

Veselīga uztura ieteikumi pusaudžiem un jauniešiem no 11 līdz 18 gadu vecumam

1. Pusaudžu un jauniešu vecumposmam raksturīgās iezīmes ir pārmaiņas ķermeņa uzbūvē, strauja augšana un dzimumnobriešana.

Organisma normālai attīstībai, funkcionēšanai un ikdienas aktivitāšu veikšanai ir nepieciešama enerģija, ko uzņem ar pārtikas produktiem ikdienas uzturā, un parasti to izsaka kilokalorijās jeb kcal. Dienā nepieciešamais enerģijas daudzums ir atkarīgs no vecuma, dzimuma, ķermeņa masas un auguma, kā arī fiziskās aktivitātes.

Vecums	Ieteicamais enerģijas daudzums dienā ¹	
	Meitenēm	Zēniem
11-14 gadi	1920–2430 kcal	2040–2740 kcal
15-18 gadi	2240–2560 kcal	2630–3230 kcal

2. Jāuzņem regulāras, uzturvielām bagātas maltītes, neizlaižot ēdienreizes un neaizstājot tās ar saldumiem vai ātrajām uzkodām.

Tikai pamatēdienreizēs nepieciešamo uzturvielu daudzumu ir sarežģīti uzņemt, un pusaudzis vai jauniešs ēdienreizi starplaikos var justies izsalcis. Tādēļ dienā ieteicamas trīs pamatēdienreizes (brokastis, pusdienas, vakariņas) un 2–3 nelielas uzkodas.

Ar uzturu iepriekšējā dienā uzņemtie enerģijas krājumi pēc nakts miera ir izsmelti, tādēļ ir svarīgi ēst **brokastis** – šajā ēdienreizē uzņemtā enerģija palīdzēs labāk koncentrēties mācībām un bez izsalkuma sajūtas sagaidīt pusdienas. Brokastis nedrīkst aizstāt ar saldumiem, konditorejas izstrādājumiem vai ātrajām uzkodām.

Daži vienkārši brokastu piemēri, ko pusaudzis vai jauniešs var pagatavot patstāvīgi:

- ✓ *graudaugu putra, kurai pievienoti svaigi vai žāvēti augļi, ogas, rieksti vai sēklas un garšvielas, piemēram, kanēlis. Putru var pagatavot jau iepriekšējā vakarā, ledusskapī atstājot graudaugu pārslas trauciņā mērcēties ūdenī, pienā vai augu*

¹“Ieteicamās enerģijas un uzturvielu devas Latvijas iedzīvotājiem” https://www.spkc.gov.lv/lv/veseliga-uztura-ieteikumi/ieteicams_enerijas_un_uzturvielu_devas1.pdf; Ieteicamās enerģijas un uzturvielu devas ir noteiktas no minimālā līdz maksimālajam daudzumam, ņemot vērā cilvēka fiziskās aktivitātes līmeni (zemu, vidēju, augstu).

izcelsmes nesaldinātā dzērienā (mandeļu vai auzu pienā u.tml.).

- ✓ *brokastu pārslas vai musli (bez pievienota cukura vai ar cukura saturu ne vairāk kā 5 g uz 100 g produkta) ar pienu, augu izcelsmes nesaldinātu dzērienu vai bezpiedevu jogurtu. Klāt var pievienot svaigus vai žāvētus augļus un ogas, riekstus, sēklas;*
- ✓ *omlete ar dārzeņiem, zaļumiem un šķēli pilngraudu, kliju vai rupjmaizes;*
- ✓ *rupjmaize, pilngraudu vai kliju maize ar vārītu olu, biezpienu vai sieru un dārzeņiem, zaļumiem.*

Ja no rīta nav apetītes, kā alternatīvu brokastīm var pagatavot veselīgu kokteili jeb *smūtiju*, ko var paņemt līdzī un izdzert skolā pirms mācību sākuma. Dzērienu var pagatavot ne tikai uz piena produktu, piemēram, piena, kefīra, paniņu, jogurta, bet arī uz ūdens, sulas vai piena alternatīvo dzērienu, piemēram, sojas, mandeļu vai auzu piena, bāzes. Smūtija pagatavošanā var izmantot augļus un ogas, arī saldētas un žāvētas, garšaugus, lapu dārzeņus (piemēram, spinātus, rukolu, kale jeb lapu kāpostus) un sēklas.

Pusdienās ir ieteicami produkti, kuri satur saliktos oglehidrātus (graudaugu putrainus, piemēram griķus, rīsus, grūbas, kuskusu, vēlams, pilngraudu, vai vārītus/krāsni ceptus kartupeļus, vārītus makaronus) un nodrošinās enerģiju atlikušajai dienai. Atbilstoši "*šķīvja principam*"², ar saliktajiem oglehidrātiem būtu jāaizpilda ¼ daļa pusdienu šķīvja, savukārt, puse no šķīvja jāparedz dārzeņiem (piemēram, dārzeņu salātiem, dārzeņu sautējumam vai sacepumam). Dārzeņi nodrošinās organismu ar nepieciešamajiem vitamīniem un minerālvielām. Atlikusī pusdienu šķīvja ¼ daļa jāaizpilda ar olbaltumvielām bagātiem produktiem (piemēram, liesu gaļu, zivs fileju, olu, biezpienu, sieru, pākšaugiem).

Ēdināšanas prasības izglītības iestādēs nosaka Ministru kabineta 2012.gada 13.marta noteikumu Nr. 172. "Noteikumi par uztura normām izglītības iestāžu izglītojamajiem, sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas institūciju klientiem un ārstniecības iestāžu pacientiem"³ prasībām, nodrošinot, ka pusaudzis vai jauniešs, ēdot izglītības iestādē paredzētās ēdienreizes, uzņems savam vecumam atbilstošu enerģijas un uzturvielu daudzumu. Ja kādu iemeslu dēļ pusaudzis vai jauniešs izglītības iestādē pusdienas neēd vai vēlāk pēcpusdienā paredzēts apmeklēt interešu izglītības pulciņu, vēlams ņemt līdzī launaga kastīti. Tajā liekami produkti, kuri ir ne tikai veselīgi, bet arī nesabojāsies, ja nebūs iespējas pusdienu kastīti uzglabāt ledusskapī.

² <https://esparveselibu.lv/infografika-ed-veseligi-izmantojot-skvija-principu>

³ <https://likumi.lv/ta/id/245300-noteikumi-par-uztura-normam-izglitibas-iestazu-izglitojamiem-socialas-aprupes-un-socialas-rehabilitacijas-instituciju-klientiem-un-arstniecibas-iestazu-pacientiem>

Daži veselīgu produktu un ēdienu piemēri, ko likt launaga kastītē un kas nesabojāsies, ja nebūs iespējas tos uzglabāt ledusskapī:

- ✓ *svaigi dārzeņi, augļi, ogas;*
- ✓ *žāvēti augļi, ogas, rieksti;*
- ✓ *pašgatavots pilngraudu kēksiņš;*
- ✓ *pašgatavots graudaugu batoniņš (pagatavots no auzu pārslām, žāvētiem augļiem un riekstiem, cukura vietā pievienojot banānus, dateles vai augļu biezeni);*
- ✓ *zemesriekstu sviests ar sausmaizītēm vai kukurūzas galetēm.*

Vakariņās nav jāuzņem tik daudz enerģijas kā pusdienās, tomēr ir jāievēro “šķīvja princips” un jāiekļauj produkti no dažādām pārtikas grupām. Vakariņas vēlams ieturēt ne vēlāk kā divas stundas pirms gulētiešanas.

Vakariņu piemēri pusaudzīm vai jauniešiem:

- ✓ *krāsni pagatavoti kartupeļi ar zivs fileju, svaigiem dārzeņu salātiem vai dārzeņu sautējumu;*
- ✓ *dārzeņu sacepums ar sieru;*
- ✓ *pankūkas no pilngraudu miltiem pildītas ar biezpienu un svaigiem augļiem, ogām vai zemesriekstu sviestu un banānu, vai spinātiem, tomātiem, sieru vai biezpienu.*

Ja pusaudzis vai jauniešs starp ēdienreizēm izjūt izsalkumu, var apēst nelielu **uzkodu**:

- ✓ *svaigus dārzeņus (piemēram, stienīšos sagrieztus burkānus, gurķus vai papriku) ar pašgatavotu jogurta-zaļumu mērci vai humusu (turku ziņu pastu);*
- ✓ *svaigus augļus un ogas ar bezpiedevu jogurtu;*
- ✓ *nelielu sauju nesālītu riekstu, žāvētu augļu;*
- ✓ *smūtiju;*
- ✓ *pilngraudu maizes šķēli ar avokado un sieru;*
- ✓ *pašgatavotu pilngraudu kēksiņu vai vafeles no pilngraudu miltiem (cukura vietā pievienojot banānus, dateles vai augļu biezeni).*

Vecākiem ar savu piemēru jā māca un jā rāda pusaudzīm vai jauniešiem, ka konfektes, konditorejas izstrādājumi (*bulciņas* u.tml.), čipsi, ātrās uzkodas (*hot-dogi, hamburgeri* u.tml.) vai citi **našķi** nav veselīga izvēle, un tie nevar aizstāt pilnvērtīgu ēdienreizi.

Našķus var pagatavot patstāvīgi mājās, izvēloties veselīgas izejvielas, piemēram:

- ✓ *burkāni, ķirbis, cukini, bietes, spināti, pievienoti kā sastāvdaļa kūkai, minimāli izmaina tās garšu, bet ievērojami papildina uzturvērtību un piešķir pievienotajam*

dārzenim raksturīgo krāsu;

- ✓ veselīga burgera alternatīva ir mājās pagatavota liesas gaļas kotlete ar graudu maizi, salātlapām, svaigu tomātu un pašgatavotu tomātu vai jogurta mērci.
- ✓ alternatīva frī kartupeļiem ir krāsni cepti kartupeļi vai dārzeņi, sagriezti stienīšos.

Ja pusaudzim vai jauniešiem pašam patīk gatavot, noderīgas idejas veselīgiem našķiem var smelties kulinārijas grāmatās un interneta resursos. Vecākiem, lai motivētu pusaudzi, nevajadzētu saldumus un citus našķus izmantot kā balvu par labiem sasniegumiem. Bieži vien našķēties gribas tādēļ, ka ir izlaista pamatēdienreize vai ir garlaicīgi, un ēdiens kalpo kā izklaide. Lai novērstu domas no našķēšanās, vēlams pievērsties citai nodarbei – iziet pastaigā vai dodies izbraucienā ar velosipēdu.

3. Pusaudzim un jauniešiem ir jāiesaistās ģimenes ēdienkaršu plānošanā, produktu iegādē un ēdienu gatavošanā.

Lai paplašinātu redzesloku un iepazītu jaunas garšas, iegādājieties daudzveidīgus, iepriekš nenoģaršotus pārtikas produktus, piemēram:

- balto rīsu vietā var noģaršot brūnos vai melnos rīsus;
- ierasto kartupeļu vietā – kāļus vai batātes jeb saldus kartupeļus.

Ikdienā var ieviest “*tematiskās maltītes*” – piemēram, ceturtdienu vakaros kopā gatavojot zivju ēdienus, bet svētdienās – dārzeņu ēdienus.

Gatavojiet ēdienu tā, lai tas būtu pēc iespējas krāsaināks, jo košas krāsas veicina apetīti, piemēram, pankūku mīklai var pievienot sarīvētu ķirbi vai burkānu, omletei vai kotlešu masai – smalcinātus spinātus. Veikalos ir nopērkami dažādi pulverī samalti kaltēti dārzeņi, augļi un ogas bez papildu piedevām, kurus var pievienot mājās gatavotai pankūku vai vafeļu mīklai, biežpienam vai smūtijiem, tādā veidā uzlabojot ēdiena garšu un padarot to krāsainu un vizuāli pievilcīgāku. Tomēr jāņem vērā, ka augļi, ogas un dārzeņi īpaši vērtīgi ir tieši svaigā veidā, jo termiskās apstrādes laikā tie zaudē būtisku daļu vērtīgo un bioloģiski aktīvo vielu. Lai padarītu ēšanu interesantāku un mudinātu bērnu pagaršot ēdienu, uz šķīvja to var izkārtot dažādās formās, veidojot attēlu.

Pusaudzis vai jauniešis var arī pats izaudzēt zaļumus, piemēram, baziliku, piparmētru, diedzēt kviešu graudus vai sēklas, piemēram, zirņu, redīsu, saulespuķu.

4. Pārtikas produkti sastāv no uzturvielām (ogļhidrātiem, olbaltumvielām, taukiem, vitamīniem, minerālvielām un bioloģiski aktīvām vielām), un katrai no tām ir sava nozīme organismā.

Lai ikdienas uzturā nodrošinātu pietiekamu enerģijas un uzturvielu daudzumu, ēdienkartē jāiekļauj ēdieni no dažādām pārtikas produktu grupām:

- graudaugu produkti un kartupeļi;
- augļi un dārzeņi;
- piens un piena produkti;

- gaļa, zivis, kā arī citi olbaltumvielas saturoši produkti – olas, pākšaugi, rieksti un sēklas;
- tauki un eļļas.

Ogļhidrātus iedala vienkāršajos ogļhidrātos un saliktajos ogļhidrātos. Vienkāršie ogļhidrāti strauji nonāk no gremošanas orgāniem asinīs un dod enerģiju, bet lieki uzņemtie un neiztērētie – pārvēršas taukos, tādēļ tie ikdienas uzturā jāuzņem pēc iespējas mazāk. Saliktos ogļhidrātus organisms pārstrādā lēnāk, tie rada sāta sajūtu un ir enerģijas avots ilgākam laika periodam.

Vienkāršie ogļhidrāti	<i>medus, ievārījums, galda cukurs, kļavu sīrups, augļu cukurs jeb fruktoze, piemēram, sula, glikoze</i>
Saliktie ogļhidrāti	<i>kartupeļi, maize, rīsi, makaroni, griķi, putraini, dārzeņi</i>

Ogļhidrātus var iedalīt arī pēc glikēmiskā indeksa (GI), kas parāda, cik strauji divu stundu laikā pēc ēšanas ogļhidrātus saturoši produkti paaugstina glikozes līmeni asinīs. Jo straujāk produkts paaugstina glikozes līmeni asinīs, jo augstāks tā GI, tādēļ ikdienā jāizvēlas uzturā lietot produktus ar zemu vai vidēju GI.

Augsts GI	<i>baltmaize, smalkmaizītes, pārvārīti makaroni</i>
Vidējs vai zems GI	<i>pilngraudu rudzu maize, auzu pārslas, makaroni – vārīti al dente⁴</i>

Pusaudži un jaunieši strauji aug, tādēļ šajā vecuma posmā ir nepieciešama papildu enerģija, un palielinās apetīte, tādēļ katrā ēdienreizē jābūt iekļautiem produktiem, kas bagāti ar saliktajiem ogļhidrātiem. Ar ogļhidrātiem jāuzņem 45–60% no dienā ieteicamā kopējās enerģijas daudzuma jeb 4–6 porcijas produktu, kas ir ogļhidrātu avoti.

Viena graudaugu vai kartupeļu porcija ir, piemēram:		
1 porcija	1 porcija	1 porcija
1 -2 šķēles maizes ⁵	½ glāzes vārītu makaronu, putrainu, griķu vai citu graudaugu putras	1 vidēja lieluma vārīts kartupelis

Graudaugos, īpaši pilngraudu, dārzeņos, augļos, ogās, pākšaugos, riekstos, sēnēs, sēklās esošie savienojumi – **šķiedrvielas** (pektīni, celuloze un citi savienojumi) – labvēlīgi ietekmē vielmaiņu, veicina normālu gremošanas sistēmas darbību, rada sāta sajūtu, veicina gremošanu un regulāru vēdera izeju, kā arī labvēlīgi ietekmē zarnu

⁴ makaroni jāvēra tik ilgi, līdz tie sakožot ir vēl mazliet cieti

⁵ vieglāka maize, piemēram, kliju maizes 2 šķēles, bet rudzu maize 1 šķēle

mikrofloru – mikroorganismus, kas dzīvo cilvēku gremošanas sistēmā, tādēļ ir svarīgi ikdienas uzturā iekļaut šķiedrvielām bagātus produktus.

Ir svarīgi nodrošināt, lai pusaudža un jaunieša uzturā katru dienu tiktu iekļauti **olbaltumvielām** bagāti pārtikas produkti, piemēram, biezpiens, siers, liesa gaļa, olas, zivis un pākšaugi. Olbaltumvielas veido, atjauno un aizsargā organisma audus, tādēļ, ja tās trūkst, pusaudzim vai jauniešiem var rasties dažādi veselības traucējumi, piemēram, nogurums, miegainība, muskuļu vājums, samazināta spēja pretoties infekcijas slimībām.

Ar olbaltumvielām pusaudzim un jauniešiem jāuzņem 10–20% no dienā ieteicamā kopējā enerģijas daudzuma. Dienā jāuzņem 2–3 porcijas piena produktu un 2 porcijas tādu ar olbaltumvielām bagātu produktu kā gaļa, zivis, olas vai pākšaugi (pupiņas, zirņi, lēcas).

Viena piena produktu porcija ir, piemēram:			
1 porcija	1 porcija	1 porcija	1 porcija
1 glāze piena	30 g siera	3 ēdamkarotes biezpiena	1 glāze skābpiena dzēriena

Viena gaļas, zivju, olu, pākšaugu produktu porcija ir, piemēram:			
1 porcija	1 porcija	1 porcija	1 porcija
60–90 g gaļas	60–90 g zivs	2 olas	1 glāze pagatavotu pākšaugu

Tauki nodrošina fiziski aktīvo un augošo organismu ar nepieciešamo enerģiju un palīdz uzsūkties taukos šķīstošajiem vitamīniem (A, D, E, K). Tauki nepieciešami arī normālai smadzeņu darbībai, ādas un matu veselībai, taču pārmērīga taukvielu uzņemšana kombinācijā ar mazkustīgu dzīvesveidu var veicināt liekā svara un aptaukošanās attīstību. No 11 līdz 18 gadu vecumam ar taukiem jānodrošina 30–35% no dienā ieteicamā enerģijas daudzuma.

Piemērs produktiem, ar kuriem var nodrošināt dienā nepieciešamo tauku daudzumu:

- ✓ 1–3 tējkarotes sēkliņu vai ~30 g riekstu;
- ✓ 2–3 tējkarotes kvalitatīvas augu eļļas;
- ✓ puse vai vesels avokado;
- ✓ 1–2 gabaliņi tumšās šokolādes.

Priekšroka dodama augu izcelsmes taukvielām – riekstiem, sēklām, avokado, kvalitatīvām augu eļļām (piemēram, neapstrādāta augstākā labuma jeb *Extra virgin* olīveļļa).

Kā labu enerģijas un nepiesātināto taukskābju avotu var izmantot riekstu sviestu, pievienojot to putrai, smūtijam vai uzsmērējot uz maizītes, tomēr augstās enerģētiskās vērtības dēļ riekstu sviesta porcijai nevajadzētu būt lielākai par vienu ēdamkaroti dienā. Vienlaikus jāpievērš uzmanība riekstu sviesta sastāvam, lai tas nesaturētu daļēji hidrogenētus augu taukus un tam nebūtu papildus pievienots cukurs vai sāls.

Ikdienas uzturā jāizvairās no produktiem, kuri satur daļēji hidrogenētus augu taukus (piemēram, cepumi, kūkas, čipsi, frī kartupeļi, nageti u.tml.), jo tie satur kaitīgās transtaukskābes. Transtaukskābju ierobežošana uzturā var palīdzēt uzturēt normālu holesterīna līmeni un mazināt sirds un asinsvadu slimību risku.

Maltītes pagatavošanai neizmantojiet pārkarsētus vai vairākkārt karsētus taukus, jo tajos veidojas kancerogēnas⁶ vielas, kā arī karsēšanas laikā taukos samazinās vērtīgo un bioloģiski aktīvo vielu daudzums.

5. Katrā ēdienreizē jāiekļauj svaigi vai pagatavoti dārzeņi, augļi, ogas.

Dārzeņi, augļi un ogas ir vērtīgs vitamīnu, minerālvielu, šķiedrvielu, antioksidantu un citu bioloģiski aktīvu vielu avots.⁷ Lai nodrošinātu organismu ar nepieciešamo uzturvielu daudzumu, svarīgi ēst daudzveidīgi, iekļaujot uzturā gan sakņus, lapu un citus dārzeņus, gan zaļumus, kā arī augļus un ogas.

Dienā jāuzņem vismaz 3 porcijas dārzeņu un 2 porcijas augļu, ogu.

Viena dārzeņu porcija ir, piemēram:		
1 porcija	1 porcija	1 porcija
bļodiņa lapu salātu	3 ēdamkarotes jebkuru sasmalcinātu, svaigu vai sautētu dārzeņu	1 vidēja izmēra dārzeņis (tomāts, burkāns, biete)

Viena augļu porcija ir, piemēram:		
1 porcija	1 porcija	1 porcija
1 vidēja izmēra auglis (ābols, banāns, apelsīns)	2 nelieli augļi (plūmes, aprikozes, kivi, mandarīni)	sauja ogu

Īpaši ieteicami ir svaigi, vietējas izcelsmes un sezonāli dārzeņi, augļi un ogas. Vasarā un rudens periodā vēlams vietējos dārzeņus, augļus un ogas sasaldēt, lai ziemas sezonā varētu izmantot dažādu ēdienu, veselīgu desertu vai smūtijū pagatavošanai. Tāpat var izmantot arī veikalā iegādājamus saldētos dārzeņus, augļus un ogas. Rudens periodā dārzeņus, augļus un ogas, piemēram, ābolus, plūmes, bumbierus, dzērvenes, var arī žāvēt un ziemas periodā tos izmantot kā veselīgu un garšīgu našķi.

⁶ vēzi izraisošas.

⁷ plašāk Veselības ministrijas izstrādātajos "Ieteikumos dārzeņu, augļu un ogu lietošanai uzturā": <https://www.vm.gov.lv/lv/media/3007/download>

Ēdienkartē priekšroka būtu jādod veseliem vai sagrieztiem svaigiem dārzeņiem un augļiem, ogām. Savukārt augļu vai dārzeņu sulas ir jālieto retāk un mazos daudzumos. Augļu sulas satur daudz cukura (dabiskais augļos un dārzeņos esošais cukurs), bet maz vai nemaz šķiedrvielu.

Augļu un ogu sukādes, marmelādes un ievārījumus nav ieteicams lietot ikdienas uzturā, jo tie satur daudz pievienotā cukura.

Lai sasniegtu ieteicamo dārzeņu, augļu un ogu porciju skaitu dienā, tos var ēst arī kā uzskodu ēdienreīžu starplaikos, piemēram, pagatavojot augļu un ogu (našķu vietā) vai dārzeņu plati (stienīšos sagriezta paprika un burkāns, ķiršu tomāti, nelielas puķkāpostu rozetes). Klāt var pievienot humusu vai mērces, kas pagatavotas, piemēram, no jogurta vai avokado. Mērcei var pievienot zaļumus – dilles, lociņus u.c. Savukārt, gatavojot dārzeņu salātus, kā mērci var izmantot, piemēram, kvalitatīvu augu eļļu, bezpiedevu jogurtu vai augļu un ogu (piemēram, citronu, dzērveņu) sulu.

6. Vismaz 2 reizes nedēļā uzturā jāiekļauj zivis.

Treknās zivis (forele, lasis, siļķe u.c.) ir labs polinepiesātināto omega-3 taukskābju avots un tās iekļaujamas uzturā 1–2 reizes nedēļā. Omega-3 taukskābes ir nepieciešamas pilnvērtīgai smadzeņu attīstībai.

Liesās zivis (menca, pikša, zandarts u.c.), savukārt, ir labs olbaltumvielu un minerālvielu, tostarp joda un selēna avots, tādēļ iekļaujamas uzturā vismaz 1 reizi nedēļā.

Zivis var pagatavot cepeškrāsnī, tvaicējot, pievienojot sacepumam, sautējumam vai zupai. Sālītas, marinētas un kūpinātas zivis nav vēlamas uzturā, jo satur daudz sāls. Kūpinātas zivis var potenciāli saturēt vēzi izraisošas vielas (benzopirēnus).

Metildzīvsudraba piesārņojuma dēļ uzturā nav ieteicams iekļaut jūras plēsīgās zivis (zobenzivi, tunci, marlīnu, līdaku), savukārt, augstā dioksīnu satura dēļ uzturā nav rekomendējams bieži lietot Baltijas jūrā nozvejotās zivis.

7. Jāierobežo cukura un sāls patēriņš.

Pārmērīga **cukura** uzņemšana ir saistīta ar paaugstinātu liekā svara, aptaukošanās, zobu kariesa, 2. tipa cukura diabēta, sirds un asinsvadu slimību risku. Brīvā cukura⁸ patēriņam dienā nevajadzētu pārsniegt 5 % no dienā ieteicamā enerģijas daudzuma jeb 25 g (~5 tējkarotes⁹) cukura dienā.

Limonāžu, kompotu, rūpnieciski ražotu sulu vietā labāk izvēlēties ūdeni, bet dažādus našķus – konfektes, šokolādi, *bulciņas* u.tml. produktus aizstāt ar svaigiem augļiem un ogām.

Kakao un karstās šokolādes dzērieni, kā arī rūpnieciski ražotie piena kokteiļi ir iecienīti pusaudžu un jauniešu vidū, taču to lietošana nav ieteicama augstā pievienotā

⁸ cukurs, ko produktam pievienojis ražotājs, pavārs vai pats patērētājs, kā arī cukurs, kas dabīgi atrodams medū, sīrupos, augļu sulās un augļu sulu koncentrātos (Pasaules Veselības organizācija, 2015).

⁹ šeit un turpmāk norādītais daudzums tējkarotēs domāts bez kaudzītes.

cukura daudzuma dēļ.

Saldināto piena produktu (jogurtu, biezpiena sierīņu u.tml.) vietā ieteicams izvēlēties bezpiedevu piena produktus, kuriem pats var pievienot svaigus vai žāvētus augļus, ogas. Gatavojot našķus mājās, cukura vietā var pievienot banānus, dateles vai augļu biezeni.

Pārmērīgs **sāls** patēriņš veicina asinsspiediena paaugstināšanos, tādēļ dienā to nevajadzētu uzņemt vairāk kā 5 g jeb 1 tējkaroti. Jāņem vērā, ka šis daudzums ietver gan to sāls daudzumu, kas tiek pievienots gatavojot ēdienu, gan to sāls daudzumu, kas jau ir pievienots rūpnieciski ražotiem pārtikas produktiem. Daudz sāls ir tādu produktu sastāvā kā čipsi, sāļie riekstiņi, cīsiņi, desas, “ātrās” uzkodas, marinēti un kūpināti produkti, tādēļ no šādiem produktiem vajadzētu izvairīties. Arī mājās, gatavojot ēdienu, sāls vietā labāk izmantot garšaugus vai garšvielas bez sāls. Ķiploks, selerijas sakne/kāts, pētersīļi, dilles, citrona sula un tamlīdzīgi produkti lieliski papildina ēdiena garšu.

8. Katru dienu ir jāuzņem pietiekams šķidrums daudzums.

Ūdens ir vitāli svarīgs cilvēka organismam. Tas palīdz regulēt ķermeņa temperatūru, mitrina ādu, nodrošina uzturvielu transportu un vielmaiņas gala produktu izvadīšanu no organisma, aizsargā locītavas. Ūdens no organisma nepārtraukti izdalās (ar sviedriem, izelpoto gaisu, urīnu, fēcēm), tāpēc tas regulāri ir jāuzņem. Nepietiekams šķidrums daudzums organismā var radīt nogurumu, koncentrēšanās grūtības un galvassāpes. Bieži vien izsalkums tiek jaukts ar slāpju sajūtu, tādēļ svarīgi regulāri padzerties, vairākas reizes dienā.

Vislabāk slāpes remdēt ar ūdeni nevis saldinātiem dzērieniem (limonādēm, kompotiem, sulām, sulu dzērieniem, ūdeņiem ar garšām u.tml.). Saldinātie dzērieni neremdē slāpes, jo to sastāvā bieži vien ir ļoti daudz cukura, kas veicina zobu bojāšanos, liekā svara un cukura diabēta attīstību. Šiem dzērieniem nereti ir pievienots arī kofeīns, aromatizētāji un citas pārtikas piedevas (krāsvielas, saldinātāji, skābuma regulētāji, konservanti). Pievienoto piedevu dēļ pusaudzīm un jauniešiem var pasliktināties zobu un kaulu veselība, veidoties nierakmeņi un pasliktināties ādas stāvoklis (veidoties izsitumi u.tml.).

Tāpat nav ieteicams slāpes remdēt ar kefīru, paniņām, pienu vai jogurtu, jo šie produkti satur lielu kaloriju daudzumu, olbaltumvielas un taukus – tāpēc ir uzskatāmi par ēdienu.

Ikdienas gaitās līdzīgi jāņem ūdens pudele, kuru nepieciešamības gadījumā var papildināt. Garšas uzlabošanai ūdenim var pievienot citrona vai laima šķēlītes, ogas vai piparmētru lapiņas u.tml.

Ieteicamais uzņemamā šķidrums daudzums dienā ir atkarīgs no vecuma. **Daļu no ieteicamā šķidrums daudzuma uzņem ar pārtikas produktiem**, piemēram, augļiem, dārzeņiem un ēdieniem, tostarp zupām. Tomēr neatkarīgi no lietotajiem pārtikas produktiem, ūdens jādzer regulāri, vairākas reizes dienā, negaidot, kad

iestāsies slāpju sajūta. Ūdens vietā var dzert arī nesaldinātas augļu vai zāļu tēju bez pievienota cukura vai minerālūdeni ar zemu sāļu koncentrāciju¹⁰.

Vecums	Ieteicamais šķidrums daudzums dienā ¹¹
11–13 gadus vecas meitenes	~1900 ml
11–13 gadus veci zēni	~2100 ml
14–18 gadus vecas meitenes	1900–2400 ml
14–18 gadus veci zēni	2200–2600 ml

Augļu, ogu un dārzeņu sulas ir vitamīnu un minerālvielu avots, tomēr jāpievērš uzmanība to sastāvam. Priekšroka dodama 100 % sulai, vislabāk – svaigi spiestai. Ņemot vērā, ka sulas dabīgi satur cukurus, tām ir augsta enerģētiskā vērtība, tādēļ dienā nevajadzētu izdzert vairāk par vienu glāzi sulas. Nav ieteicami sulu dzērieni (piemēram, rūpnieciski ražoti nektāri, sīrupi, ūdeņi ar garšu u.tml.), kuriem papildus pievienots cukurs.

Nevajadzētu uzturā pārmērīgi lietot kafiju, melno vai zaļo tēju un citus dzērienus, kuri satur daudz kofeīna. Kofeīns ir stimulants, kas var nelabvēlīgi ietekmēt sirds un nervu sistēmas veselību. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde (EFSA) kā drošu kofeīna uzņemšanas devu pusaudžiem ir noteikusi 3 mg uz 1 kg ķermeņa masas. Viena krūze (250 ml) melnās tējas satur aptuveni 60 mg kofeīna, bet viena krūze filtrētas kafijas – aptuveni 100 mg kofeīna.

Sevišķi bīstama pusaudžiem un jauniešiem var būt enerģijas dzērienu lietošana, jo tie satur ne tikai ievērojami lielu daudzumu kofeīna, bet arī citas stimulējošas vielas, un var radīt dažādas veselības problēmas – paātrinātu sirdsdarbību, elpošanas traucējumus, hipertensiju u.tml., tādēļ Latvijā enerģijas dzērienu tirdzniecība personām, kuras nav sasniegušas 18 gadu vecumu ir aizliegta.

9. Papildus ir jāuzņem D vitamīns, lai nodrošinātu normālu kaulu augšanu un attīstību.

Neliela daļa nepieciešamā D vitamīna tiek uzņemta ar pārtiku (sālsūdens zivīm, olas dzeltenumu, ar D vitamīnu bagātinātiem piena produktiem), taču galvenokārt tas veidojas ādā, saules ultravioletā starojuma ietekmē. Ņemot vērā Latvijas ģeogrāfisko novietojumu, ultravioletais starojums nav pietiekams, lai tiktu nodrošināts optimāls D vitamīna līmenis organismā. Latvijas Pediātru asociācija pusaudžiem rekomendē papildus uzņemt 400–600 DV (darbības vienības) jeb 10–15 µg D vitamīna dienā sezonāli no septembra līdz maijam.

Vairāk D vitamīna var būt nepieciešams uzņemt pusaudžiem un jauniešiem ar

¹⁰ Mazāk par 500mg/l, atbilstoši Ministru kabineta 2015.gada 15.decembra noteikumu Nr.736 “Noteikumi par dabīgo minerālūdeni un avota ūdeni” 5.pielikumam.

¹¹ Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde (EFSA). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2010.1459>.

kaulu deformācijām u.c. veselības problēmām. Par atbilstošu papildu D vitamīna devu un citu uztura bagātinātāju, tostarp vitamīnu un minerālvielu, lietošanu jākonsultējas ar ārstu.

10. Ja no ēdienkartes apzināti tiek izslēgta kāda pārtikas produktu grupa, jāpārlicinās, ka tiek uzņemts pietiekams enerģijas un uzturvielu daudzums.

Ar veselīgu uzturu pusaudža un jaunieša organisms uzņem visas nepieciešamās uzturvielas. Taču, ja no ēdienkartes pārtikas alergijas, nepanesības vai citu iemeslu dēļ tiek izslēgti konkrēti pārtikas produkti vai to grupa, **par uzturu jākonsultējas ar dietologu vai uztura speciālistu, lai savlaicīgi novērstu uzturvielu nepietiekamību.**

Piens un piena produkti ir nozīmīgākais **kalcija** avots uzturā, tādēļ, ja pusaudzis vai jaunietis kādu apsvērumu dēļ nelieto tos, uzturā jāiekļauj citi ar kalciju bagāti pārtikas produkti, kas nodrošina kaulu un zobu veselību, piemēram, zivis, rieksti, augu izcelsmes dzērieni bez pievienota cukura vai sāls, kuri bagātināti ar kalciju (mandeļu, sojas, auzu u.tml. dzērieni), sezama sēklas, zirņu dīgsti, lapu kāposti u.c.

Pusaudžiem un jauniešiem, īpaši meitenēm, jāuzņem pietiekams daudzums **dzelzs**. Dzelzs nepieciešams asins hemoglobīnam¹². Jāņem vērā, ka dzelzs uzsūkšanās no augu un dzīvnieku izcelsmes produktiem ir atšķirīga. Liesa gaļa ir produkts, no kura visefektīvāk var uzņemt dzelzi, tādēļ, ja uzturā gaļu nelieto, regulāri jāēd tādi produkti kā olas, zivis, jūras veltes, pākšaugi, rieksti, sēklas (kaņepju, magoņu, ķirbju, čia, linsēklas u.c.), auzu pārslas, kvinoja, amarants, žāvēti augļi.

Dažādi savienojumi, kuri atrodami augu izcelsmes produktos, var kavēt dzelzs uzsūkšanos, piemēram, kalcijs, fitīnskābe un skābeņskābe. Lai sekmētu dzelzs uzsūkšanos, reizē ar dzelzi saturošiem produktiem ir jāuzņem **C vitamīns**, kas, savukārt, ir dārzeņos (piemēram, paprikā, kāpostos) un augļos (piemēram, citrusaugļos, kivi, ābolos), ogās (piemēram, upenēs, dzērvenēs, zemenēs, smiltsērķšķos). Pākšaugus, graudaugus un sēklas var izmērcēt vai termiski apstrādāt, lai veicinātu dzelzs uzsūkšanos.

Ja uzturā netiek lietota gaļa, jānodrošina pietiekamu **cinka** uzņemšanu, kas ir būtisks mikroelements labai imunitātei un dažādu hormonu sintēzei. Cinks atrodams sierā, olās, pākšaugos, dažādos riekstos, sēklās, rupjmaizē, graudu maizē, pilngraudu makaronos, brūnajos rīsos, sēnēs u.c.

Zivis ir labs **joda** avots, kas ir vitāli nepieciešams elements vairogdziedzera normālai darbībai, veselīgai ādai, matiem un nagiem. Ja uzturā nelieto zivis, jodu var uzņemt ar jodēto sāli, jūras kāpostiem, piena produktiem vai graudaugiem.

Ja pusaudzis uzturā nelieto treknās zivis (lasis, forele, siļķe u.c.), jāpievērš uzmanība pietiekamai omega–3 taukskābes – **dokozaheksaēnskābes** - uzņemšanai, kas ir būtiska smadzeņu normālai darbībai un redzei. Nelielā daudzumā to var uzņemt ar omega–3 taukskābēm bagātinātām olām. Par papildus omega–3 taukskābju uzņemšanu ar uztura bagātinātājiem (piemēram, zivju, krila vai mikroaļģu eļļu)

¹² olbaltumviela, kuru satur sarkanās asins šūnas jeb eritrocīti. Eritrocīti nodrošina skābekļa transportu ķermenī .

ieteicams konsultēties ar ģimenes ārstu, farmaceitu, dietologu vai uztura speciālistu.

Ja no uztura tiek izslēgti dzīvnieku izcelsmes produkti, jākonsultējas ar dietologu vai uztura speciālistu! Ja pusaudzis un jauniešs uzturā nelieto nekādus dzīvnieku izcelsmes produktus, svarīgi pievērst uzmanību pietiekamai **B₁₂ vitamīna**, kas nepieciešams normālai nervu sistēmas darbībai un sarkano asins šūnu jeb eritrocītu¹² sintēzei, **un B₂ vitamīna** uzņemšanai, kas ir būtisks vitamīns enerģijas ražošanai, organisma augšanai un attīstībai. Ja no uztura tiek izslēgta tikai gaļa, B₁₂ vitamīnu iespējams uzņemt ar piena produktiem, olām, zivīm. Savukārt, B₂ vitamīnu, nelietojot dzīvnieku izcelsmes produktus, var uzņemt ar tādiem produktiem kā rieksti (īpaši mandeļi), sēnes, lapu kāposti, kvinoja, spināti, brokoļi.

Nemot vērā, ka B₁₂ vitamīns atrodams tikai dzīvnieku izcelsmes produktos, vegāniem tas ir jāuzņem papildus ar uztura bagātinātājiem vai produktiem, kas ir bagātināti ar šo vitamīnu. Ja plānojat iegādāties uztura bagātinātājus, konsultējieties ar ārstniecības personu par uztura bagātinātāju lietošanu un pārlicinieties, vai produkts ir reģistrēts Latvijā Pārtikas un veterinārā dienesta Uztura bagātinātāju reģistrā.¹³

Lielākā daļa augu valsts olbaltumvielu nesatur visas **neaizstājamās aminoskābes**¹⁴ pietiekamā daudzumā, tāpēc veģetārietim vai vegānam, plānojot maltītes, ir nepieciešams kombinēt produktus, lai tiktu sasniegts nepieciešamais aminoskābju daudzums, piemēram:

- *graudaugi un pākšaugi;*
- *graudaugi un rieksti, sēklas;*
- *graudaugi un piena produkti;*
- *kartupeļi un piena produkti;*
- *kartupeļi un olas.*

Vārdu **“diēta”** sabiedrībā parasti izprot kā ēšanas režīmu ar samazinātu enerģētisko vērtību, ko izvēlas svara samazināšanai. Vēlme samazināt svaru pusaudža vecumā ir bieži izplatīta, sevišķi meiteņu vidū. Ilgstoši ierobežojot savu uzturu (ievērojami samazinot uzņemto kaloriju daudzumu vai izslēdzot no ēdienkartes konkrētas produktu grupas), ēdiens var kļūt par apmātību, jo nemitīgi jācīnās ar kāri pēc kādiem konkrētiem produktiem, un organisms tādējādi netiek nodrošināts ar svarīgām uzturvielām un enerģiju, kas var radīt nopietnus un ilglaicīgus veselības traucējumus.

Ēšanas traucējumi ir nopietni psihiskās veselības traucējumi, kas izraisa arī fiziskās veselības traucējumus, tie pārsvarā skar meitenes pusaudžu vecumā, retāk – zēnus. Ēšanas traucējumiem raksturīga pārspīlēta uzmanības pievēršana savam svaram un ēdienam, atstājot novārtā citas intereses un aktivitātes. Pusaudzis ir noslēdzies, trauksmains, nomākts, ļoti satraucas par savu izskatu un var sākt pārmērīgi nodarboties ar fiziskajām aktivitātēm vai izrādīt pastiprinātu interesi par ēdiena gatavošanu ģimenei, draugiem, bet vēlāk izvairīties no pagatavotās maltītes ieturēšanas kopā ar

¹³ <https://registri.pvd.gov.lv/ub>

¹⁴ tās jāuzņem ar uzturu, jo organisms šīs aminoskābes pats nespēj saražot.

cieti.

Svarīgi savlaicīgi pamanīt izmaiņas pusaudža svarā, ēšanas paradumos un vērsties pie ārstniecības personas, ja ir aizdomas, ka pusaudzis ir saskāries ar ēšanas traucējumiem. Bērniem un jauniešiem ar ēšanas traucējumiem Latvijā līdz 18 gadiem ir iespējams saņemt multidisciplināru palīdzību VSIA “Bērnu klīniskā universitātes slimnīca.

11. Sākot no pusaudžu un jauniešu vecuma, jāsāk pašam uzņemties atbildība par savu veselību.

Liekā svara un aptaukošanās problēma kļūst aizvien aktuālāka ne tikai pieaugušajiem, bet arī bērniem un jauniešiem. Vecāki mēdz neapzināties sava bērna liekā svara un aptaukošanās problēmu, un maldinoši uzskata to par veselīguma pazīmi.

Ir svarīgi savlaicīgi pamanīt, ka pusaudzim vai jauniešiem ir liekais svars, lai nepieļautu turpmāku svara pieaugumu un ar to saistītu veselības problēmu attīstību. Ja rodas aizdomas, ka pusaudzim vai jauniešiem ir liekais svars vai aptaukošanās, vēlams saruna ar ģimenes ārstu, kurš nepieciešamības gadījumā nozīmēs papildu izmeklējumus, lai atklātu iespējamus veselības traucējumus. Nepieciešama arī konsultācija ar dietologu vai uztura speciālistu, lai pārrunātu ēšanas paradumus un veiktu nepieciešamās korekcijas uzturā.

Visbiežāk liekā svara gadījumā vainojams neatbilstošs uzturs un mazkustīgs dzīvesveids, un tikai ļoti retos gadījumos (~1–2 %) lieko svaru veicina kāda slimība. Tādēļ pusaudzim un jauniešiem jābūt atbildīgiem par savu veselību, jāapgūst veselīgu uztura paradumu ieguvumi un vērtība. Pieaugušajiem, runājot ar pusaudzi par uzturu, jāizvairās no vārdiem “slikts” un “labs”, bet jāskaidro, kāda ir veselīga un sabalansēta uztura ietekme uz veselību, pašsajūtu, mācību un sportiskajiem sasniegumiem.

Pusaudzim un jauniešiem jābūt atbildīgiem par pārtikas produktu etiķetes, saprast, kas ir produktu sastāvā, un salīdzināt dažādus produktus savā starpā, lai izvēlētos veselīgāko alternatīvu. Secība, kādā sastāvdaļas tiek norādītas uz etiķetes, ataino daudzumu, kādā tās ir konkrētajā produktā – pirmās norādītās sastāvdaļas ir visvairāk, pēdējās – vismazāk. Nav ieteicami produkti, kuru sastāvā ir daudz cukura (>5 g cukura uz 100 g produkta), sāls (≥1,25 g sāls uz 100 g produkta), piesātināto taukskābju (≥1,5 g uz 100 g produkta), kā arī tādi, kuru sastāvā ir daļēji hidrogenēti augu tauki.

Arī sabiedriskās ēdināšanas vietās var pieturēties pie līdzīga principa. Ēdienkartē piedāvātais klāsts parasti ir plašs, un noteikti ir iespējams izvēlēties kādu veselīgu alternatīvu, piemēram, frī kartupeļu vietā izvēloties vārītus vai krāsni ceptus kartupeļus, kūkas vietā dodot priekšroku augļu salātiem vai smūtijam.

Izmantotās informācijas avoti

1. Veselības ministrija, 2017. “*Ieteicamās enerģijas un uzturvielu devas Latvijas iedzīvotājiem*”. Pieejams: <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/2839/download>;
2. Veselības ministrija, 2020. “*Ieteikumi dārzeņu, augļu un ogu lietošanai uzturā*” Pieejams: <https://www.spkc.gov.lv/lv/media/2851/download>
3. Uztura datu bāze Fineli, 2021. Pieejams: <https://fineli.fi/fineli/fi/index>
4. Centers for Disease Prevention and Control, 2021. “*Healthy Schools. Childhood Nutrition Facts*”. Pieejams: <https://www.cdc.gov/healthyschools/nutrition/facts.htm>
5. British Nutrition Foundation, 2015. “Healthy Nutrition for Children”. Pieejams: <https://www.nutrition.org.uk/life-stages/children/a-healthy-varied-diet-for-children/>
6. I. Dzīvīte-Krišāne, 2018. “*D vitamīna deficīta profilakse un ārstēšana bērniem*”, https://www.evisit.eu/files/medinfo/file/898/LPA_profDzivite_Dvitamina_algoritms_berniem_okt2018_publicesanai-web.pdf
7. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2017. “Izvērtējums par tropāna alkaloīdu akūto iedarbību uz cilvēkiem”. Pieejams: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2018.5160>
8. Eiropas Medicīnas aģentūra, 2019. “*Publiskais paziņojums par estragolu saturošu augu izcelsmes medicīnisko produktu lietošanu*”. Pieejams: https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/second-draft-revision-1-public-statement-use-herbal-medicinal-products-containing-estragole_en.pdf
9. Gibson-Moore, 2013. Improving hydration in children: A sensible guide (2013). British Nutrition Foundation, Nutrition Bulletin, 38, 236–242. Pieejams: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/nbu.12028>
10. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2019. “*EFSA Dietary Reference Values for EU. Interactive tool*”. Pieejams: <https://efsa.gitlab.io/multimedia/drvs/index.htm>
11. Pasaules veselības organizācija, 2015. “*Guidelines: Sugar intake for adults and children.*” Pieejams: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549028>
12. Pasaules veselības organizācija, 2012. “*Guidelines: Sodium intake for adults and children.*” Pieejams: https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sodium_intake_printversion.pdf
13. ESPGHAN, 2017. “Sugar Intake in Infants, Children and Adolescents”. Pieejams: https://www.espghan.org/knowledge-center/publications/Nutrition/2018_Sugar_Intake_in_Infants__Children_and_Adolescents
14. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2015. “*Fish: scenarios indicate benefits versus risks*”. Pieejams: <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/150122>
15. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2015. “*Statement on the benefits of fish/seafood consumption compared to the risks of methylmercury in*

- fish/seafood.*” Pieejams:
<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2015.3982>
16. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2005. “*EFSA provides advice on the safety and nutritional contribution of wild and farmed fish.*” Pieejams:
<https://www.efsa.europa.eu/en/news/efsa-provides-advice-safety-and-nutritional-contribution-wild-and-farmed-fish>
 17. 2012. gada 13. marta Ministru kabineta noteikumi nr. 172. “Noteikumi par uztura normām izglītības iestāžu izglītojamiem, sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas institūciju klientiem un ārstniecības iestāžu pacientiem”. Pieejams:
<https://likumi.lv/ta/id/245300-noteikumi-par-uztura-normam-izglitibas-iestazu-izglitojamiem-socialas-aprupes-un-socialas-rehabilitacijas-instituciju>
 18. ESF projekta “Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi (ID Nr. 9.2.4.1./16/I/001) ietvaros izstrādātais informatīvais materiāls “Apmācības bērnu aprūpes iestāžu, kas sniedz ģimeniskai videi pietuvinātus pakalpojumus, darbiniekiem un klientiem par veselīga uztura jautājumiem”, 2018.
 19. ESF projekta “Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi (ID Nr. 9.2.4.1./16/I/001) ietvaros izstrādātais informatīvais materiāls “Apmācības izglītības un sociālo iestāžu ēdināšanas uzņēmumos strādājošajiem pavāriem, pārtikas tehnologiem un citiem speciālistiem par veselīga uztura jautājumiem”, 2018.
 20. Esparveslibu.lv, 2020. “*Iesaka uztura speciāliste: Kā veidot veselīgus uztura paradumus bērniem*”. Pieejams: <https://esparveslibu.lv/ka-veidot-veseligus-uztura-paradumus-berniem>
 21. Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde, 2015. “*EFSA explains caffeine.*” Pieejams:
https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsaexplainscaffeine150527.pdf
 22. Bērnu Klīniskā universitātes slimnīca, 2012. “*Vecākiem par bērnu uzturu.*” Pieejams: <https://esparveslibu.lv/ka-veidot-veseligus-uztura-paradumus-berniem>
 23. Bērnu Klīniskā universitātes slimnīca. “*Vai manam bērnam ir liekas svars?*” Pieejams: <https://www.bkus.lv/lv/content/vai-manam-bernam-ir-liekais-svars>.
 24. Informatīvs materiāls izglītības iestāžu pedagogiem par veselības izglītības jautājumiem 7. līdz 9. klasei, 2019. “*Vesels pusaudzis.*” Pieejams:
https://www.esparveslibu.lv/sites/default/files/2019-12/VeselsPusaudzis_web_09_05_2019_0.pdf
 25. California Department of Public Health, 2015. Maternal, Child and Adolescent Health Division Center for Family Health, “*California Nutrition and Physical Activity Guidelines for Adolescents*”. Pieejams:
<https://www.cdph.ca.gov/Programs/CFH/DMCAH/CDPH%20Document%20Library/NUPA/NUPA-Guidelines-Adolescents.pdf>

Ieteikumi sagatavoti sadarbībā ar
Slimību profilakses un kontroles centra,
VSIA “Bērnu klīniskā universitātes slimnīca”,
Latvijas Diētas ārstu asociācijas,
Latvijas Diētas un Uztura speciālistu asociācijas un
Latvijas Uzturzinātnes speciālistu biedrības speciālistiem.