



SVEIKATOS MOKYMO IR LIGŲ PREVENCIJOS CENTRAS

Metodinė informacinė medžiaga
APIE MOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKŲ SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ
PASIRINKIMĄ

Metodinė informacinė medžiaga skirta visuomenės sveikatos priežiūros specialistams

Parengė: Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro Mitybos ir fizinio aktyvumo visuomenės sveikatos specialistė Gabija Bulotaitė

Vilnius, 2020

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į PAGRINDINIUS VAIKŲ SVEIKOS MITYBOS PRINCIPUS IR TAISYKLES.....	4
3. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į MAISTO PASIRINKIMO PIRAMIDĘ.....	7
4. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS SIEKIANT UŽTIKRINTI REKOMENDUOJAMUS PAROS ENERGIJOS IR MAISTINIŲ MEDŽIAGŲ POREIKIUS.....	9
5. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į REKOMENDUOJAMUS IR SIŪLOMUS RIBOTI MAISTO PRODUKTUS.....	12
6. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į MAISTO PRODUKTŲ ŽENKLINIMĄ „RAKTO SKYLUTĖS“ SIMBOLIU.....	14
7. LITERATŪRA.....	16

1. ĮVADAS

Vaikystė ir paauglystė – laikotarpis, kai formuojasi sveikos gyvensenos bei mitybos įpročiai ir išmokstama gyventi sveikai. Būtent šiuo laikotarpiu labai svarbu, kad vaikai ne tik gautų teisingą informaciją apie sveiką mitybą ir jos reikšmę organizmui, bet ir išmoktų tinkamai pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus. Dar vaikystėje susiformavę sveikos mitybos įpročiai padeda išvengti daugelio sveikatos problemų, tokių kaip nutukimas, cukrinis diabetas ir kt. [1]. Tačiau tiek Lietuvos, tiek užsienio mokslininkų atlikti tyrimai rodo, jog vis dėlto vaikų mitybos įpročiai nėra tinkami – vartojama per daug saldumynų, bulvių ir kitų traškučių, per mažai vartojama daržovių ir vaisių [2, 3, 4].

2018 m. rugsėjo – 2019 m. gruodžio mėnesį Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras atliko mokyklinio amžiaus vaikų faktinės mitybos ir fizinio aktyvumo tyrimą. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog ne visų mokyklinio amžiaus vaikų mitybos įpročiai atitinka sveikos mitybos rekomendacijas [1]. Šio tyrimo metu nustatytų mokyklinio amžiaus vaikų mitybos įpročių palyginimas su sveikos mitybos rekomendacijomis pateikiamas 1-oje lentelėje.

1 lentelė. 2018–2019 m. mokyklinio amžiaus vaikų mitybos įpročių palyginimas su sveikos mitybos rekomendacijomis [1, 5].

REKOMENDUOJAMA	TYRIMO REZULTATAI
Vaikams, ypač jaunesniojo mokyklinio amžiaus, rekomenduojama valgyti 4–5 kartus per dieną ir dažniau.	Mažiau nei pusė (41 proc.) visų tirtų vaikų per dieną valgo 4–5 kartus ir dažniau.
Rekomenduojama, kad vaikai pusryčius valgytų kiekvieną dieną.	Tik 62,1 proc. apklaustųjų mokinių atsakė, jog pusryčius valgo kiekvieną dieną.
Rekomenduojama, kad vaikai valgytų karštus pietus.	Tik pusė (51,2 proc.) mokyklinio amžiaus vaikų atsakė, kad valgo mokykloje karštus pietus.
Rekomenduojama, kad jaunesniojo amžiaus vaikai (1–4 kl.) per dieną išgertų ne mažiau kaip 4 stiklines, o vyresnio – ne mažiau kaip 6–8 stiklines vandens per dieną.	Tik 32,5 proc. vaikų atsakė, kad išgeria per dieną 6 ir daugiau stiklinių ir net kas trečias vaikas atsakė, kad išgeria vidutiniškai per dieną tik 1–3 stiklines vandens.

Rekomenduojama kelis kartus per dieną valgyti daržovių ir vaisių, ypač šviežių.	Tik 65,6 proc. vaikų atsakė, kad kasdien valgo daržoves, iš jų tik trečdalis – kelis kartus per dieną.
	Tik 65,9 proc. vaikų atsakė, kad kasdien valgo vaisius ir uogas, iš jų tik 39,2 proc. – kelis kartus per dieną.
Žuvį ir jos produktus rekomenduojama vartoti bent 2–3 kartus per savaitę.	Tik 26,8 proc. vaikų atsakė, kad žuvį ir jos produktus vartoja kelis kartus per savaitę.

Nors sveikos mitybos rekomendacijos skatina rinktis produktus, turinčius mažiau cukraus, riebalų, rečiau vartoti saldžius gėrimus, saldumynus, tačiau tiriant mokinių mitybos įpročius nustatyta, jog didelė dalis vaikų vis dėlto per dažnai vartoja šiuos sveikatai nepalankius maisto produktus. Mokinių buvo klausama, kaip dažnai jie vartoja bulvių, kukurūzų ir kitus traškučius, kitus riebaluose virtus, skrudintus ar spragintus gaminius ir net kas penktas (19,9 proc.) vaikas atsakė, kad kasdien (vieną ir kelis kartus per dieną) vartoja šiuos sveikatai nepalankius maisto produktus, iš kurių 7,7 proc. atsakė, kad vartoja juos kelis kartus per dieną. Be to, atlikto tyrimo duomenimis, saldumynus (saldainius, šokoladą, vaflius su pertepimu, pyragaičius su kremu ar glaistu, tortus ir kt.) kasdien (vieną ir kelis kartus per dieną) vartoja 39,3 proc. mokyklinio amžiaus vaikų, iš jų 15,0 proc. šiuos produktus vartoja kelis kartus per dieną. Tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, jog kas ketvirtas (23,5 proc.) mokyklinio amžiaus vaikas kasdien (vieną ir kelis kartus per dieną) geria įvairius gazuotus ir/ar saldžius gėrimus [1].

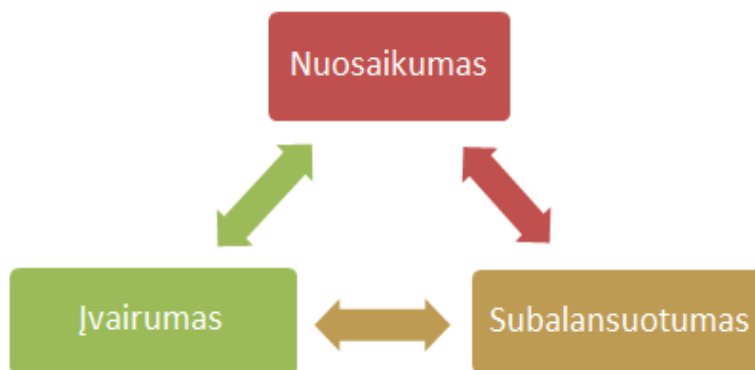
Taigi, tyrimų rezultatai rodo, jog Lietuvos, kaip ir daugelio kitų pasaulio šalių, mokyklinio amžiaus vaikų mitybos įpročiai nėra tinkami ir gali kelti riziką sveikatai, todėl būtina keisti mokinių mitybos įpročius, mokyti ir skatinti juos pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus ir taip užkirsti kelią įvairių lėtinių neinfekcinių ligų išsivystymui.

2. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į PAGRINDINIUS VAIKŲ SVEIKOS MITYBOS PRINCIPUS IR TAISYKLES

Siekiant, jog vaikų mityba būtų sveika ir subalansuota būtina laikytis kelių svarbių principų. Nors pirmieji sveikos mitybos įpročiai pradeda formuotis dar ankstyvoje vaikystėje ir svarbus

vaidmuo tenka tėvams, tačiau visuomenės sveikatos specialistai taip pat atlieka svarbų vaidmenį, mokydami vaikus sveikos mitybos įpročių. Kuo suprantamiau ir paprasčiau vaikai bus mokomi apie sveikos mitybos reikšmę ir maisto svarbą, tuo lengviau vaikams patiems bus pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus.

Mokant vaikus apie sveikos mitybos svarbą, svarbu atsižvelgti į vaikų amžių. Priklausomai nuo vaikų amžiaus, informacijos pateikimas jiems gali būti labai įvairus. Mokyklinio amžiaus vaikų, kaip ir suaugusiųjų gyventojų mityba, visų pirma, turi atitikti sveikos mitybos principus ir taisykles. Todėl būtina, kad mokiniai žinotų pagrindinius sveikos mitybos principus ir taisykles, ir juos taikydami, mokėtų tinkamai pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus.



1 pav. Sveikos mitybos principai

Išskiriami trys svarbiausi sveikos mitybos principai (1 pav.). Jie visi kartu sudaro bendrą sistemą ir yra labai svarbūs sveikai mitybai.

NUOSAIKUMAS. Šis principas laikomas pagrindiniu sveikos mitybos principu. Ir nors skamba elementariai, tačiau daugeliu atveju jis sunkiai įgyvendinamas. Nuosaikumo principas turi būti taikomas visoms maistinėms medžiagoms. Būtina prisiminti, jog visos maistinės medžiagos turi būti vartojamos saikingai, nes jei jų vartojama per daug arba per mažai, jos gali pakenkti sveikatai. Pavyzdžiui, optimalus baltymų kiekis būtinas vaikų mityboje, nes baltymai yra vaikų augimo, vystymosi bei imuninės sistemos veiklos užtikrinimo pagrindas, tačiau pernelyg didelis suvartojamų baltymų kiekis gali kelti alergijų pavojų.

ĮVAIRUMAS. Su maistu būtina gauti apie 40 maisto medžiagų. Tačiau nėra nei vieno maisto produkto, kuriame būtų absoliučiai visos maistinės medžiagos. Kiekvienas maisto produktas organizmui teikia skirtingas maistines medžiagas – pavyzdžiui duona yra svarbus B grupės vitaminų

šaltinis, tačiau geležis iš duonos pasisavinama maždaug 3 kartus blogiau nei iš mėsos, todėl tik vartojant įvairius maisto produktus, galima patenkinti visų organizmo maistinių medžiagų poreikį.

SUBALANSUOTUMAS. Šiuo terminu apibūdinamas tinkamas santykis tarp baltymų, riebalų, angliavandenių, vitaminų ir mineralinių medžiagų. Įvairių maisto medžiagų poreikis yra labai individualus ir priklauso nuo daugelio veiksnių, tokių kaip amžiaus, lyties, fizinio aktyvumo.

Vaikai turi būti mokomi sveikos mitybos taisyklių, nes jų žinojimas bei taikymas padeda pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus:

- **Kelis kartus per dieną valgyti daržovių ir vaisių, ypač šviežių.** Rekomenduojama suvartoti bent 400 g vaisių ir daržovių, neskaitant bulvių. Vaikams taip pat rekomenduojama valgyti kuo įvairesnius vaisius ir daržoves, nes jų sudėtis labai skiriasi. Valgant įvairias daržoves ir vaisius gaunama daug skaidulinių bei mineralinių medžiagų, vitaminų ir kitų medžiagų. Be to, daržovėse ir vaisiuose beveik nėra riebalų. Daržovių rekomenduojama valgyti daugiau negu vaisių.

- **Kelis kartus per dieną valgyti viso grūdo duonos, kruopų, makaronų.** Juose yra mažai riebalų ir daug kitų vertingų maisto medžiagų. Be energijos, šie produktai aprūpina vaiko organizmą baltymais, skaidulinėmis medžiagomis, mineralinėmis medžiagomis (pvz., K, Ca, Mg) ir vitaminais (C, B6, folio rūgšties, karotenoidais).

- **Valgyti liesą mėsą, ankštines daržoves, žuvį, paukštieną.** Ankštinės daržovės, riešutai, mėsa, paukštiena, kiaušiniai tiekia vaikų organizmui baltymus ir geležį. Vertingi ne tik gyvūniniai, bet ir augaliniai baltymai, gaunami iš ankštinių ir grūdinių produktų. Vaikų anemija, atsirandanti dėl geležies trūkumo – svarbi visuomenės sveikatos problema. Geriausiai geležis įsisavinama iš mėsos. Geležies yra ir augaliniuose produktuose (ankštinėse, tamsiai žaliose lapinėse daržovėse, avižų dribsniuose), todėl ir ankštinės daržovės gali papildyti geležies atsargas. Žalios lapinės daržovės (brokoliai, ropių, griežčių lapai, špinatai), nors nedaug, tačiau taip pat turi geležies.

Žuvis yra puikus lengvai virškinamų baltymų šaltinis. Rekomenduojama jos valgyti bent du ar tris kartus per savaitę.

- **Vartoti liesą pieną ir liesus pieno produktus.** Pienas ir pieno produktai yra baltymų ir kai kurių vitaminų bei mineralinių medžiagų šaltinis. Šiuose produktuose yra nemažai kalcio, kurio ypač naudinga gauti su maistu įvairaus amžiaus vaikams. Kalcis reikalingas formotis ir augti vaikų kaulams ir dantims. Liesuose pieno produktuose yra pakankamas kalcio kiekis, net nežymiai didesnis negu riebiuose. Kai kurie pieno produktai gali būti labai sūrūs ir riebiūs, pvz., fermentiniai sūriai. Jų

vaikams nereikėtų valgyti daug, tačiau visiškai atsisakyti jų taip pat nereikia, nes juose yra daug kalcio. Patariama valgyti liesą varškę ir varškės sūrius, gerti liesą pieną, kefyrą, rūgpienį.

• **Rekomenduojami maisto produktai, turintys mažai cukraus; reikėtų saldžius gėrimus, saldumynus, saldinius vartoti tik retai ir mažai.** Maisto produktai, kuriuose yra daug paprastųjų angliavandenių (cukraus, gliukozės, fruktozės, maltozės, kukurūzų sirupo ir kt.) paprastai turi labai mažai kitų vertingų maisto medžiagų, todėl jie gali būti tik energijos šaltiniu. Cukraus vartojimas laikomas dantų ėduonies rizikos veiksniu, jei burnos ertmės higiena yra bloga. Kuo dažniau vartojami maisto produktai ir gėrimai, kuriuose yra daug cukraus, kuo ilgiau jie būna burnos ertmėje, tuo didesnė tikimybė, kad atsiras dantų ėduonis. Todėl patariama nevalgyti saldumynų ir saldinių tarp pagrindinių valgymų ir reguliariai valyti dantis.

• **Valgyti nesūrų maistą.** Bendras druskos kiekis maiste, įskaitant gaunamą su maistu, turi neviršyti 4–5 gramų per dieną. Druską patartina vartoti tik joduotą. Daugumos suaugusių žmonių maisto davinyje druskos yra per daug, todėl valgydami šeimoje ir vaikai dažniausiai įpranta prie sūraus maisto. Šito įpročio būtina atsisakyti, juolab, kad sūrumo pojūtis labai greitai gali keistis. Pradėjus mažiau sūdyti maistą, greitai nebejuntama, kad trūksta druskos, ir jau sūrus maistas tampa nebeskanus. Valgymo metu ant stalo neturėtų būti padėta druskos.

• **Gerti pakankamą skysčių kiekį.** Labai svarbu, kad vaikai per parą gautų pakankamą kiekį skysčių. Dalį skysčių gauname su maistu, tačiau prarastam vandeniui kompensuoti skysčių būtina per parą išgerti apie 1,2–2 litrus, atsižvelgiant į vaiko amžių. Juo vaikas mažesnis, tuo fiziologinis vandens poreikis kilogramui kūno masės per dieną yra didesnis. Vaikams rekomenduojama gerti geriamąjį vandenį, mineralizuotą ar silpnos mineralizacijos natūralų mineralinį vandenį. Gaiviuosius gėrimus, gazuotus gėrimus, ypač saldžius, reiktų gerti kuo rečiau ir kuo mažiau.

3. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į MAISTO PASIRINKIMO PIRAMIDĘ

Pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus vaikams gali padėti ir maisto pasirinkimo piramidė. Maisto pasirinkimo piramidės pagrindą, t. y. pirmą jos aukštą sudaro dvi maisto produktų grupės – daržovės, vaisiai, uogos ir grūdiniai produktai, kurių rekomenduojama vartoti kasdien ir kelis kartus per dieną. Šios maisto pasirinkimo piramidės pagrindo maisto produktų grupės yra augalinės kilmės. Antrame maisto pasirinkimo piramidės aukšte išsidėsčiusios ir augalinės, ir

gyvūninės kilmės maisto produktų grupės – pienas ir pieno produktai, mėsa ir mėsos produktai, žuvis ir jos produktai, kiaušiniai, augalinis aliejus, riešutai, kurių rekomenduojama vartoti kasdien (ar rečiau), bet saikingai. Trečiame maisto pasirinkimo piramidės aukšte arba jos viršūnėje išsidėstę maisto produktai, turintys daug riebalų, cukraus ar druskos – saldainiai, pyragaičiai, cukrus, riebalai, druska ir panašūs produktai, kurių rekomenduojama vartoti labai retai ir mažai [6].



 LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA www.sam.lt

2 pav. Maisto pasirinkimo piramidė [6]

4. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS SIEKIANT UŽTIKRINTI REKOMENDUOJAMUS PAROS ENERGIJOS IR MAISTINIŲ MEDŽIAGŲ POREIKIUS

Mityba turi patenkinti visus vaiko energijos ir maistinių medžiagų poreikius. Kiek ir kokių medžiagų per dieną su maistu turėtų gauti vaikas priklauso nuo daugelio veiksnių, tokių kaip vaiko lytis, amžius, fizinis aktyvumas ir kt. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakyme Nr. V-836 „Dėl Rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų patvirtinimo“ nurodytos rekomenduojamos paros energijos normos vaikams pateikiamos 2 lentelėje [7].

2 lentelė. Rekomenduojamos paros energijos normos mokyklinio amžiaus vaikams [7].

	Amžius	Energija (kcal)
1.	7–10 m.	1700
2.	11–14 m. mergaitės	2000
3.	11–14 m. berniukai	2200
4.	15–18 m. mergaitės	2400
5.	15–18 m. berniukai	2800

BALTYMAI. Baltymai yra pagrindinė organizmo statybinė (plastinė) medžiaga. Baltymai gali būti sudaryti iš pakeičiamų aminorūgščių, kurios sintetamos žmogaus organizme, ir iš nepakeičiamų aminorūgščių, kurios nesintetamos organizme ir kurių būtina gauti su maistu. Pakeičiamų aminorūgščių kiekį taip pat būtina papildyti valgant. Nepakeičiamos aminorūgštys – tai leucinas, izoleucinas, lizinas, metioninas, fenilalaninas, treoninas, triptofanas, valinas; o augančiam organizmui nepakeičiamos aminorūgštys yra ir histidinas bei argininas. Įvairiuose maisto produktuose aminorūgščių kiekiai yra skirtingi. Nepakeičiamų aminorūgščių daugiausia yra gyvūniniuose baltymuose ir jie laikomi visaverčiais. Augaliniuose baltymuose yra daugiau pakeičiamų aminorūgščių, ir kai kurių amino rūgščių juose gali trūkti [5].

Vienas gramas baltymų išskiria 4 kcal. Baltymai 2–64 metų amžiaus žmonėms turi sudaryti 10–20 proc. paros maisto davinio energinės vertės (toliau – E proc.) [7].

Siekiant, jog su maistu būtų gaunamas reikalingas baltymų kiekis ir kad jis atitiktų rekomenduojamas paros normas, svarbu, kad ir vaikai žinotų pagrindinius baltymų šaltinius.

Pagrindiniai gyvūninių baltymų šaltiniai yra mėsa, žuvis, pienas bei jų produktai. Augaliniai produktai, kuriuose gausu baltymų, yra ankštiniai – pupelės, žirniai, soja ir kt.

RIEBALAI. Riebalai – viena pagrindinių maisto medžiagų, kuri įeina į visų žmogaus organizmo ląstelių sudėtį. Jie yra geras energijos šaltinis, dalyvauja termoreguliacijos procesuose. Riebalai aprūpina organizmą nepakeičiamomis riebalų rūgštimis, riebaluose tirpiais vitaminais – A, D, E, K bei pagerina riebaluose tirpių vitaminų pasisavinimą, be to, aprūpina organizmą sterinais, steroidais, fosfolipidais.

Skirtingos riebalų rūgštys – sočiosios (palmitino ir stearino), mononesočiosios (oleino) ir polinesočiosios (linolo, linoleno, arachido ir kt.) atlieka ir skirtingas funkcijas organizme. Sočiosios riebalų rūgštys suteikia riebalams standumą, nes jų lydymosi temperatūra yra 40–50° C. Gyvūniniuose riebaluose sočiųjų riebalų rūgščių paprastai yra daugiau negu augaliniuose. Augaliniuose riebaluose – aliejuose yra didesni polinesočiųjų riebalų rūgščių kiekiai. Su riebalais vaikai būtinai turi gauti polinesočiųjų linolo (omega 6) ir linoleno (omega 3) riebalų rūgščių, nes žmogaus organizmas jų visiškai nesintetina.

Su gyvūniniais riebalais gaunama ir cholesterolio, kuris būtinas normaliam vaiko organizmo funkcionavimui. Cholesterolio yra visose žmogaus organizmo dalyse, įskaitant smegenis, nervus, raumenis, odą, kepenis ir širdį. Tai svarbi ląstelių sudedamoji dalis. Cholesterolis svarbus sintetinant hormonus, vitaminą D ir tulžies rūgštį, kuri padeda absorbuoti riebalus. Cholesterolio daug randama kiaušinių tryniuose, svieste, lašiniuose, fermentiniuose sūriuose ir kt. Tačiau cholesterolis pasižymi kraujotakos sistemos ligų vystymąsi skatinančiu poveikiu. Didelė cholesterolio koncentracija kraujyje yra vienas iš svarbiausių ankstyvos aterosklerozės rizikos veiksnių. Cholesterolio koncentracija kraujyje gali didėti, kai su maistu gaunama ne tik jo, bet ir daug sočiųjų riebalų rūgščių bei maisto kaloringumas yra per didelis. Daug sočiųjų riebalų rūgščių yra riebioje mėsoje, nenugriebtame piene, grietinėlėje, grietinėje, riebiame sūryje, svieste. Augaliniuose aliejuose ir jūros žuvyse esančios nesočiosios riebalų rūgštys padeda sumažinti cholesterolio koncentraciją kraujyje.

Tam tikrus riebalus perdirbant pramoniniu būdu, dalis riebalų rūgščių iš cis-konfigūracijos gali pasikeisti į trans-konfigūraciją. Daugiausia trans-riebalų rūgščių gali būti margarinuose, ypač sukietintuose (hidrogenizuotuose), taip pat kulinariuose ar kepimo riebaluose, daug riebalų turinčiuose kepiniuose ar užkandžiuose ir kt. Nustatyta, kad didesnis trans-riebalų rūgščių vartojimas didina riziką susirgti kraujotakos sistemos ir kitomis lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, todėl, kol nėra daugiau duomenų apie šių rūgščių keliamus ar nekeliamus pavojus sveikatai, rekomenduotina, ypač

vaikams nevartoti ar vartoti kuo mažiau produktų, turinčių sukietintųjų ir/ar sočiųjų, o ypač transriebalų rūgščių [5].

Vienas gramas riebalų išskiria 9 kcal. Riebalai 2 metų amžiaus ir vyresniems žmonės turi sudaryti 25–35 E proc., atsižvelgiant į kiekvienos rūšies riebalų rūgščių suvartojimo rekomendacijas:

- sočiosios riebalų rūgštys visoms amžiaus grupėms turėtų sudaryti iki 10 E proc.;
- pramoninės gamybos riebalų rūgščių transizomerų vaikams rekomenduojama nevartoti [7].

Pagrindiniai polinesočiųjų riebalų rūgščių šaltiniai yra augaliniai aliejai, pvz., daug linolo rūgšties yra saulėgrąžų, sojų, kukurūzų aliejuose, riešutuose. Linų, rapsų aliejai, sojų ir žuvų produktai turi daugiau linoleno rūgšties. Mononesočiųjų riebalų rūgščių yra alyvuogių ir rapsų aliejuje, žemės riešutuose, migdoluose, avokaduose ir kt. Sočiųjų riebalų rūgščių gausu gyvūninės kilmės produktuose, ypač riebioje mėsoje ir jos produktuose.

ANGLIAVANDENIAI. Angliavandeniai atlieka svarbų vaidmenį gyvuose organizmuose. Angliavandeniai – struktūrinė ląstelių medžiaga ir jie sudaro apie pusę biologinių struktūrų masės. Jie taip pat yra pagrindinis įvairiose ląstelėse vykstančių procesų energijos šaltinis, o susijungę su baltymais ar lipidais (glikoproteinai ir glikolipidai), tampa labai svarbūs tarpląsteliniam kontaktui, ląstelės atpažinimo, receptijos procesams, be to, tai – plastinė medžiaga, įeinanti į audinių ir ląstelių sudėtį.

Angliavandeniai skirstomi į monosacharidus (gliukozė, fruktozė), disacharidus (sacharozė, laktozė, maltozė) ir polisacharidus (krakmolas, glikogenas ir kt.). Monosacharidai ir disacharidai dar kitaip vadinami cukrais.

Angliavandeniams priklauso ir skaidulinės medžiagos. Skaidulinių medžiagų neskaldo žmogaus virškinimo fermentai, bet jas skaldo storosios žarnos mikroflora. Skaidulinės medžiagos vaiko organizmui labai svarbios – jos sugeba greitinti žarnyno judesius bei apsaugoti nuo vidurių užkietėjimo, sujungti tulžies rūgštis, mažinti cholesterolio koncentraciją kraujo plazmoje ir kt. [5].

Vienas gramas angliavandenių išskiria 4 kcal. Angliavandeniai vaikams ir suaugusiesiems turi sudaryti 45–60 E proc., iš jų cukrų (mono- ir disacharidų) suvartojimas neturi viršyti 10 E proc. Skaidulinių medžiagų nuo 1 metų amžiaus rekomenduojama gauti 8,0–12,5 g 1000 kcal energijos. Su amžiumi vaikų suvartojamų skaidulinių medžiagų kiekis turi didėti ir paauglystėje pasiekti suaugusiesiems rekomenduojamą paros normą. Suaugusiesiems per parą skaidulinių medžiagų rekomenduojama gauti 25–35 g arba apie 12,5 g 1000 kcal energijos [7].

Pagrindinis angliavandenių šaltinis – grūdiniai produktai, daržovės bei vaisiai. Rekomenduojama rinktis viso grūdo produktus, nes šiuose produktuose daugiau skaidulinių medžiagų. Ypač daug skaidulinių medžiagų turi produktai iš rupaus malimo miltų ar nemaltų grūdų gaminiai. Skaidulinių medžiagų ypač gausu kviečių, avižų bei miežių sėlenose, taip pat ankštinėse daržovėse, riešutuose, kai kuriose kitose daržovėse ir vaisiuose.

VITAMINAI IR MINERALINĖS MEDŽIAGOS. Vitaminai ir mineralinės medžiagos kaip fiziškai aktyvios medžiagos įeidami į fermentų sudėtį, dalyvauja įvairiose organizmo cheminėse reakcijose, medžiagų apykaitoje, kraujo krešėjime, vidinės organizmo terpės homeostazės palaikyme, kvėpavimo procesuose, elektrofiziologiniuose reiškinuose, o kai kurios mineralinės medžiagos tiesiog sudaro įvairias organizmo struktūras. Su maistu būtina gauti reikalingus visų šių medžiagų kiekius, atsižvelgiant į amžių, lytį, fizinį aktyvumą [5]. Pagrindiniai vitaminų ir mineralinių medžiagų šaltiniai yra daržovė, vaisiai, uogos, grūdiniai produktai.

5. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į REKOMENDUOJAMUS IR SIŪLOMUS RIBOTI MAISTO PRODUKTUS

Sveikatos apsaugos ministro patvirtintame „Vaikų maitinimo organizavimo tvarkos apraše“ galima rasti produktus, kurie rekomenduojami vaikų maitinimui bei produktus, kurių vartojimą reikia riboti.

Sveikatai palankiems maisto produktams priskiriami šie produktai:

DARŽOVĖS, BULVĖS, VAISIAI, UOGOS IR JŲ PATIEKALAI. Šie produktai labai naudingi dėl juose esančių vitaminų bei mineralinių medžiagų, kurios ypač svarbios augančiam organizmui. Pirmenybę reikia teikti šviežioms bei sezoninėms daržovėms, vaisiams bei uogoms. Svarbu įsidėmėti, jog sulčių vartojimas turėtų būti saikingas, kadangi daržovių ar vaisių sultys negali būti visaverčiu daržovių ar vaisių pakaitalu, nes išspaustose sultyse lieka ženkliai mažiau organizmui labai reikalingų skaidulinių medžiagų. Trinti augaliniai kokteiliai mažiau vertingi nei natūralūs augalai, kadangi mechaniškai juos smulkinant labiau suardomos augalų struktūros, dėl to palengvėja ir pagreitėja cukrų organizme virsta kūno riebalais.

GRŪDINIAI (VISO GRŪDO GAMINIAI, KRUOPŲ PRODUKTAI, DUONOS GAMINIAI). Šiuose produktuose gausu sudėtinių angliavandenių, kurie yra puikus energijos šaltinis bei suteikia sotumo jausmą. Taip pat grūdiniuose produktuose gausu B grupės vitaminų, kurie svarbūs įvairių medžiagų apykaitai organizme bei normaliam organizmo augimui bei vystymuisi. Ypač vertingi grūdiniai gaminiai iš viso grūdo produktų, t. y. iš produktų, gaunamų perdirbus valytus sveikus grūdinių augalų grūdus, kai juose yra visos grūdo sudėtinės dalys būdingomis sveikam grūdai proporcijomis.

ANKŠTINĖS DARŽOVĖS. Maistui vartojama daugelis ankštinių augalų – žirniai, pupelės, pupos, sojos, lęšiai. Ankštiniai augalai – augalinių baltymų šaltinis. Ankštiniuose yra nemažai B grupės vitaminų bei mineralinių medžiagų. Pvz., kalio žirniuose randama 873 mg, pupelėse – 1100 mg, sojoje – 1607 mg 100 g produkto.

PIENAS IR PIENO PRODUKTAI (RAUGINTI PIENO GAMINIAI, PO RAUGINIMO TERMIŠKAI NEAPDOROTI). Pienas ir pieno produktai – pagrindinis gyvūninės kilmės baltymų ir mineralinės medžiagos kalcio šaltinis. Pieno baltymai labai naudingi, naudingesni už mėsos ir žuvies baltymus, be to, jie geriau virškinami. Ypač svarbūs pieno kalcis ir fosforas. Pienas ir pieno produktai yra pagrindinis įsisavinamo kalcio ir fosforo šaltinis. Nustatyta, kad nei iš vieno maisto produkto taip gerai organizmas nepasisavina kalcio ir fosforo, kaip iš pieno. Piene daugiausia yra riebaluose tirpių vitaminų – A, D, taip pat vandenyje tirpių B grupės vitaminų. Rauginti pieno produktai palankūs sveikatai, nes nustatyta, kad rauginti pieno produktai įsisavinami geriau ir greičiau, negu pienas.

ŽUVIS IR JOS PRODUKTAI. Tai puikus lengvai virškinamų, aukštos kokybės gyvūninių baltymų šaltinis, maistine verte prilygstantis mėsos ir pieno produktų baltymams. Didelę maistinę vertę turi žuvų riebalai; ypač vertingos polinesočios riebalų rūgštys ir riebaluose tirpūs vitaminai A ir D. Žuvų riebaluose vyrauja polinesočios riebalų rūgštys ir mononesočios riebalų rūgštys, mažiausią dalį sudaro sočiosios riebalų rūgštys. Žuvis yra natūralus riebaluose tirpių vitaminų A, D šaltinis. Jose yra nemaži kiekiai ir kai kurių vandenyje tirpių vitaminų – tiamino (B1), riboflavino (B2), niacino, folio rūgšties, pantoteno rūgšties, vitamino B12 ir kt. Žuvis ir kiti jūros produktai yra ne tik vitaminų, bet ir mineralinių medžiagų šaltinis. Jose daug kalcio, fosforo, kalio, mikroelementų jodo, fluoro, vario, cinko ir kt. Jūros žuvis ženkliai daugiau negu gėlųjų vandenų žuvis turi jodo ir fluoro. Rekomenduojama pakaitomis vartoti riebias ir liesas jūrines ir gėlo vandens žuvis.

KIAUŠINIAI. Tai maisto produktas, savo sudėtyje turintis didelį kiekį vaiko organizmui reikalingų medžiagų. Ypač vertingi kiaušinio baltymai, kurie laikomi tarptautiniu baltymo etalonu. Kiaušinio baltymuose labai gerai subalansuotos visos nepakeičiamos aminorūgštys, ypač triptofanas, histidinas ir treoninas. Kiaušinyje yra apie 12 proc. riebalų, t. y. maždaug tiek pat, kiek ir baltymų. Tai atitinka optimaliausią baltymų ir riebalų subalansavimą 1:1. Kiaušiniuose randami visi riebaluose tirpūs vitaminai, taip pat daug yra cholino, fosforo, sieros, geležies, cinko, vario ir kt., nemažai kalio ir natrio.

Siekiant, jog vaikų mityba būtų sveikatai palanki, svarbu riboti sveikatai nepalankių maisto produktų vartojimą. Sveikatai nepalankūs maisto produktai yra biologiškai mažai vertingi, nes juose yra didelis kalorijų kiekis, daug druskos, cukrų, sočiųjų riebalų, tačiau mažai vitaminų, mineralinių medžiagų, aminorūgščių, skaidulinių medžiagų. Tokie produktai neaprūpina organizmo svarbiausiomis maistinėmis medžiagomis.

Sveikatai nepalankūs maisto produktai, kurių vartojimą reikia riboti:

- bulvių, kukurūzų ar kitokie traškučiai, kiti riebaluose virti, skrudinti ar spraginti gaminiai;
- saldainiai;
- šokoladas ir šokolado gaminiai;
- valgomieji ledai;
- pieno produktai ir konditerijos gaminiai su glajumi, glaistu, šokoladu ar kremu;
- kramtomoji guma;
- gazuoti gėrimai.

Šie sveikatai nepalankūs maisto produktai, turintys daug riebalų, druskos, cukrų didina vaikų nutukimo, dantų ėduonies riziką. Be to, šių sveikatai nepalankių produktų vartojimas jauname amžiuje didina įvairių širdies ir kraujagyslių sistemos bei kitų lėtinių neinfekcinių ligų riziką ateityje.

6. SVEIKATAI PALANKIŲ MAISTO PRODUKTŲ PASIRINKIMAS ATSIŽVELGIANT Į MAISTO PRODUKTŲ ŽENKLINIMĄ „RAKTO SKYLUTĖS“ SIMBOLIU

Gerinant gyventojų sveikatą, mitybą bei siekiant sudaryti galimybę atsirasti rinkoje daugiau sveikatai palankesnių maisto produktų, Lietuvoje 2014 m. buvo įsteigta valstybinė, nekomercinė sveikatai palankesnių maisto produktų ženklavimo simboliu „Rakto skylutė“ sistema. „Rakto skylutė“

pažymėti produktai turi kelis kartus mažiau riebalų, tarp jų ir sočiųjų bei transriebalų, mažiau cukraus ir druskos bei daugiau maistinių skaidulinių medžiagų nei kiti panašūs tos pačios grupės maisto produktai, šiuose produktuose neturi būti saldiklių.

Šie produktai yra palankūs sveikatai dar ir dėl to, jog į "Rakto skylutės" simboliu ženklintus produktus negalima įdėti jokių pakaitalų, kurie didintų produkto kalingumą, keltų jo glikemini indeksą ar kitaip mažintų produkto palankumą sveikatai (pvz., mažinant produkte sočiųjų riebalų kiekį, negalima jų keisti krakmolu ar sintetiniais maisto priedais, bet galima praturtinti produktą ankštiniais, lęšiais, topinambais, įvairiomis daržovėmis ir pan.). Taigi, produktas visais atvejais yra palankesnis sveikatai.



Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministras (kaip ir kitose simbolį taikančiose šalyse) 2017 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. V-213 atnaujino maisto produktų ženklavimo "Rakto skylute" kriterijus. Šiuo įsakymu patvirtinti kriterijai 33-ėjoms maisto produktų grupėms [10]. Šiuo metu Lietuvos rinkoje yra daugiau nei 300 maisto produktų, atitinkančių „Rakto skylutės“ kriterijus.

Suteikiant mokiniams žinių apie pagrindinius maisto produktų žymėjimo „Rakto skylutės“ simboliu principus, sveikatai palankius maisto produktus pasirinkti jiems taps lengviau.

Taigi, siekiant, jog mokiniai gebėtų patys pasirinkti sveikatai palankius maisto produktus, būtina jiems suprantamai paaiškinti, kokia yra mitybos svarba sveikatai bei kokie produktai yra sveikatai palankūs, o kokių reikėtų vengti. Be to, svarbu nepamiršti, jog mokantis sveikos mitybos bei tinkamo ir teisingo sveikatai palankaus maisto pasirinkimo, vaikams labai svarbus yra suaugusiųjų pavyzdys. Todėl tiek tėvai, tiek pedagogai, savivaldybių visuomenės sveikatos biurų specialistai ar kiti vaikų kolektyvuose dirbantys asmenys turėtų ne tik suteikti žinių apie sveiką mitybą bei ugdyti sveikos mitybos įpročius, bet ir rodyti gerus teisingo ir tinkamo maitinimosi pavyzdžius bei pagal galimybes sudaryti sąlygas vaikams būti savarankiškesniems renkantis maisto produktus.

7. LITERATŪRA

1. Bartkevičiūtė R., Bulotaitė G., Stukas R., Skardžiūtė M., Nakutavičiūtė I., Barzda A. Mokyklinio amžiaus vaikų mitybos įpročių tyrimas ir vertinimas. Sveikatos mokslai. 2020; 1:40-47.
2. Žandaras Ž., Stukas R. Sveikatai nepalankių maisto produktų ir gėrimų vartojimo paplitimas tarp pradinių klasių mokinių. Visuomenės sveikata, 2017;1(76):68-74.
3. Žandaras Ž., Stukas R. Pradinių klasių mokinių mitybos ypatumų pokyčiai. Palyginamasis 2010 ir 2014 metų tyrimas. Sveikatos mokslai, 2017;27(1):17-21.
4. Figueiredo RAO, Viljakainen J, Viljakainen H, et al. Identifying eating habits in Finnish children: a cross-sectional study. BMC Public Health 2019;19(1):312.
5. Bartkevičiūtė R., Barzda A. Mokyklinio amžiaus vaikų sveikos mitybos skatinimas. Metodinė informacinė medžiaga visuomenės sveikatos biurų specialistams. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, 2014. Prieiga per internetą:
<http://www.smlpc.lt/media/file/Metodine%20medziaga/2014%20MOK%20rekom%20mitybos%20skatinimas%202015%2001%2012.pdf>
6. Sveikos gyvensenos rekomendacijos. Vilniaus Universitetas, Narkotikų kontrolės departamentas prie LR Vyriausybės, Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras, Lietuvos Sveikatos Mokslų Universitetas. 2011.
<http://www.smlpc.lt/media/file/Metodine%20medziaga/2014-12-15%20Sveikos-mitybos-rekomendacijos-2011%20RB%20AB.pdf>
7. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. birželio 23 d. įsakymas Nr. V-836 „Dėl Rekomenduojamų paros maistinių medžiagų ir energijos normų patvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymas Nr. V-964 „Dėl vaikų maitinimo organizavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
9. Sveikos mitybos mokymo rekomendacijos savivaldybių visuomenės sveikatos biurų specialistams, 2018. Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras.
http://www.smlpc.lt/media/image/Naujienuoms/2017%20metai/Mityba%20ir%20fizinis%20aktyvumas/Sv_mitybos_mokymo_REK_OM_LENT_20.pdf
10. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. vasario 23 d. įsakymas Nr. V-213 „Dėl maisto produktų ženklavimo simboliu „Rakto skylutė“.