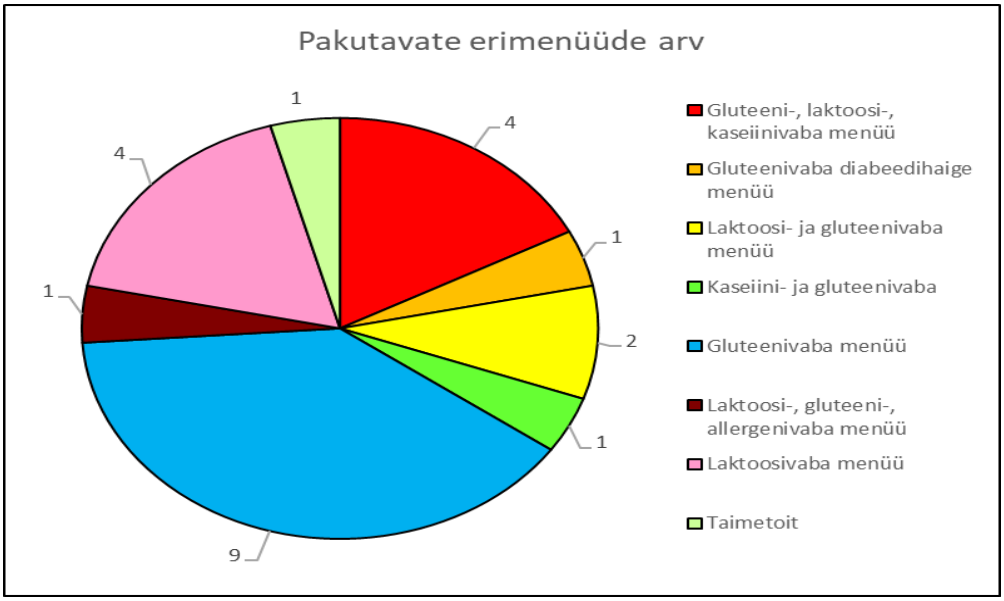
Erimenüüd olid koostatud 20 koolis (8%), sh kolmes koolis oli lisaks tavamenüüle kasutusel kaks erimenüüd. Kahes koolis pakuti erimenüüd, kuid kooli andmetel õpilased seda ei kasutanud, vaid eelistasid tavamenüüd. Ühe kooli kinnitusel oli toitlustaja valmis pakkuma erimenüüd, kuid lapsevanemad ei olnud erisoovidest teatanud.

Uuritud koolimajade, uuringu fookusesse kuuluvate laste ning erimenüü koostanud koolide arvu maakonniti tutvustab Tabel 1.

4.1.1. Erimenüüde analüüs

Toitlustajate pakutud erimenüüdest (23) moodustas suurema osa gluteenivaba menüü, mida pakuti üheksas koolimajas (vt Joonis 1). Laktoosivaba menüüd ning kompleksset erimenüüd (gluteeni-, laktoosi- ja kaseiinivaba) pakuti neljas koolimajas. Kahes koolimajas pakuti kompleksset laktoosi- ja gluteenivaba menüüd. Ühes asutuses koostati taimetoidumenüü tervislikel põhjustel taimetoitu vajavale lapsele, ühes kaseiini- ja gluteenivaba ning ühes diabeedihaige lapse gluteenivaba menüü.

Joonis 1



Kõik erimenüüd (23) olid koostatud kümneks päevaks, mis vastab määruse nõuetele.
18 erimenüü korral olid koostatud nõuetekohased tehnoloogilised kaardid ning arvestatud keskmine toiduenergia sisaldus. Kahe erimenüü keskmine energeetiline väärtus oli vanuserühmale ettenähtust madalam. Toitlustajaid nõustati avastatud puuduste asjus.

Viie erimenüü kohta ei peetud toiduenergia sisalduse arvestust ning puudusid valmistoidu tehnoloogilised kaardid.

Terviseamet soovitab koostada erimenüüde korral tehnoloogilised kaardid ning arvestada võimalusel kahe nädala toidu keskmine toiduenergia ja põhitoitainete sisaldus, kuna see annab võimaluse hinnata pakutavate toitude vastavust lapse vajadustele.

Kõik erimenüüd olid lastele ja lapsevanematele kättesaadavad (kas koolis, kooli kodulehel või saadetud lapsevanemale e-kirjaga). See vastab määruse nõuetele. Kõigile eridieedi alusel toitlustatavatele lastele oli õigel ajal tagatud vajalik toitumisalane teave.

Eridieeti vajavate laste jaoks on eriti oluline saada õigel ajal toitumisalane teave (sh tuleb tagada menüü kättesaadavus), kuna neil tuleb eriti hoolikalt jälgida toiduratsiooni, et vältida võimalikke ebasoovitavaid reaktsioon.

4.1.2. Toitlustamise üldine korraldus

Kõiki lapsi toitlustati kindlaks määratud ajal ja menüü alusel ning kõigis uuritud koolides oli söögiaeg vähemalt 15 minutit, mis vastab nõuetele.
Kõigis koolides pakuti esimese vahetuse õpilastele koolilõunat mitte varem kui pärast teist õppetundi, mis vastab nõuetele.
Kõikides koolides oli lastele tagatud tasuta nõuetekohane joogivesi.

Pikapäevarühm (edaspidi PPR) oli 187 koolimajas. PPR puhul oli tegemist tasulise teenusega, mida kool ei ole kohustatud pakkuma.
Eridieeti vajavaid lapsi käib PPR-s 53 koolimajas (v.a juhtumid, kus kooli andmetel sobib lastele tavamenüü). Kehtivate nõuete kohaselt peab lapsel olema võimalus saada koolieinet, kui ta viibib koolis pikendatud päeva pikapäevarühmas. Eridieeti vajavatele lastele oli koolieine tagatud 48 koolimajas. Ühes koolimajas ei olnud lapsevanem avaldanud soovi saada pikapäevarühmas koolieinet. Neljas koolimajas võtsid lapsed toidu kodust kaasa või sõid toidu sobivuse korral koolitoitu.

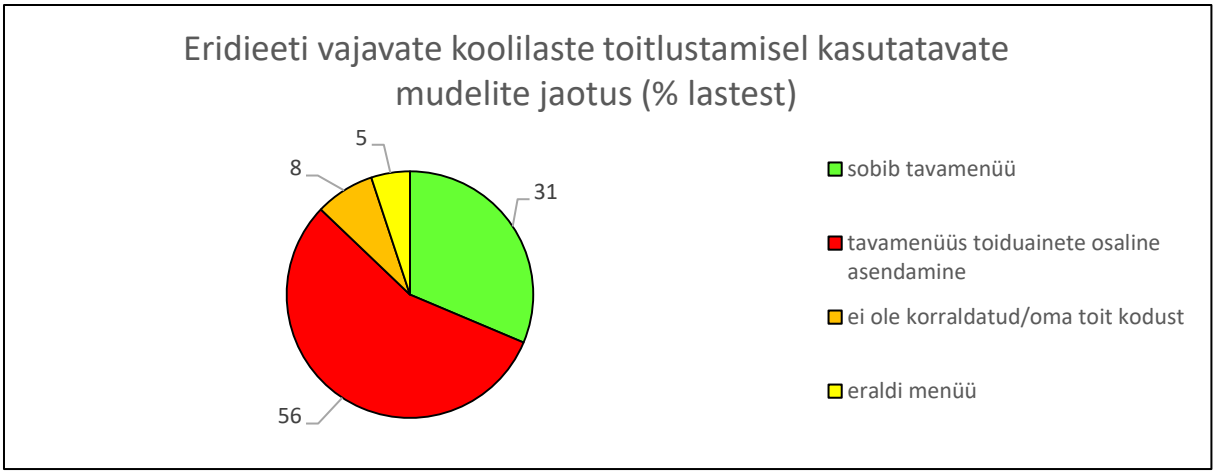
Kui pikapäevarühmas käib eridieeti vajav laps, siis tuleb koolipidajal, koolitoitlustajal ja lapsevanemal leida koostöös võimalus pakkuda lapsele vajadusel koolieinet.

4.1.3. Eritoitlustuse mudelite analüüs

Uuring näitas, et teisiti toituvate laste toitlustamist korraldatakse kooliti erinevalt (vt Joonis 2). Lahendusviis sõltub lapse tervise eripärast ja koolitoitlustaja võimalustest.

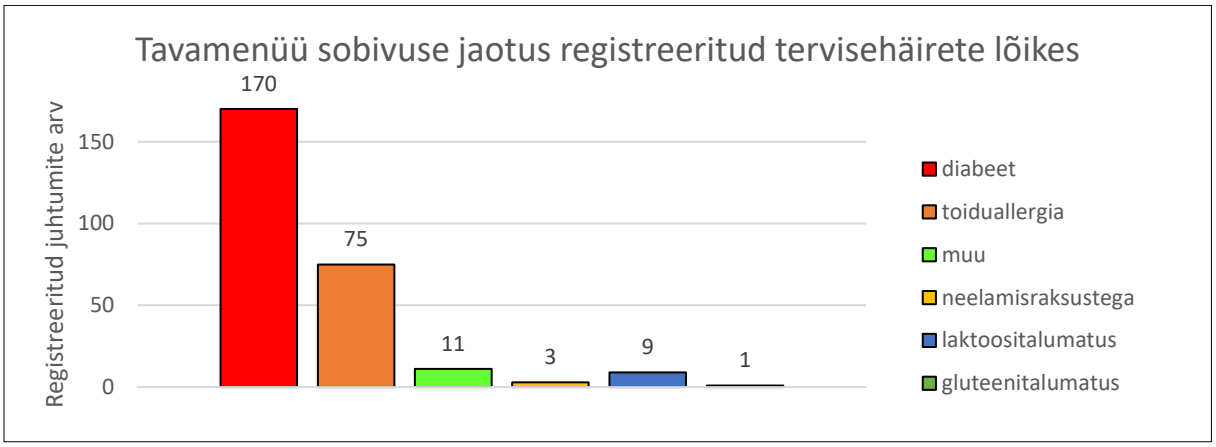
a) **TAVAMENÜÜ**: 31% juhtudest võib laps kooli/koolitoitlustaja andmetel süüa tavatoitu, seejuures arvestatakse organismi ainevahetuse eripäradega (nt diabeedi korral jälgitakse süsivesikute kogust või toiduallergia korral valmistoidu koostisosi);
b) **ASENDUS**: lapse jaoks asendatakse tavamenüüs teatud toiduained (56% lastele);
c) **ERIMENÜÜ:** koostatakse eraldi menüü (5% lastele);
d) **OMA TOIT:** koolis ei ole korraldatud eritoitlustust ning vanemad annavad lapsele tema toidu kaasa (8% lastest).

Joonis 2



a) Tavamenüü sobivust erinevatele lastele (290 last) põhjalikumalt uurides selgus (vt Joonis 3), et tervisehäired, mille korral sobib lastele tavatoit, olid suuremas osas diabeedijuhtumid (170). Tulem on ootuspärane, kuna diabeetihaige ei vaja erimenüüd. Tema erivajadus seisneb selles, et tuleb pidada arvestust tarbitud süsivesikute kohta. Kogutud andmete põhjal aitab koolilast, kes ei oska ise süsivesikute koguseid jälgida, köögipersonaal, kooli tervishoiutöötaja või klassijuhataja. Uuringu andmetel oli viies koolis lastel võimalik toidukoguseid kaaluda.

Joonis 3



Mõnede tervisehäirete korral saab teatud määral tarbida tavatoitu ning ülitundlikkus- või allergilist reaktsiooni ei teki. Näiteks võib tavamenüü olla sobilik teatud toiduallergia korral (uuringu andmetel 75 juhul). Tavamenüü sobivus on tingitud sellest, et allergilist reaktsiooni põhjustavad toiduained on koolimenüüs üsna haruldased ning koolitoidu valmistamisel neid ei kasutata (või kasutatakse üliharva).

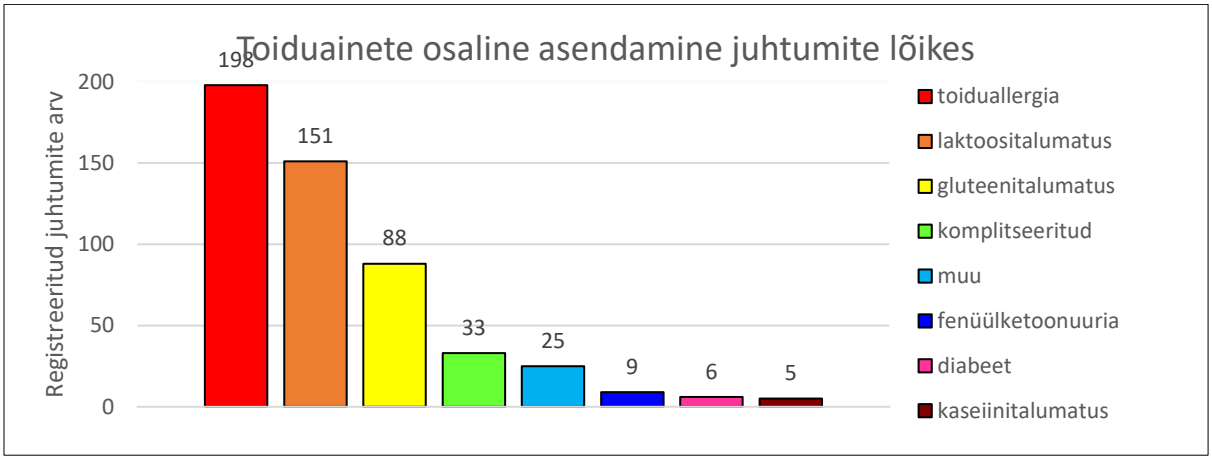
Muude juhtumite hulka (11) olid koondatud erinevate toiduainete täpsustamata talumatuse juhtumid (ainevahetushäired, mis olid seotud piima, pähklite, tsitruseliste või kala tarbimisega, ilma et nende puhul oleks põhjustajat täpsustatud).

Laktoosi- (9) ja gluteenitalumatuse (1) juhtumid olid samuti tavamenüü rühmas, kuna toitlustuse korraldaja andmetel sobis nendele lastele tavamenüü.

Kolme lapse puhul olid registreeritud neelamisraskused. Koolid arvestasid laste erivajadusi ning nende püreestati, erimenüüd need kolm last ei vajanud.

b) Levinuim mudel tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste toitlustamisel oli mittesobivate toiduainete asendamine. Toidud asendati vastavalt vajadustele 515 lapse puhul, mis moodustas 56% fookusesse võetud lastest (925). Selle mudeli kasutussagedust erinevate juhtumite lõikes tutvustab Joonis 4.

Joonis 4



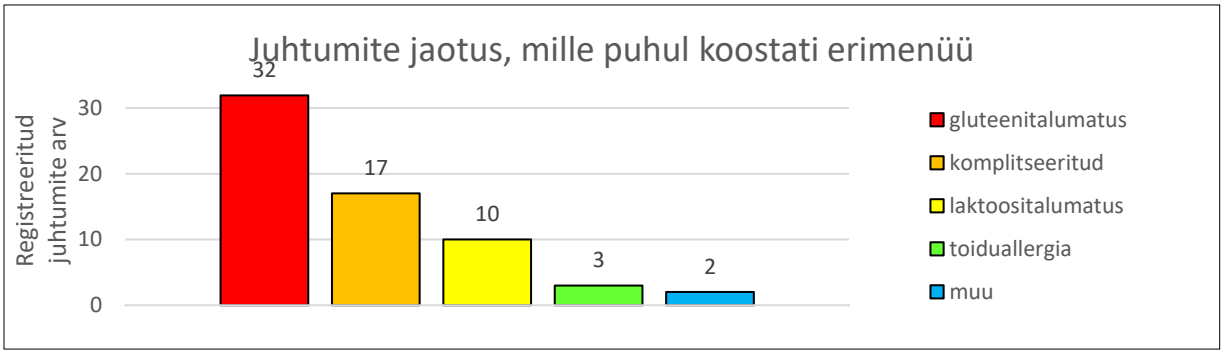
Kõige sagedamini pakuti asendust allergilistele (198) ja laktoositalumatusega lastele (151). Asendust kasutati tihti ka gluteenitalumatusega laste (88) toitlustamisel.
Rühm „Komplitseeritud“ hõlmab juhtumeid, kus lapsel oli diagnoositud või nimetatud mitu ainevahetushäiret korraga (eelkõige laktoosi-, gluteeni- ja kaseiinitalumatus erinevates kombinatsioonides, nendele lisandus neljal juhul toiduallergia, ühel juhul piimavalgu malabsorptsioon ja diabeet). Selle rühma laste koolitoidu tavamenüüd korrigeeriti samuti vastavalt vajadusele (33).

Rühma „Muu“ kuuluvad erilised juhtumid: lisaks täpsustamata toidutalumatusele ka näiteks kalatoodetest põhjustatud atoopiline dermatiit, funktsionaalne gastroduodenaalne häire (avalduvate tunnuste järgi võib tegemist olla nisutalumatusega) ja mittetsöliaakiline gluteenitundlikkus. Nende juhtumite puhul kohandati koolis pakutav tavamenüü lastele sobivamaks, asendades teatud toiduained.
Fenüülketonuuria, kaseiinitalumatuse ja diabeedi juhtumite korral asendati toiduaineid osaliselt vähesel määral (9, 6 ja 5 juhtumit).

c) Eraldi menüüd koostati vastavalt vajadustele 47 lapsele, mis moodustas 5% fookusesse võetud lastest (925). Täpsemat jaotust diagnooside või põhjustajate kaupa tutvustab Joonis 5.
Enamikul juhtudel (32) oli erimenüü koostatud gluteenitalumatusega lastele.
Erimenüüd kasutati ka nende laste puhul, kellel oli registreeritud korraga mitu ainevahetushäiret (komplitseeritud). Nendel juhtudel kasutati laktoosi-, gluteeni-, kaseiinivaba menüüd (koos või erinevates variatsioonides) ning vastavalt vajadusele lisandusid mõned piirangud (nt eemaldati erimenüüst toiduallergeenid).
Laktoositalumatuse juhtumitel kasutati erimenüüd kümnel juhul.

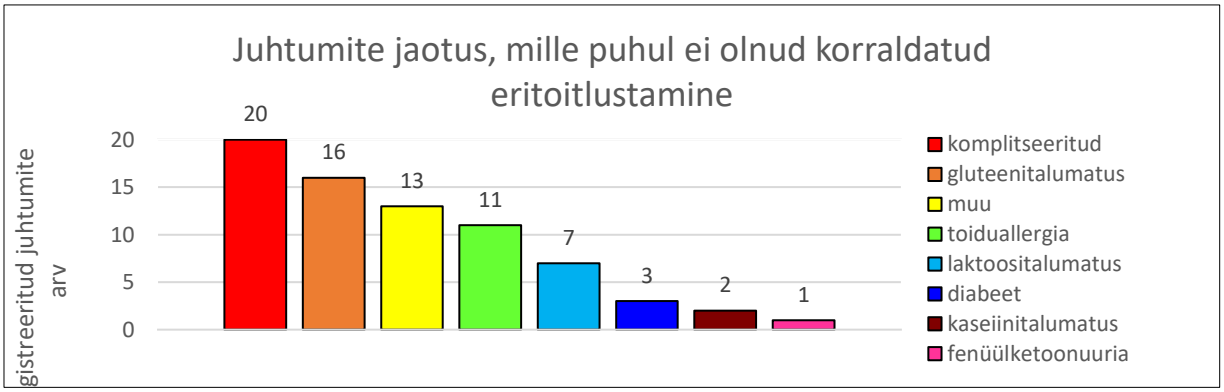
Toiduallergia korral rakendati seda mudelit vähesel määral (3 juhtumit). Nendel juhtumitel oli allergia mitme toiduaine vastu, sh liha, kala, muna, piimatooted, teraviljatooted, kaunviljad, tsitruselised.
Muude juhtumite seas oli tervislikel põhjustel taimset toitu vajav laps ning täpsustamata nisutalumatusega laps, kellele pakuti vajadustele vastavat erimenüüd.

Joonis 5



d) Eritoitlustamine ei olnud korraldatud ning lapsed võtsid toitu kodust kaasa 73 juhul. Siia on arvestatud ka need juhtumid, kus laps võttis toidu kodust kaasa või valis koolilõuna tavamenüüst endale sobivad toidud.
Joonis 6 näitab, et kõige rohkem oli nende juhtumite hulgas komplitseeritud juhtumeid (20), kuid kooli andmetel ei avaldanud pooled nendest soovi saada erimenüüd.
Gluteenitalumatuse juhtumite korral ei korraldanud eritoitlustamist ja lapsed võtsid toidu kodust kaasa 16 korral.
Juhtumitest, mille puhul ei olnud korraldatud eritoitlustamist ning toit võeti kodust kaasa, kuulub 13 rühma „Muu“, toiduallergia juhtumeid oli 11 ning laktoositalumatuse juhtumeid 7. Diabeedi, kaseiinitalumatuse ja fenüülketonuuria juhtumid olid selle mudeli korral esindatud vähesel määral (3, 2, ja 1 juhtum).

Joonis 6



Eridieeti vajava lapse puhul tuleb koolipidajal arvestada, et kui laps on kooli vastuvõetud, siis on koolipidaja ülesanne tagada lapsele vajadustele vastav koolitoit. Arvestades, et lapse vajadused ja kooli võimalused võivad olla üsna erinevad, peavad lahendused olema individuaalsed. Võimalikke lahendusi tuleb arutada koos lapsevanema, toitlustaja ja tervishoiutöötajaga, et leida olukorrale parim lahendus.

4.1.4. Koolitervishoiutöötaja kaasamise analüüs

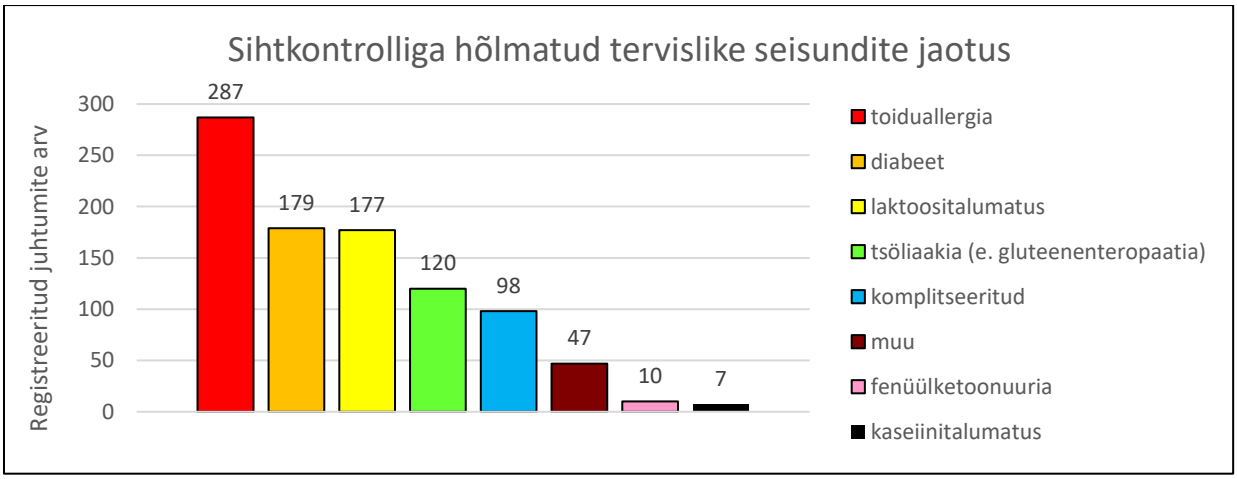
Kogutud andmetest selgus, et koolitervishoiuteenuse osutaja (kooliõde) oli kaasatud eridieeti vajavate laste toitlustamise korraldusse 125 koolimajas. Kui arvestada, et eridieeti vajavaid lapsi oli 234 koolimajas, siis kaasati kooliõdesid vaid 53% koolimajadest.
Uurides olukorda koolilaste arvu põhjal selgub, et fookuses olevatest lastest (925) saab toitlustamise kohta kooliõe toetust või nõustamist 590 last, mis moodustab 64%.

Terviseamet soovitab kaasata kooliõdesid eridieeti vajavate laste toitlustamise korraldusse. Kooliõe ülesannete hulka kuuluvad õpilase tervise edendamisele suunatud tegevused (näiteks õpilaste toitlustamist edendavate ettepanekute tegemine kooli direktorile ning õpilaste toitlustamise alane nõustamine eridieetide küsimustes, aga ka kroonilise haigusega õpilaste tervisejärelevalve ja nõustamine).

4.1.5. Sihtkontrolliga hõlmatud tervislike seisundite analüüs

Sihtkontrolli käigus kogutud andmete põhjal oli eridieedi põhjustajate spekter üsna lai (vt Joonis 7). Terviseprobleemidest olid esikohal erinevad toiduallergiad (287 last), mida tutvustab põhjalikumalt alapeatükk 4.1.5.1. Sellele järgnes diabeet (179), mis küll ei nõua erimenüüd, kuid vajab ranget kontrolli tarbitud toiduainete koguste ja toitainete (eelkõige süsivesikute) üle. Koolitoitlustajal oli seejuures oluline roll lapsele asjakohase teabe tagamisel.
Hüpolaktaasiat ehk laktoositalumatust registreeriti uuringu käigus 177 lapsel ja tsöliaakiat 120 lapsel. Suur osa lapsi moodustas rühma „Komplitseeritud“, kuhu olid arvestatud mitme diagnoosiga lapsed (98). Seda rühma iseloomustatakse põhjalikumalt alapeatükis 4.1.5.2.

Joonis 7

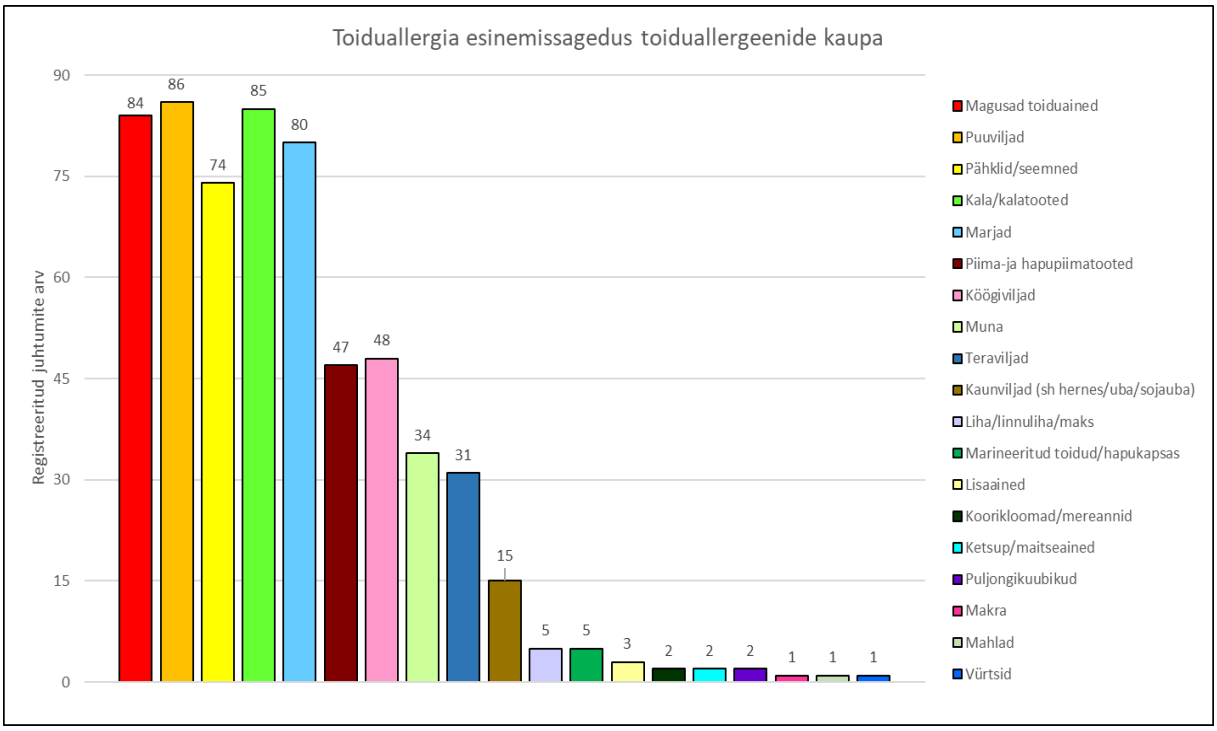


Rühma „Muu“ kuuluvad täpse diagnoosita juhtumid (47), mille puhul toitlustajad arvestasid erivajadusega. Seda rühma iseloomustatakse põhjalikumalt alapeatükis 4.1.5.3.
Uuringu raames tuvastati 10 fenüülketonuuria ning 7 kaseiinitalumatuse juhtumit.

4.1.5.1. Toiduallergia esinemise analüüs

Kokku tuvastati 287 toiduallergia juhtumit (seejuures arvestati üksnes toiduallergia juhtumeid, teisi diagnoose neil juhtumitel ei esinenud). Suuremas osas esines ülitundlikkus korraga mitme toiduaine suhtes.
Analüüsi käigus koostati statistika erinevate toiduallergeenide esinemissageduse kohta. Toiduallergia esinemise statistikat toidugruppide kaupa tutvustab *Joonis 8*.

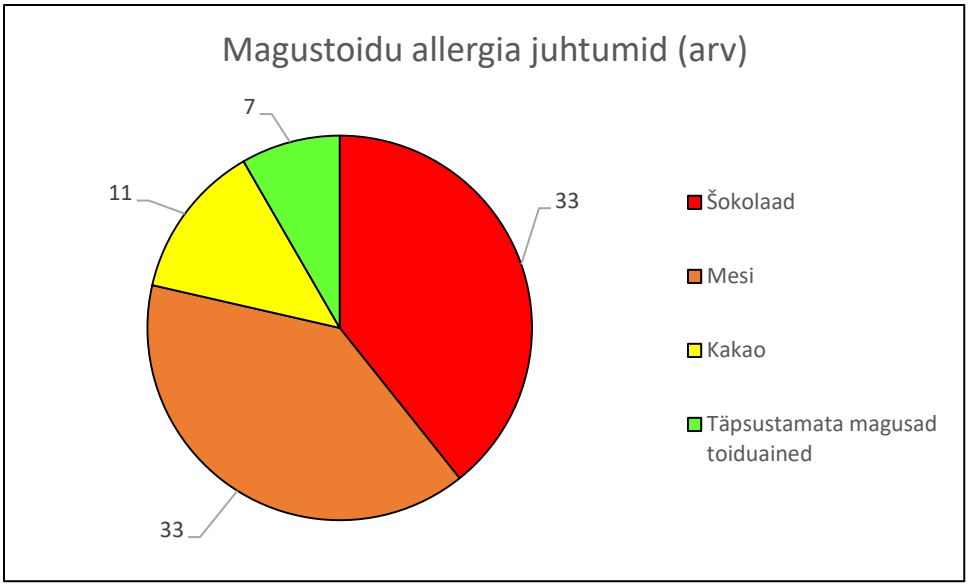
Joonis 8



Sagedasemad allergiat põhjustavad toiduained olid puuviljad (86), kalatooted (85), magusad toiduained (84), marjad (80) ja pähklid (74). Piima- ja hapupiimatoodetest põhjustatud allergiat registreeriti 47 juhul. Toiduallergiat köögiviljade vastu esines 48 juhul. Harvem esines toiduallergiat muna ja teraviljatoodete vastu (34 ja 31 juhtumit). Vähestel põhjustasid toiduallergiat kaunviljad (15), liha, linnuliha või maks (5), marineeritud toidud või hapukapsas (5), üksikud allergiajuhtumid olid põhjustatud lisaainetest, koorikloomadest, mereandidest, maitseainetest, puljongikuubikutest, makrast, mahlast ja ürtidest.

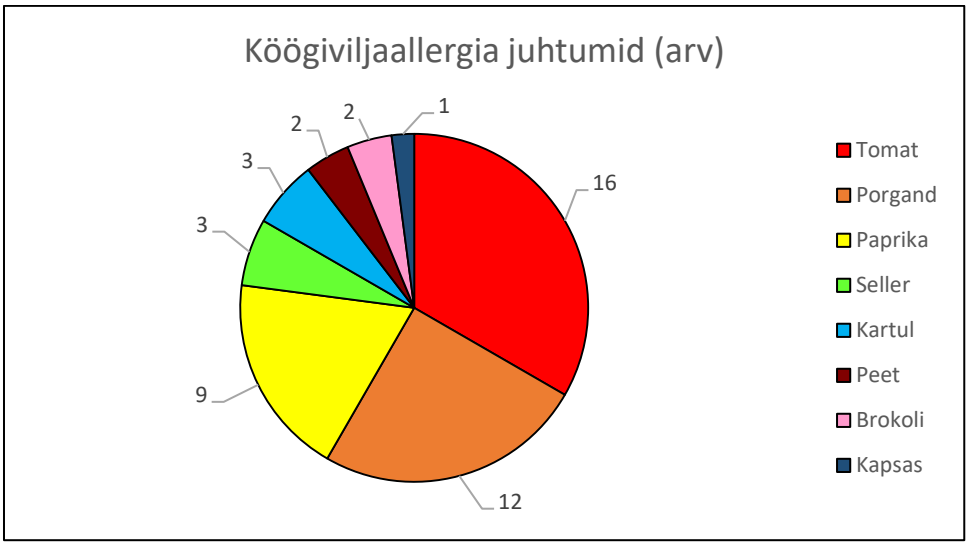
Magusate toiduainete rühma kuuluvad toiduallergeenid olid peamiselt šokolaad (33) ja mesi (33). Kakaoallergia registreeriti 11 juhtumi korral ning täpsustamata magusad toiduained olid toiduallergeenidena nimetatud 7 korral (vt Joonis 9).

Joonis 9



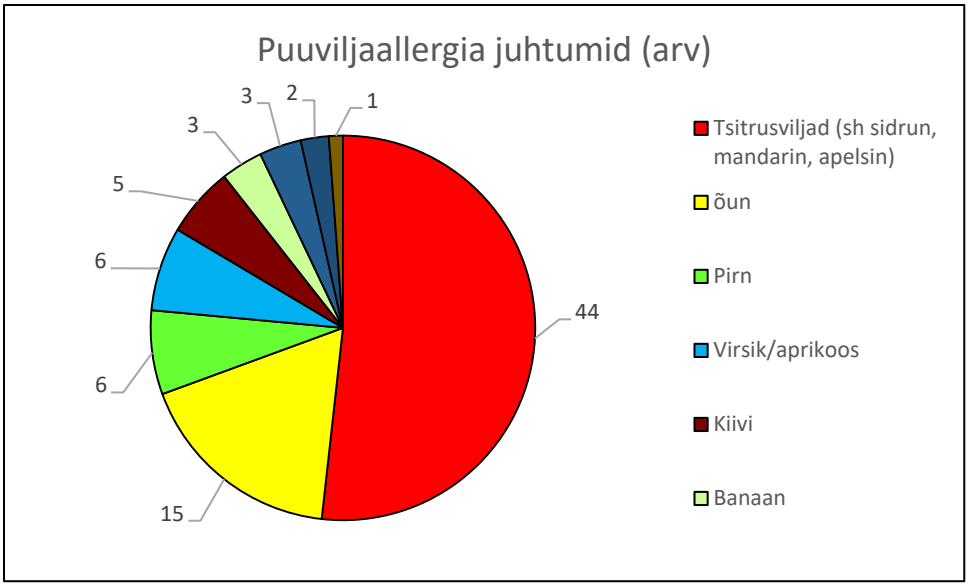
Köögiviljaallergia juhtumitest registreeriti kõige rohkem tomatiallergiat (16) ning porgandist (12) ja paprikast (9) põhjustatud toiduallergiat. Teiste köögiviljade vastu esines allergiat üksikutel juhtudel (vt Joonis 10).

Joonis 10



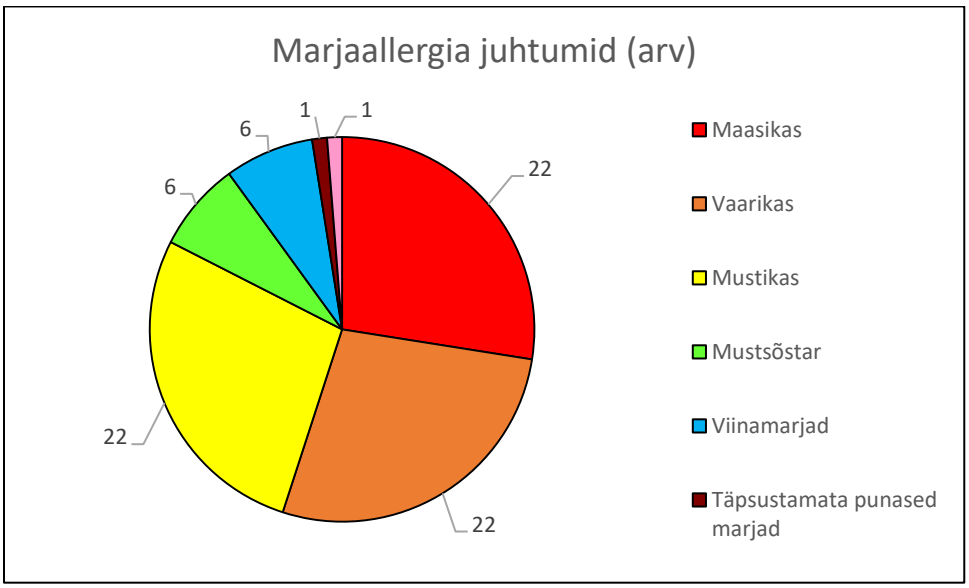
Puuviljadest registreeriti kõige rohkem tsitrusvilja- (44) ja õunaallergiat (15). Teisi registreeritud puuviljaallergia juhtumeid esines vähesel määral (1–6 juhtumit). Olukorda tutvustab Joonis 11.

Joonis 11



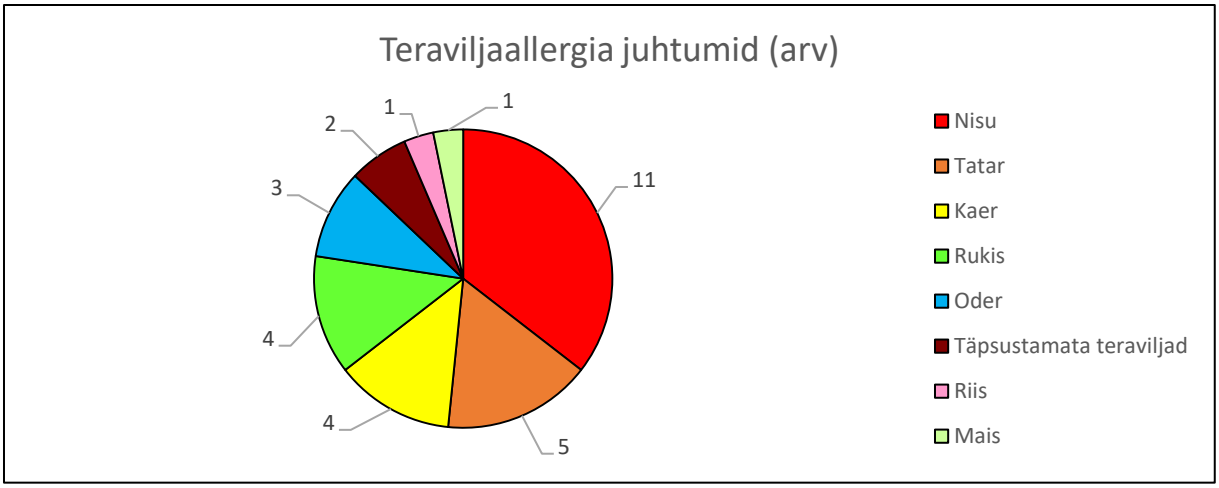
Marjaallergia juhtumite statistikat näitab Joonis 12. Allergia põhjustajatest olid esikohal maasikas, vaarikas ja mustikas (22 juhtumit igas kategoorias). Teistest marjasortidest põhjustatud toiduallergiat registreeriti vähesel määral (1–6 juhtumit).

Joonis 12



Teraviljade rühma kuuluvate juhtumite esinemissagedust tutvustab Joonis 13. Teraviljadest põhjustas toiduallergiat kõige sagedamini nisu (11 juhtumit). Tatrast, kaerast ja rukkist põhjustatud allergiat registreeriti vähesel määral (5, 4 ja 4 juhtumit). Teiste teraviljade suhtes esines toiduallergiat üksikutel juhtudel.

Joonis 13

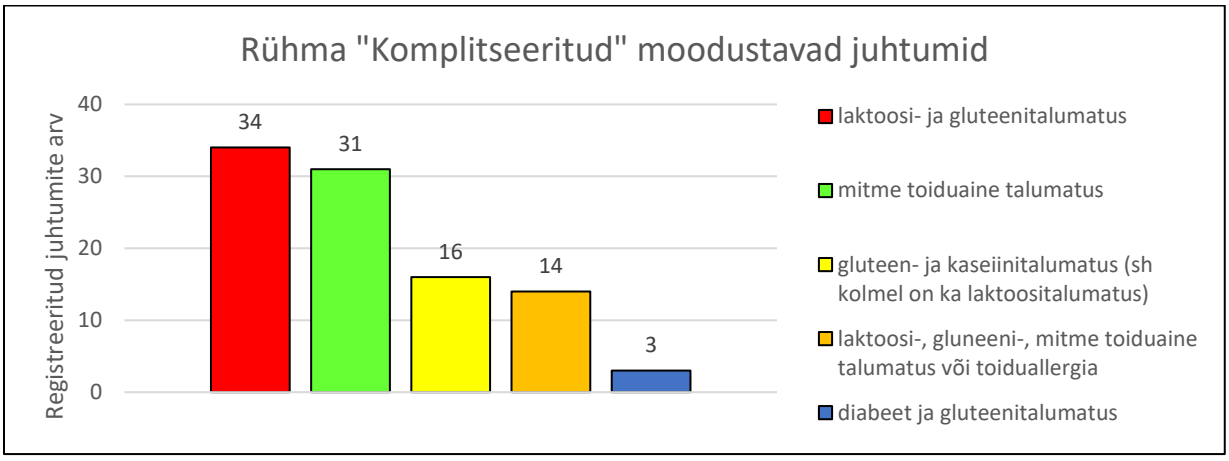


4.1.5.2. Komplitseeritud juhtumite analüüs

Rühma „Komplitseeritud“ arvestati juhtumid, mille puhul oli tegemist korraga mitme diagnoosiga. Sihtkontrolli käigus registreeriti 98 juhtumit, kus oli määratud korraga mitu diagnoosi. Kõige rohkem oli laktoosi- ja gluteenitalumatuse juhtumeid (34). Sellele järgnes suur täpse diagnoosita juhtumite rühm (31). Nendest 30 lapse puhul oli esitatud sobimatute toiduainete nimekiri, kuid täpset diagnoosi koolil ei olnud. Siia rühma arvestati üks allergilise nõgeslööve ja piimavalgu malabsorptsiooni juhtum.

Gluteeni- ja kaseiinitalumatus registreeriti 16 korral, laktoosi-, gluteeni- ja mitme toiduaine talumatus või toiduallergia 14 korral. Kolmel korral esines diabeet gluteenitalumatusega.

Joonis 14



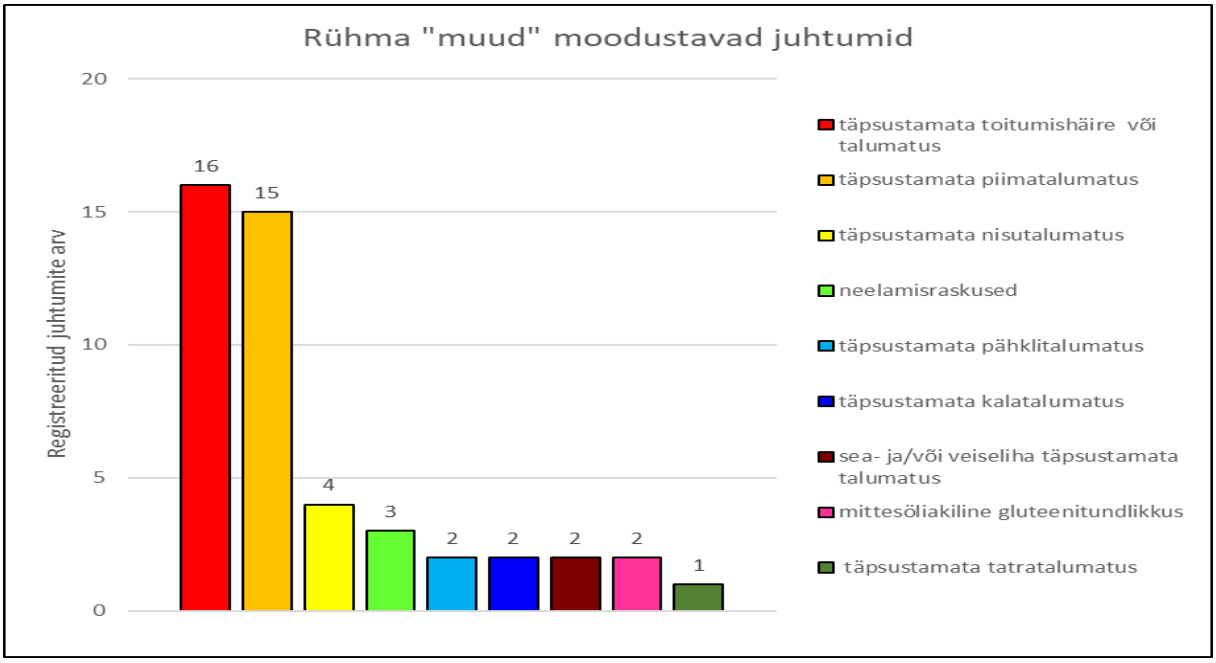
4.1.5.3. Rühma „Muu“ kuuluvate juhtumite analüüs

Rühma „Muu“ kuuluvaid juhtumeid kirjeldab Joonis 15. Siia arvestati näiteks juhtumid, mille kohta kool teatas, et lapsel esineb toitumishäire või toidutalumatus, kuid täpne diagnoos pole teada. Siia rühma kuuluvad ka neelamisraskuste juhtumid.

- Kooli andmetel esines täpsustamata toitumishäire või toidutalumatus 16 korral. Diagnoos ei olnud täpsustatud, kuid kool teatas, et tavamenüüs on teatud toiduained asendatud.

- Piimatalumatus registreeriti 15 korral. Ei tuvastatud, kas tegemist oli kaseiini-, laktoositalumatuse või mõne muu ainevahetushäirega. Kool teatas, et nende laste puhul asendatakse piimatooted sobivate jookidega.
- Neljal korral registreeriti nisutalumatus. Neid juhtumeid ei seostatud kooli andmetel gluteenitalumatusega, seetõttu arvestati neid juhtumeid eraldi rühmana. Koolitoitlustaja asendas nisutooted teiste teraviljadega ning ühel korral koostati lapse jaoks ka eraldi menüü.
- Neelamisraskustega lastele pakkus koolitoitlustaja püreestatud toite. Sealhulgas ei tohtinud ühel juhul olla lihatükid toidus näha ning toiduained pidid olema serveeritud eraldi. Kool arvestas lapse iseärasusega ning toit serveeriti eraldi. Erimenüüd nende laste jaoks ei koostatud.
- Pähklitalumatuse juhtumitel võttis üks laps toidu kodust kaasa ning teine võis süüa tavatoitu.
- Kahe kalatalumatuse juhtumi puhul: sõi üks laps tavatoitu, teise lapse puhul asendas toitlustaja valge kala lõhega.
- Kahe juhtumi korral ei tohtinud lapsele tervislikel põhjustel anda liha (diagnoosi ei olnud täpsustatud, kuid toitlustamisel laste vajadustega arvestati). Ühele lapsele koostati eraldi menüü ning teine laps sõi võimalusel tavatoitu.
- Kahel korral registreeriti mittetsöliaakilise gluteenitundlikkuse juhtum. Mõlemal korral asendas koolitoitlustaja gluteeni- ja piimavalgu- ning sojasisaldusega tooted.
- Tatra talumatuse korral kasutati asenduseks kartulit, riisi või pastatooteid.

Joonis 15

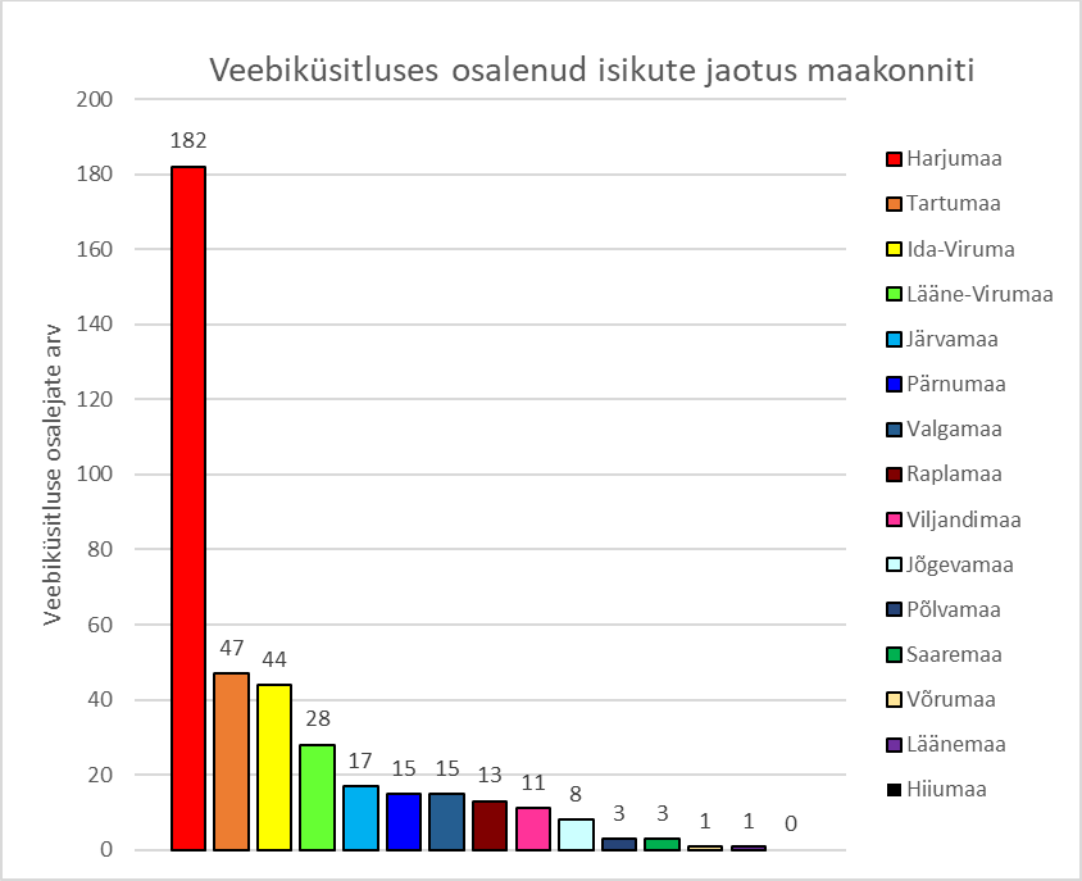


4.2. Lapsevanemate veebiküsitluse tulemuste analüüs

Veebiküsitluses osales 511 respondenti. Pärast valideerimist jäi neist uuringusse 388 vastajat ehk lapsevanemad, kelle laps vajab eritoitlustamist (valideerimise tingimused on lisas 5.2).

Valideeritud osalejate jaotust maakonniti tutvustab Joonis 16. Kõige suurema aktiivsusega olid Harjumaa lapsevanemad (182 osalejat). Hiiumaalt ei osalenud veebiküsitluses ükski lapsevanem.

Joonis 16



Veebiküsitluse andmetel oli koolitoitlustaja poole pöördutud lisaks peatükis 4.1.5 käsitletud diagnoosidele ka autismispektri häirete, kroonilise soolepõletiku (Crohni tõbi), pika ahelaga rasvhapete oksüdatsiooni defekti, selektiivse söömishäire diagnoosiga. Veebiküsitluse andmete töötlemisel registreeriti need juhtumid rühma „Muu“. Põhjalikum diagnooside nimekiri on esitatud tabelis 2.

Veebiküsitluse käigus uuriti lapsevanematelt, kuidas oli koolides korraldatud nende laste toitlustamine ning kuivõrd olid lapsevanemad sellega rahul (vt Tabel 2).
Lapsevanemate vastustest selgus, et eritoidu vajadusest oli koolitoitlustajat teavitatud veidi üle poole lapsevanematest (236 inimest ehk 61%).
Neist 236 juhtumist oli koolitoitlustaja koostanud erimenüü või asendanud tavamenüü mittesobivad toiduained vastavalt vajadusele poolte juhtumite puhul (123 juhtumit ehk 52%).

Lapsevanemad, kelle lastele on tagatud vajadustele vastav toit, tänavad toitlustajaid ja koolipidajaid, kes on võtnud vastutuse eridieedil olevate laste eest, toetavad eritoitlustamist koolides, on valmis tegema erisusi ja jälgima, et igale lapsele pakutakse koolis täisväärtuslikku, mitmekesist ja tasakaalustatud koolilõunat.

Lapsevanematest, kes olid informeerinud kooli, kuid eritoitlustust ei saanud (113 juhtumit) oli rahulolematuid 41.
Olukorraga oli rahul 43 respondenti ning 29 jätsid rahulolu puudutava küsimuse kommenteerimata. Seejuures oli 44 vastajat arvamusel, et nende lapsed saavad hetkel hakkama, valides tavamenüüst sobiva toidu (näiteks diabeedi, toiduallergia või kerge laktoositalumatuse korral võibki tavamenüü sobida), sh mainiti kahel korral, et koolilõuna on piisavalt rikkalik ning lastel on alati olemas alternatiiv.

Põhjustena, miks lapsevanemad ei teavitanud koolitoitlustajat, nimetati:

- laps on ise teadlik, millest hoiduda, ning oskab ise toitu valida;
- laps ei soovi erikohtlemist;
- lapsevanem ei taha kooli erisoovidega koormata;
- lapsevanem ei olnud kindel, et kool on nõus eritoitlustust pakkuma.

Järgnevalt küsiti lapsevanematelt, kelle lapsele korraldatakse eritoitlustamist (123 respondenti), kuidas nad hindavad kooli toitlustaja, juhtkonna ja hoolekogu koostööd eritoitlustamise küsimuses.
Koostööga oli rahul või oli üldjoontes rahul 117 vastajat (95%). Koostööga ei olnud üldse rahul neli vastajat. Nendest kahel juhul ütlesid laktoositalumatusega laste vanemad, et pikkade läbirääkimiste tulemusena olid lapsed saanud erandina üksnes laktoosivaba piima joogiks (muus osas jäi tavamenüü muutmata), ning kahel korral vastasid lapsevanemad, et pakutava eritoidu kvaliteet on halb.

Küsitluses osalejatel paluti lisada tagasisidena mõned kommentaarid teemade või murede kohta, millest nad sooviksid rääkida või mida rõhutada. Lapsevanemate kommentaaridest koorusid välja mõned asjaolud, mis võivad toitlustamise korraldusel olulisel määral mõjutada lapse heaolu, terviseseisundit ning seega ka lastevanemate rahulolu.

- Nimetati poolte sujuva kommunikatsiooni ja koostöövalmiduse olulisust. Kui laps ei saa koolipidaja, koolitoitlustaja ja lapsevanema vahel tekkinud kommunikatsioonihäire või kokkulepete puudumise tõttu sobivat toitu, siis võivad tal tekkida tõsised tervisehäired.

Tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste toitlustamist koolides on võimalik korraldada üksnes koolipidaja, koolitoitlustaja, lapsevanema ja tervishoiutöötaja koostöös. Arutelusse tasub kaasata ka kooliõde. Osapoolte kokkulepete sõlmimisel on eriti oluline saavutada lapse vajadusi arvestav kompromiss.

- Lapsevanemad rõhutasid, et nende jaoks on kriitilise tähtsusega, et nad saaksid õigel ajal kätte vajaliku teabe (sh pakutava menüü koostisosade loetelu ja toitumisalase

teabe). Nad soovisid suuremat kindlustunnet selles, et koolis pakutav eritoit lastele sobib.

Tervislikel põhjustel teisiti toituva lapse toitlustamise korraldusel on hea ja kiire teabevahetus oluline kõigi osapoolte jaoks (sh lapsevanem, koolipidaja, toitlustaja) selleks et langetada otsuseid ning planeerida edasisi tegevusi.

- Veebiküsitluses rõhutati toitlustaja teadlikkuse taseme olulisust erimenüüde koostamisel. Näitena esitati laktoosivaba menüü erinevus kaseiinivabast menüüst.

Koolitoitlustaja puudulik teadlikkus eritoitlustamise põhimõtetest võib viia lapse tervisehäireteni. Eritoitlustamise korraldusel ning kokkulepete sõlmimisel tuleb üksikasjalikult tutvuda tervishoiutöötaja soovitustega ning rääkida läbi eridieedi piirangute põhimõtted.

- Veebiküsitluses juhiti tähelepanu pakutavate eritoitude kvaliteedi ja maitse küsimusele. Kui koolis pakutakse eritoitu, mis ei ole maitse ja serveerimise poolest lapsele vastuvõetav, ning laps jääb söömata, siis kaob ka eritoitlustuse teenuse mõte.

Eritoitlustamise korraldusel on oluline pöörata tähelepanu toidu maitsele ja välimusele (nagu ka tavatoidu puhul). Koolipidaja ja koolitoitlustaja kasutatav ressurss peab viima tulemuseni, et laps saaks vajadustele vastavat toitu ja ka sööks seda.

- Lapsevanemad mõistavad, et erimenüü toidukomponendid võivad olla tavatoidu komponentidest kallimad, ning teatud juhtudel on nad valmis panustama (maksma juurde või tooma eritoidu valmistamiseks sobivad toiduained), et laps saaks koolis sobiva toitlustamise.

Rahastamise küsimus ei tohiks olla põhjuseks, miks laps jääb koolilõunast ilma. Koolipidaja otsused eritoidu rahastamise kohta võiksid lähtuda eritoitu vajava lapse huvidest. Teatud juhtudel on ka lapsevanemad valmis rohkem panustama, et tagada lapse heaolu. Poolte tihe koostöö, valmidus konstruktiivseks aruteluks ja kokkulepeteks on see, millest sõltuvad koolilapse heaolu ja tervis.

4. Kokkuvõte

Sihtkontrolli käigus uuriti 510 koolis tervislikel põhjustel teisiti toituvate laste toitlustamise korralduse hetkeline olukord. Samades koolides paralleelselt viidi läbi ka lastevanemate veebiküsitluse.

Kokku oli uuringusse kaasatud 146 439 last. Nendest kuulus uuringu fookusesse 925 last (0,6% õpilaste üldarvust).
Lapsi, kellele kooli andmetel ei sobinud tavamenüü, oli 635 (0,4% õpilaste üldarvust ja 68% fookuses olevatest lastest), ning nendest eritoitu pakuti või asendati tavamenüüs teatud toiduaineid 562 lapsele (88% lastest, kellele ei sobi tavatoit).
Eritoitlustamine ei olnud korraldatud ning lapsed võtsid toitu kodust kaasa 73 juhul (11% lastest, kellele ei sobi tavatoit).
Tavamenüü sobis ja seda kasutati 290 juhul (31% fookuses olevatest lastest) ning need olid eelkõige diabeedi-, toiduallergia juhtumid, laktoosi- ja gluteenitalumatuse kergemate vormide juhtumid.
Erimenüüd olid koostatud 20-s koolimajas.
Kooliõdesid kaasati eridieeti vajavate laste toitlustamise korraldusse vaid 53% koolimajadest.

Veebiküsitluse raames analüüsiti 388 ankeeti (nende lastevanemate arvamused, kelle laps vajab eritoitlustamist). Eritoidu vajadustest oli koolitoitlustajat teavitanud veidi üle poole lapsevanematest (236 juhul). Nendest oli koolitoitlustaja koostanud erimenüü või asendatud tavamenüü mittesobivad toiduained vastavalt vajadusele poolte juhtumite puhul (123 juhtumit ehk 52%).
Lastevanematest, kes oli informeerinud kooli, kuid eritoitlustust ei saanud (113 juhtumit) oli olukorraga rahul 43 respondenti, rahulolematuid 41 ning 29 jätsid rahulolu puudutava küsimuse kommenteerimata.

Kokkuvõtvalt sihtkontrolli tulemuste alusel võib välja tuua:

1. **Enamikul eritoitlustust vajavatel lastel on vastav koolitoit tagatud. Samas peaaegu iga kümnes laps, kes vajab eritoitlustust, seda aga ei saa. Probleemiks võivad osutuda koolide vähesed võimalused (sh toitlustaja ebapiisav kompetents), lapse haruldane diagnoos või koolipersonali olukorrast teadmatus. Koolides võib osutuda keeruliseks tagada kõigi laste eritoiduvajadusi haigusjuhtumite mitmekesisuse või keerukuse tõttu.**

2. **Eraldi menüüd ja toitumisalast dokumentatsiooni eridieeti vajavate laste jaoks koostatakse vähe. Puudub võimalus hinnata eridieeti vajavate laste toitlustamise vastavust nende füsioloogilistele vajadustele (sh toiduenergia ja põhitoitainete sisaldust pakutavas toidus).**

3. **Kooliõdede ülesandeks on õpilaste toitlustamist edendavate ettepanekute tegemine ning õpilaste toitlustamise alane nõustamine haiguspuhuste eridieetide küsimustes. Neid kaasatakse eridieeti vajavate laste toitlustamise korraldusse liiga vähe. Põhjuseks on eelkõige info liikumise puudulikkus koolipersonaali ja lapsevanema vahel.**

4. **Pooled lastevanematest ei teavita kooli eritoitlustuse vajadusest ning lapsed jäävad söömata või peavad valima tavamenüüst sobiva toitu. Olukorra põhjuseks on lastevanemate vähene teadlikkus laste võimalusest saada eritoitu, soovimatus koormata koolitoitlustajat, kahtlemine toitlustaja kompetentsuses ja usaldamatus.**

5. **Lapsevanemad, kelle lastele on tagatud vajadustele vastav toit, tänavad toitlustajaid ja koolipidajaid, kes on võtnud vastutuse eridieedil olevate laste eest, toetavad eritoitlustamist koolides, on valmis tegema erisusi ja jälgima, et igale lapsele pakutakse koolis täisväärtuslikku, mitmekesist ja tasakaalustatud koolilõunat.**

5. Lisad

5.1. Sihtkontrolli raames kogutud andmete valideerimine.

Sihtkontrolli käigus oli registreeritud ja valideerimise käigus koondist välja jäetud 25 juhtumit, kuna need juhtumid ei kvalifitseerunud sihtkontrolli kriteeriumitesse. Nendest oli:

- 16 autismi diagnoosiga juhtumit. Kuigi kirjanduse andmetel arvatakse, et eridieet võib etendada positiivset terapeutilist tähtsust autismi puhul (viide nr 8), siiski ei leitud antud sihtkontrolli käigus registreeritud juhtumite puhul seost eridieeti/eritoitlustamise vajadusega. Registreeritud juhtumitest: 1 laps ei söö üldse koolis; 1 laps vajab eraldi toidu serveerimist ning ülejäänud 14 last söövad ainult teatud toiduained, mida nendele võimalusel ka pakutakse.
- 1 atoopilise dermatiidi juhtum, mille puhul jäi teadmata reaktsiooni vallandav tegur. (Kirjanduse andmetel võib atoopiline dermatiidi tekke põhjuseks olla organismi reaktsioon mõnda toidukomponendile (viide nr 7). Kokku oli atoopilisse dermatiidi diagnoos registreeritud uuringu käigus kahel korral. Ühe juhtumi puhul oligi tegemist ebasoodsa reaktsiooniga kala ja kalatoodete tarbimisele ning seda arvestati uuringu andmetel toiduallergia juhtumite analüüsis).
- 3 juhtumit, mille puhul lapsed keeldusid teatud söökidest. Täpsustamata jäi põhjus.
- 1 juhtum, kus lapsele ei sobinud sool. Seejuures oli täpsustamata põhjus ning kooli andmetel lapsele sobib tavatoit.
- 1 juhtum, kus oli vajalik sondi kaudu toitmine kodust toodud spetsiaalsete toidusegudega.
- 1 kroonilise hepatiidi juhtum, kuna kogutud andmete kohaselt antud lapse toitlustamisel ei olnud nõutud eridieet. Samuti ei nõuta kroonilise hepatiidi puhul eridieeti ka kirjanduse andmetel (vt viide nr 19).
- 1 toitumishäire juhtum, mille puhul ei olnud täpsemaid andmeid erivajaduste kohta.
- 1 juhtum, kus kogutud andmetel laps ei söönud koolitoitu, kuid oli täpsustamata toitumisega seonduvad erivajadused.

5.2. Veebiküsitluse raames kogutud andmete valideerimine.

Veebiküsitluse raames registreeriti ja valideerimise käigus jäeti koondist välja 123 ankeeti, kuna need juhtumid ei kvalifitseerunud küsitluse kriteeriumitesse. Veebiküsitluse koondandmetest olid välja jäetud ankeedid:

- kus vastati, et lapsel ei ole tervisehäireid ning nad ei vaja eritoitu.
- kust selgus et laps veel ei käi koolis.
- kus olid tuvastamata koolid või muud lahtrid puudulikult täidetud.
- kust selgus, et eritoitu soovitakse veendumuste tõttu või usulistel põhjustel.
- kus toodi välja ülekaalu probleemi ning selle juures ei olnud täpsustatud kaasuvaid tervisehäireid, mille tõttu laps vajab eritoitu.
- *Anorexia nervosa* diagnoosi juhtumid. See on söömishäire, mis areneb psüühikahäire taustal ning avaldub alatoitumises ja sellele lisanduvates hormonaalsetes ja ainevahetuslikes muutustes.[6] Kooli tingimustes eritoitlustamise korraldusega ei lahendata selliseid terviseprobleeme.

[6] https://haiglateliit.ee/wp-content/uploads/2015/03/Anoreksia_PS.pdf

- kus toodi välja, et laps on väga valiv, kuid seejuures konkreetseid tervisehäireid ei olnud täpsustatud.
- kus eritoidu vajadust põhjendati spordi tegevustega.
- kus on lapsel vaja järgida tervislikumat eluviisi südamerikke tõttu.

5.3. Analüüsi käigus registreeritud ja käsitletud diagnooside iseloomustus.

Atoopiline dermatiit (AD) on sagedasim krooniline põletikuline nahahaigus, mida iseloomustab tugev sügelemine, krooniline kulg ja kuiv nahk. Haigus avaldub enamasti esimestel eluaastatel. Lastel võib 30% juhtudest AD põhjuseks olla toiduallergia (sagedamad allergeenid on lehmapiim, kanamuna ja nisu, sojavalk). Peale toiduallergeenide võib põhjuseks olla nahafloorasse kuuluv ning tavaliselt kõõma tekitav pärmseen. Dieedi pidamisel soovitatakse haigetele rakendada toidupäeviku organismi reaktsioonide jälgimiseks ning haigusnähtude ilmnemisel toidusedelist mittesobivate toiduainete välja jätmiseks.[7]

Autismi spektri häired (edaspidi ASH) on tõsiste neuroarengu häirete kompleks, sh sotsiaalse suhtlemise häired, kõne hiline areng ning piiratud käitumistavad, mida käsitletakse käitumishäire triaadina. ASHga sageli kaasnevad ka seedesüsteemi häired. Haigus avaldub tihti varases lapseeas. Uuringud toovad esile, et ASH puhul võivad haiguse sümptoomite leevendamisel olulist rolli etendada gluteeni/kaseiinivaba ja ketogeenne (e rasvarikas ning süsivesikute vaene) dieet, kuid kindlate järelduste tegemiseks on vajalikud täiendavad uuringud.[8]

Crohni tõbi on krooniline ägenemistega kulgev põletikuline eluaegne soolehaigus. Kõige tavapärasemateks Crohni tõve sümptomiteks on kõhuvalu, kõhulahtisust, kaalulangust ja palavikku.[9]
Ükski toit ei aita kaasa haiguse ägenemisele, kuid mõni toit võib siiski individuaalselt põhjustada seedetraktis haigussümptomeid. Sümptomite ajutise nõrgenemise perioodil saavad Crohni tõvega patsiendid üldjuhul tavapäraselt toituda. Täielikud toitumuslikud piirangud võetakse kasutusele väga harva; üldiselt on piirangud individuaalsed. Tavaliselt piisab sellest, kui sümptomeid tekitavat toitu süüakse vähem. Kui selleks on toit, mis on oluline toitumisallikas, tuleb sellele leida asendusvariant. [10]

Diabeet on endokriinhaigus, mille puhul pankreas ei ole võimeline sünteesida insuliini (I tüüp) või keha ei ole võimeline kasutada insuliini täielikult (II tüüp). Lapsed ja noored haigestuvad enamasti I diabeeditüüpi.

---

[7] https://haiglateliit.ee/wp-content/uploads/2015/04/patsiendile_007_Atoopiline_dermatiit.pdf , 2010.
[8] Crowley D.M., Autism Spectrum Disorders diagnosis, therapies and their perceived effectiveness-extract from a report of a parent survey, 2009, https://www.autism.net.au/sites/default/files/Downloads/ACNEM_ASD_article_Sept2009.pdf; http://www.tervisekool.ee/tervisekool/failid/File/lugemist/autism/Autsim%20ja%20toitumine,%20abstraktid%202019.pdf ; Ryan W.Y.Lee, 2018, A modified ketogenic gluten-free diet with MCT improves behavior in children with autism spectrum disorder, https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031938418300507; Olakunle J Onaolapo, 2018, Nutrition in autism spectrum disorders: A review of evidences for an emerging central role in aetiology, expression, and management, https://www.researchgate.net/publication/323883386_Nutrition_in_autism_spectrum_disorders_A_review_of_evidences_for_an_emerging_central_role_in_aetiology_expression_and_management.
[9] https://www.kliinik.ee/haiguste_abc/crohni-tobi/id-211
[10] http://www.ibd.ee/crohni-tobi/

Diabeet ei ole ravitav, kuid seda on võimalik ravimitega kontrolli all hoida. Samuti haiguse kontrolli all hoidmisel on suur osa dieedil. Diabeetikutele soovitatakse sarnast dieeti nagu tervetele inimestele, pöörates tähelepanu toidu süsivesikute, rasva ja toiduenergia sisaldusele.[11]

Fenüülketonuuria on harvaesinev kaasasündinud ainevahetushaigus, mille korral organismis kuhjub aminohape fenüülalaniin. Haiguse varasel avastamisel ja kohesel ravi rakendamisel on võimalik haigus eridieedi ja arstliku järelevalve all täielikult kontrolli all hoida. Eridieedi jaoks on välja töötatud spetsiaalsed aseained, mis sisaldavad väga vähe või üldse mitte fenüülalaniini (nt. spetsiaalsed jahud ja makaronid, eripiimad jms). Tegemist on rangete toitumisnõuetega, kus iga söödav toiduaine kaalutakse valgu osas ja arvestatakse välja päevas söödav norm, mis sõltub arsti poolt määratud tolerantsi piirist.[12]

Galaktoseemia on geneetilise päritoluga ainevahetushaigus, mille varajane avastamine on lapse elu ja tervise seisukohalt kriitilise tähtsusega. Galaktoseemia korral on galaktoosi muundamine glükoosiks häiritud, mille põhjuseks on rike selle ensüümi geenis. Tulemusena kuhjub galaktoos organismis, põhjustades potentsiaalselt kahjulike ainete tekkimist.
Galaktoseemia ravimine seisneb põhimõtteliselt dieedis, mis ei sisalda üldse laktoosi ja vaid vähesel määral galaktoosi.[13]

Gluteenenteropaatia e. gluteenitalumatus e. tsöliaakia on pärilik haigus, mille puhul teatud individuaalse omapäraga inimene ei talu teraviljas, eriti nisus sisalduvat valku gluteeni (e tekib immuunvahendatud põletikuline seisund peensooles), mille tulemusena tekivad seedehäired teraviljatoodete tarbimisel.
Tsöliaakiahaigetel võib sekundaarse haigusena välja kujuneda laktaasidefitsiit, mis väljendub piimasuhkru talumatuses (hüpolaktaasia).
Tsöliaakia ainsaks eluaegseks raviks on nisu-, rukki-, odra- ja soovitatavalt ka kaeravaba dieet (tuntud ka kui gluteenivaba dieet), mille määrab arst.[14]

Mittetsöliaakiline gluteenitalumatus on viimasel ajal tunnustatud gluteeniga seotud häirete osana ja defineeritud kui gastrointestinaalsed (GI) ja/või ekstraintestinaalsed (väljaspool soolestikku) häired, mida kutsub esile gluteeni tarbimine tsöliaakiahaiguse ja nisuallergia puudumise puhul.[15]

Hüpolaktaasia e. piimasuhkru (laktoosi) talumatus olemuselt erineb piima-allergiast. See on üsna levinud ainevahetushäire, kus esineb laktoosi imendumishäire laktoosi lõhustuva ensüümi (laktaasi) vähesusest või puudumisest ning avaldub piima (eriti rõõsa piima) joomise järel tekkiva ebamugavustunde ja kõhulahtisusena. Laktoositaluvus on individuaalselt erinev. Haigust võimaldab hoida kontrolli all laktoosivaba dieet, mis võib olla osaliselt või täielikult piimasuhkru ehk laktoosivaba. Hüpolaktaasia puhul on enamasti hästi talutavad hapendatud

[11] Haigekassa, 2015, https://www.haigekassa.ee/uudised/mis-diabeet; S. Teesalu, T. Vihalemm, Seedimine, toitumine, dieedid, 1998, 222.
[12] https://www.epikoda.ee/wp-content/uploads/2016/12/Teema_FENÜÜLKETONUURIA_Eesti-Fenüülketonuuria-Ühing.pdf.
[13] http://pku.ee/info/mis-on-galaktoseemia/ .
[14] S. Teesalu, Toitumine tõhusalt ja individuaalselt igas eas, Tartu, 2006, 179. (Celiac Disease and Lactose Intolerance, 2019.
[15] https://www.vianaturale.ee/failid/File/Mittets%C3%B6liaakiline%20gluteenitalumatus,%20teadusallikad.pdf

piimatooted, kus osa laktoosist on käärinud piimhappeks ja probiootilisi baktereid sisaldavad toiduained, kuna osa baktereid eritab laktaasi.[16]

Kaseiinitalumatust käsitletakse sageli lehmapiima-allergiana, mis seisneb lehmapiimas leiduva proteiini (kaseiini) talumatusega. Sellise diagnoosi puhul määrab dieedi arst. Kaseiini sisaldavaid tooteid (sh toiduained, kuhu on lisatud piima või mingit piimast saadud toodet) tuleb toidumenüüst välja jätta. Mõnikord võivad kaseiinitalumatusega isikud tarvitada hapendatud piimatooteid.[17]

Kalasoomustõbi ehk ihtüoos on pärilik nahahaigus, mille puhul on nahasarvkihi irdumine aeglustunud. Ihtüoosihaige naha seisundit kontrollitakse ravimite ja korrapärase nahahooldusega. Haigusnähtude kontrolli all hoidmiseks eridieeti ei ole ette nähtud. [18]

Krooniline hepatiit (B ja C) – on krooniline maksapõletik, mille ravi nõuab mitte ainult ravimite kasutamist, vaid ka kestvat dieedi pidamist maksafunktsioonide säilitamiseks. Dieedi sisuks on tervisliku toitumise põhimõtete järgimine minimeerimiseks traumaatilisi ja ärritavaid toimeid elundile. [19]

Malabsorptsioon - on toitainete imendumishäire soolest. Malabsorptsiooni põhjustavad erinevad (sh pärilikud haigused), mille korral tekivad näiteks seedimise häired, rasvaainevahetuse häire, lammutatud toiduainete imendumishäire. [20]

Toiduallergia on toidutalumatuse vorm, mida iseloomustab suurenenud tundlikkus teatud toiduaine suhtes. Toiduallergia puhul on tegemist organismi ülitundliku ägeda immunoloogilise reaktsiooniga teatud toiduaine suhtes. Immuunkaitse reageerib ohutule ainele ebaotstarbekalt, põhjustades põletiku tekke, kutsudes esile kõhulahtisuse või ahendades õhuteid kopsudes. Kaasnevateks sümptomiteks võivad olla nõrkustunne, iiveldus ning isegi oksendamine.[21]

Toidutalumatuse puhul on tegu organismi mitteallergilise ülitundlikkusreaktsiooniga teatud toidule. Erinevalt toiduallergiast, mille kutsub esile häire immuunsüsteemis, võivad toidutalumatuse põhjusteks olla seedesüsteemi reaktsioonid: näiteks mõne toidu seedimiseks vajaliku ensüümi puudumine või toidus sisalduvad saasteained, toksiinid või muud keemilised ühendid. Toidutalumatuse protsess on varjatum kui toiduallergial seetõttu võib toiduainete talumatus jääda diagnoosimata. Toidutalumatuse sümptomid on ajas väga varieeruvad ning mõnikord ei ole võimalik selle täpset tekkemehhanismi kindlaks teha. Haigustunnuste ilmnemisel tuleb reaktsiooni esile kutsuvad toiduained jätta menüüst välja. [22]

Pika ahelaga rasvhapete oksüdatsiooni defekt - on pärilik ainevahetushaigus, mille korral on tegemist spetsiifilise komponenti puudulikkusega organismis, mistõttu häirub rasvhapete β-oksüdatsioon. Organismi seisundit on võimalik korrigeerida dieediga. Raviks kasutatakse

---

[16] S. Teesalu, Toitumine tõhusalt ja individuaalselt igas eas, Tartu, 2006, 183; https://tsoliaakia.ee/haigele/laktoositalumatus, 2009.
[17] S. Teesalu, Toitumine tõhusalt ja individuaalselt igas eas, Tartu, 2006, 184.
[18] https://www.ph.ee/content/editor/files/Iht%C3%BCoos%20ehk%20kalasoomust%C3%B5bi(1).pdf , 2014.
[19] https://www.who.int/features/qa/76/en/ ; https://est.healthherocoaching.com/dieta-pri-hronicheskom-gepatite.php ; http://meditsiinsiin.info/haigused/krooniline-hepatiit.html.
[20] https://www.inimene.ee/haigused-ja-seisundid/list/haigused-ja-seisundid/malabsorptsioon-650
[21] S. Teesalu, Toitumine tõhusalt ja individuaalselt igas eas, Tartu, 2006, 36-37.
[22] Tervise Arengu Instituut, https://toitumine.ee/toitumine-ja-haigused/toidutalumatus; S. Teesalu, Toitumine tõhusalt ja individuaalselt igas eas, Tartu, 2006, 186; Toidutalumatus – tegelik või tekitatud probleem. Tiia Voor, Kaja Julge. Eesti Arst 2016; 95(7):442–449.

vähese rasva- ja suure süsivesikusisaldusega dieeti ning välditakse pikki vahesid (> 3 tunni) toidukordade vahel.[23]

Selektiivne söömishäire (SSH) - nn. neofoobia, mis väljendub vastumeelsuses teatud söökide vastu, jättes menüüsse väga piiratud toiduvaliku. SSH all kannatav laps keeldub kategooriliselt uute toiduainete proovimisest. Probleemil on neuroloogilised põhjused. Toitude vältimine põhineb tavaliselt tekstuuril ja/või lõhnal. Sageli on välja jäetud toidugruppideks puu- ja köögiviljad. Kuid menüüsse võib jääda ka alla 10 toiduaine.[24]

Meditsiinilises praktikas leiduvate toitumis- ja ainevahetushäirete spekter on oluliselt laiem, kuid antud analüüsi käigus on välja toodud üksnes need diagnoosid ja põhjused, mis on registreeritud uuringu käigus.

[23] https://www.kliinikum.ee/yhendlabor/pildid/kasiraamat/OP/pika%20ahelaga%20rasvhapete%20oksdatsiooni%20defekt.pdf
https://www.kliinikum.ee/geneetikakeskus/pildid/artiklid/Joost_2008_Pika_ahelaga_rasvhapete_oksydatsiooni_defekt.pdf

[24] http://nutrimed.ee/selektiivne-soomishaire/

5.4. Tabelid

Tabel 1

Maakonnad	Kontrollitud koolimajade arv	Sihtkontrolli fookusesse kuuluvate laste arv	Koolimajad, kus on koostatud eraldi erimenüü
Harjumaa	165	472	13
Hiiumaa	8	22	1
Ida-Virumaa	21	111	0
Jõgevamaa	23	21	0
Järvamaa	24	34	0
Lääne-Virumaa	38	36	3
Läänemaa	14	18	1
Põlvamaa	19	8	0
Pärnumaa	40	37	1
Raplamaa	24	57	0
Saaremaa	18	16	1
Tartumaa	57	49	0
Valgamaa	20	5	0
Viljandimaa	30	26	0
Võrumaa	22	13	0
Kokku	**523**	**925**	**20**

Tabel 2

Diagnooside grupid	Veebi-küsitluses registreeri-tud juhtumid	Eritoidu vajadusest oli kool informeeritud (juhtumite arv)	Juhtumite arv, kus koostatakse lapsele erimenüü või asendatakse vastav toit	Lapsevanemate arv, kes on lahendusega rahul
Toiduallergia	156	79	34	34
Laktositalumatus	81	42	22	20
Laktoosi-, gluteeni-, kaseiinitalumatuse erikombinatsioonid toiduallergia või muu toidutalumatusega	63	48	28	25
Tsöliaakia e. gluteenenteropaatia	27	22	15	14
Diabeet	26	17	4	4
Tsöliaakia ja diabeet	12	10	5	5
Muu	10	9	7	7
Fenüülketoonuuria	4	4	3	3
Kaseiini talumatus	4	3	3	3
Piimatalumatus	3	1	1	1
Taimetoitlane (lisaks toidutalumatus)	2	1	1	1
Kokku	388	236	123	117