

**Apmācības bērnu aprūpes iestāžu,
kas sniedz ģimeniskai videi pietuvinātus
pakalpojumus, darbiniekiem un klientiem
par veselīga uztura jautājumiem**





Veselības ministrija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Satura rādītājs

Veselīgs uzturs.....	4
Uzturvielas.....	6
Ēšanas paradumi.....	8
Idejas, kā rosināt interesi par ēdienu :.....	10
Maltītes nosacījumi, lai veidotos veselīgi ēšanas paradumi.....	12
Produktu pirmapstrāde un termiskā apstrāde	13
Gatavošanā izmantojamo trauku drošība un ietekme uz veselību	14
Vitamīni un minerālvielas	16
Minerālvielas.....	17

Apmācības tiek nodrošinātas ESF projekta “Kompleksi veselības veicināšanas un slimību profilakses pasākumi” (ID Nr.9.2.4.1./16/I/001) ietvaros

Bezmaksas izdevums.

Rīga, 2018

Veselīgs uzturs

Cilvēka organisms ir sarežģīta un unikāla bioloģiska sistēma, kas ne mirkli nepārstāj darboties. Tas dzīvo nepārtrauktā enerģētiskā un informatīvā mijiedarbībā ar vidi, un viena no šīs daudzpusīgās mijiedarbības formām ir uztura izvēle, uzņemšana un izmantošana.

Lai veiktu milzīgo darbu kompleksu, nepieciešams regulāri organismam piegādāt veselīgu uzturu jeb dažādus „izejmateriālus”:

- olbaltumvielas (OBV);
- oglehidrātus (OGH);
- taukus;
- vitamīnus;
- minerālvielas;
- ūdeni;
- citas bioloģiski aktīvas vielas.



Sabalansēts un veselīgs uzturs bērnībā un pusaudža gados ir ļoti būtisks, jo ieliek pamatus veselīgai dzīvei arī turpmāk. Šis ir vecums, kad veidojas uztura un dzīvesveida paradumi un kad tie vēl var tikt mainīti.

Par veselīgu uzskata tādu uzturu, kas ir:

pilnvērtīgs — tam ir jāsaturs visas organismam nepieciešamās vielas: OBV, OGH, tauki, minerālvielas un vitamīni;

pietiekams un mērens — uzņemtajam uzturam ir jānodrošina nepieciešamais enerģijas daudzums un jārada sāta sajūta, uzņemtajai enerģijai ir jābūt proporcionālai patērētajai enerģijai;

dažāds — uzturā jālieto dažāda veida pārtikas produkti no dažādām pārtikas produktu grupām;

garšīgs, smaržīgs, gaumīgi pasniegts un silts — šo faktoru kopums aktivizē gremošanas sulu izdalīšanu, kas veicina gan vēlmi ēdienu nogaršot, gan uzlabo ēdiena pārstrādes procesu gremošanas traktā, kā arī tiek nodrošināta labāka uzturvielu uzņemšana.

Kilokalorijas (kcal) — enerģijas mērvienība.

Nepieciešamais enerģijas daudzums dienā galvenokārt ir atkarīgs no cilvēka vecuma, dzimuma, ķermeņa masas un auguma, kā arī fiziskās aktivitātes. Vislielāko daļu enerģijas cilvēks patērē tieši savas pamatvielmaiņas (lai nodrošinātu vajadzīgo ķermeņa temperatūru, elpošanu, asinsriti, u.c.) uzturēšanai.

1 grams tauku – 9 kkal,
1 grams OBV – 4 kkal,
1 grams OGH – 4 kkal.



Ieteicamās enerģijas devas Latvijas iedzīvotājiem¹

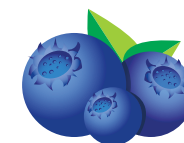
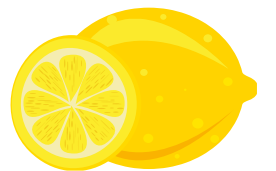
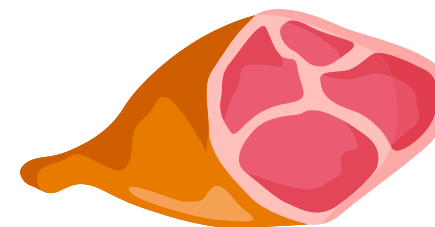
Vecums	Dzimums	Vidējā ķermeņa masa, kg	Vidējais augums, cm	Enerģija kkal/cl	Olbaltumvielas, E%	Tauki, ² E%	Oglehidrāti, E% ³
7-10 g.	zēni	28	132	1520-2280	10-20	30-35	45-60
	meitenes			1400-2120	10-20	30-35	45-60
11-14 g.	zēni	45	157	2040-2740	10-20	30-35	45-60
	meitenes	46	157	1920-2430	10-20	30-35	45-60
15-18 g.	zēni	66	176	2630-3230	10-20	30-35	45-60
	meitenes	55	163	2240-2560	10-20	30-35	45-60
18-30 g.	vīrieši	75	175	2460-3150	10-20 ⁴	25-30	45-60

¹ Ieteicamās enerģijas un uzturvielu devas ir noteiktas no minimālā līdz maksimālajam daudzumam, ņemot vērā cilvēka fiziskās aktivitātes līmeni (zemu, vidēju, augstu).

² Ar piesātinātajām taukskābēm tiek ieteikts uzņemt ne vairāk kā 10% no kopējās dienas enerģijas.

³ Atbilstoši Pasaules Veselības organizācijas ieteikumiem, dienā ar cukuriem (glikoze, fruktoze, galda cukurs, kā arī medus, sirupi, augļu sula un sulu koncentrāti) ir ieteicams uzņemt ne vairāk kā 10% no kopējās dienas enerģijas, savukārt veselības veicināšanai ir ieteicams samazināt cukuru daudzumu uzturā līdz 5% no kopējās dienas uzņemtās enerģijas.

⁴ Individuāli var noteikt nepieciešamo olbaltumvielu daudzumu, reizinot 1 – 1.5g olbaltumvielu uz vienu kilogramu ķermeņa svara. Ieteicamo olbaltumvielu daudzumu uz vienu kilogramu svara nosaka individuāli, atkarībā no cilvēka fiziskās aktivitātes un vecuma.



Uzturvielu funkcijas

Svarīgi uzturvielas uzņemt pareizās attiecībās, dažādojot uzturu un iekļaujot katrā no ēdienreizēm pārtikas produktus, kas satur tās visas (OGH, taukus un OBV).

Katrai no uzturvielām ir savas specifiskās funkcijas.

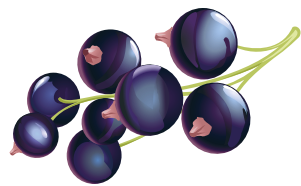
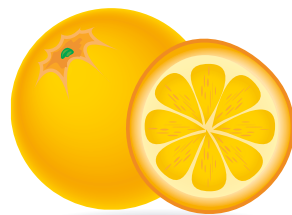
Ogļhidrāti

Organismam nepieciešams uzturēt pastāvīgu cukura jeb glikozes līmeni asinīs, lai ārkārtas situācijās būtu pieejams enerģijas avots., apmēram 45 % – 60 % no visa dienā nepieciešamā enerģijas daudzuma jāsaņem ar ogļhidrātiem.

OGH iedalās divās grupās:

vienkāršie – ātrāk uzsūcas un sniedz enerģiju īsākam laika posmam (piemēri – galda cukurs, medus, piens, ogas un augļi, saldumi un saldinātie dzērieni);

saliktie – uzsūcas lēnāk un nodrošina ar enerģiju ilgāku laiku (piemēri – graudaugi un to produkti, augļi un dārzeņi, rieksti, sēklas, pākšaugi un sēnes).



Piemērs, kā maltītēs iekļaut vajadzīgo daudzumu ogļhidrātu saturošu produktu:

brokastīs – trīs ēdamkarotes nevārītu auzu pārslu (piemēram, putras pagatavošanai);

2. brokastīs – viens auglis;

pusdienās – ¼ šķīvja kartupeļu, ½ dārzeņu;

launagā – viena šķēle pilngraudu vai rudzu maizes;

vakariņās – ¼ šķīvja graudaugu (piemēram, vārīti griķi), ½ šķīvja dārzeņu.

Atbilstoši Pārtikas Veselības organizācijas (PVO) ieteikumiem, bērniem un pieaugušajiem dienā ieteicams brīvais cukurs (tajā skaitā medus, sirups, augļu sulas):

- ne vairāk kā 10 tējkarotes;
- veselības veicināšanai ne vairāk kā 5 tējkarotes

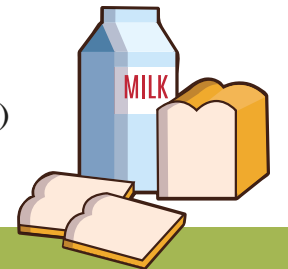
Olbaltumvielas

Galvenais būvniecības materiāls organismā. OBV vajadzīgas plastiskajiem procesiem, kas saistīti ar augšanu, attīstību, organisma šūnu un audu atjaunošanos, no tām veidojas fermenti, hormoni, balsta OBV u.c. To rezerves organismā ir necīgas. Ja organismā trūkst OBV, īpaši pilnvērtīgās, tad tiek traucēta garīgā un fiziskā attīstība, var rasties dažādi veselības traucējumi, piemēram, nespēja pretoties infekciju slimībām, nogurums, miegainība, muskuļu vājums.

OBV iedalās divās grupās:

Dzīvnieku valsts olbaltumvielas – bioloģiski vērtīgākas (gaļa, zivis, olas, piena produkti)

Augu valsts olbaltumvielas – pākšaugi, rieksti, sēklas, pilngraudu produkti.



Piemērs, kā maltītēs iekļaut vajadzīgo daudzumu olbaltumvielu saturošu produktu:

brokastīs – ¼ šķīvja biezpiena;

2. brokastīs – glāze kefīra;

pusdienās – ¼ šķīvja gaļas (piemēram, krāsni cepta vistas fileja);

launagā – sauja riekstu;

vakariņās – 2 olas

Tauki

Tauki organismā, galvenokārt, ir enerģijas avots, taču tie ietilpst arī šūnu sastāvā. Tauki pasargā organismu no atdzišanas un amortizē iekšējos orgānus. Tie nepieciešami, lai organismā uzsūktos taukus šķīstošie vitamīni (K;E;D;A), un vajadzīgi arī normālai smadzeņu darbībai, ādas un matu veselībai.

Taukus cilvēks saņem ar dzīvnieku un augu valsts produktiem, turklāt tie veidojas organismā arī no OGH.

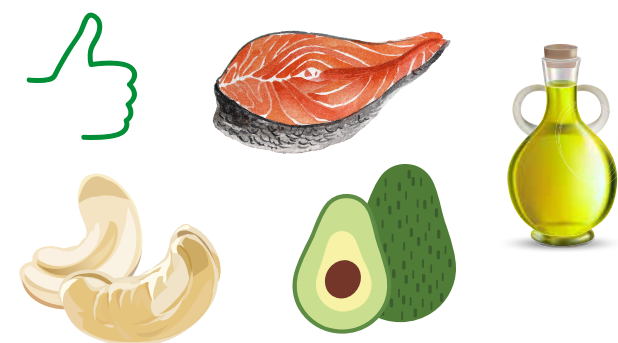
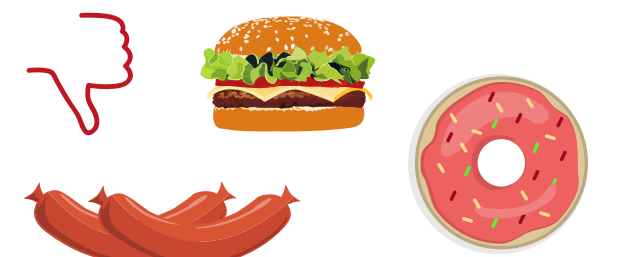
Tauki iedalās:

Piesātinātie tauki – (liellopu, kazas, aitas, cūkas gaļas, kā arī piena tauki un sviests, palmu eļļa, kokosriekstu eļļa, kakao sviests).

Nepiesātinātie tauki – (augu eļļas, avokado, olīvas, zivis, rieksti, sēklas).

Transtaukskābes – satur tādi produkti kā fritēti kartupeļi, burgeri, čipsi, nageti un citi eļļā cepti un fritēti produkti, pusfabrikāti, margarīns, kausētais siers. Kā arī dabīgi radušies – atgremotājdzīvnieku gaļā (liellopu, aitas, kazas gaļā) un to produktos, treknā pienā un piena produktos.

Daudzi pētījumi pierāda, ka transtaukskābes, kas radušās rūpnieciskās pārstrādes rezultātā, paaugstina vairāku sirds slimību riskus.



Ēšanas paradumi

Bērnībā izveidojušies uztura paradumi nosaka arī uztura izvēli nākotnē. Ja uzturs ir nepilnvērtīgs, var būt nepietiekama ķermeņa masa un līdz ar to organisma attīstības traucējumi, tāpat var veidoties palielināts ķermeņa svars.

Uzturā iekļautajiem pārtikas produktiem ir svarīga loma:

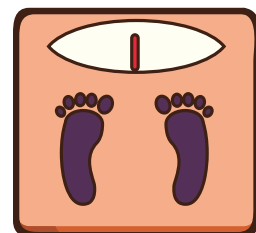
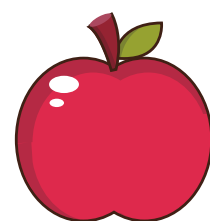
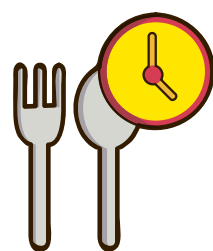
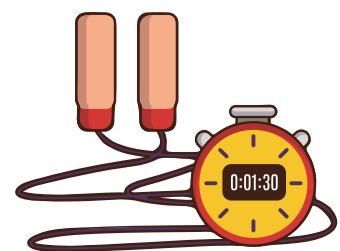
enerģijas nodrošināšanai – vairākas reizes dienā uzturā lietot graudaugu produktus, piemēram, maizi, griķus, auzas un putraimus, kā arī citus salikto ogļhidrātu produktus;

svara kontrolei – vairāk lietot pupiņas, pākšaugus, lēcas un zivju produktus, mazāk trekņus dzīvnieku izcelsmes produktus, kas satur piesātinātos taukus. Vairāk jālieto liesa gaļa, bet redzami tauki jānogriež;

nervu sistēmas darbam – nepieciešama B grupas vitamīnu atbilstoša uzņemšana ar liesu gaļu, graudaugiem, augļiem, dārzeņiem;

stipriem kauliem, zobiem – ikdienas ēdienkartē ieteicams iekļaut arī pienu un piena produktus, kuros ir zems tauku saturs (līdz 2%). Nav vēlams lietot treknu pienu. Šo produktu lietošana uzturā mazinās iespējas vecumā saslimt ar osteoporozi, jo piena produktos ir augsts kalcijs līmenis, kas stiprina kaulus;

sirds veselības stiprināšanai – jākontrolē sāls lietošana uzturā. Ēdiena pagatavošanai ieteicamāk ir lietot dažādas garšvielas un garšaugus, tādējādi bagātinot ēdiena garšu;



Ūdens

Atkarībā no ķermeņa masas indeksa, vecuma un dzimuma vidēji **cilvēkā ir 55–60 % ūdens**.

Katru dienu šķidrums tiek zaudēts ar sviedriem, urīnu, kustībām, elpošanu, un šis šķidrums zudums ir jākompensē.

Ieteicamais šķidrums daudzums dienā sievietēm ir 2 litri un vīriešiem 2,5 litri (jeb **30-35 ml uz vienu kilogramu ķermeņa svara**) dienā, tajā skaitā 1,5 litri dzeramā ūdens veidā. Savukārt bērniem un pusaudžiem vidēji būtu nepieciešams **50-60 ml uz vienu kilogramu ķermeņa svara**.

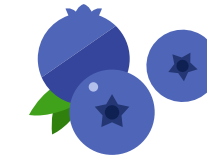
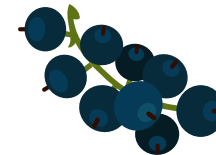
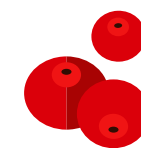


Ūdens funkcijas organismā:

- ieeļļo locītavas,
- regulē temperatūru,
- apgādā ar uzturvielām centrālās un muguras smadzenes,
- palīdz uzturēt optimālu ķermeņa svaru u.c.

Idejas ūdens garšas bagātināšanai

Ūdenim var pievienot dažādus augļu gabaliņus, sevišķi iecienīts ir ūdens ar laimu vai citronu; tāpat ar svaigām vai saldētām ogām; garšaugiem – piparmētru, dillēm, timiānu; dārzeņu ripiņām – gurķu, burkānu.



Uztura šķīvja princips

Mūsdienās vairāk sāk izmantot uztura šķīvja principu, jo tas ir praktiskāks un vieglāk integrējams ikdienā, nekā uztura piramīda.

Gremošana nav tikai mehāniska barības košļāšana un norīšana, tā ir gara virkne sarežģītu procesu, kas iekļauj sevī arī maņu orgānu darbu.

Šķīvja skaidrojums

- ¼ no šķīvja tiek atvēlēta saliktajiem OGH (kartupeļi, griķi, pilngraudu rīsi, pilngraudu makaroni, kuskuss, bulgurs, auzu, miežu pārslas u.c.)
- ¼ OBV saturošiem produktiem (liesa gaļa, zivs fileja, olas, liesi piena produkti, pākšaugi u.c.)
- ½ svaigiem vai termiski apstrādātiem dārzeņiem, svaigiem augļiem, ogām.

Ēdienkartes veidošanas pamati

- Visas dienas garumā nepieciešamas vismaz 4-5 ēdienreizes.
- Brokastis jāuzņem 25-30 %,
- Pusdienās – 35 %,
- Vakariņās – 20–25 %,
- Launagā vai otrajās brokastīs – 10–15 %.



Idejas, kā rosināt interesi par ēdienu:

1. Krāsas uzlabošana — pievienojot parastām ēdienu receptēm dārzeņu sulas vai, piemēram, spinātus. Radīt interesantus krāsu risinājumus var arī, pagatavojot pankūkas no rīvītiem ķirbjiem, burkāniema vai to kombinācijās. Tāpat var pasniegt krāsni ceptu dārzeņu daivas. Kartupeļi, bietes, burkāni, paprika, puķkāposti, kāļi var radīt ne tikai krāsainu, bet arī garšīgu piedevu gaļas ēdieniem.

2. Garšas uzlabošana — ierastām receptēm var pievienot papildus sastāvdaļas, kas uzlabos garšu un palielinās ēdiena uzturvērtību. Piemēram, parasto cūkgaļas kotlešu masu var papildināt ar rīvītiem kabačiem, var pievienot arī rīvētus burkānus, ķirbjus vai tvaicētus spinātus, bet ne lielā daudzumā.

3. Dabīgu garšu izcelšana — gatavojot dažādus desertus, baltā cukura vietā var izmantot dabīgi saldus produktus. Arī graudaugu putrām kā interesantu piedevu var izvēlēties blendētas vai veselas ogas, ābolu/bumbieru šķēles un kanēli, kakao pulveri, dateles vai citus žāvētus augļus.

4. Dārzeņu, augļu integrēšana jaunās receptēs — variējot ar izejvielām, iespējams pagatavot uzturvērtības ziņā augstvērtīgu maltīti (ogas, augļi, zaļumi saturēs vitamīnus, minerālvielas). Tāpat var veidot vienkāršus, bet tajā pašā laikā garšīgus sacepumus, piemēram, puķkāpostu/brokoļu sacepumu ar sieru. Arī ierastās pastas var papildināt ar sautētiem dārzeņiem un zaļumiem (ar rīvētu cukini, papriku, tomātiem, puravu), ar pašgatavotiem biezeņiem (sablendējot vārītus zaļos zirnīšus, blanšētus tomātus);

Veselīga un izmaksu ziņā efektīva uztura pagatavošana — dažkārt pavisam vienkāršus, bet izmaksu ziņā efektīvus produktus var integrēt garšīgās un turklāt uzturvielu ziņā vērtīgās receptēs. Gaļa ir vērtīgs olbaltumvielu, minerālvielu avots, bet to nav nepieciešams iekļaut uzturā katru nedēļas dienu.

Brokastu piemēri:

- auzu pārslu putra ar pienu, banāniem, āboliem, zemesriekstiem un kanēli;
- vājpiena biezpiens ar sēkliņām, pilngraudu maize un puse no šķīvja svaigie salāti;
- vārītas olas ar kliju maizi un svaigo gurķi, tomātu, redisiem;
- karstmaize ar rīvētu sieru, burkāniem un tomātu šķēlēm.



Launags vai otrās brokastis — piemēri:

- griķu salāti ar vistas gaļu, zaļajām lapām, gurķu šķēlītēm un citrona — eļļas mērcīti;
- biešu un zaļo zirnīšu salāti ar rudzu maizi;
- karstmaize ar āboliem;
- svaigi augļi ar jogurtu un apgrauzdētām auzu pārslām;
- piena kokteilis ar banānu, auzu pārslām, kakao.



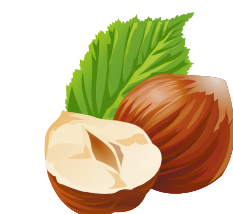
Pusdienu ēdienu piemēri:

- makaroni ar liesu šķinķi, sieru, spinātiem un ķirštomātiem un svaigie kāpostu, gurķu salāti;
- biešu zupa ar frikadelēm vai pupām, dažādiem dārzeņiem, piemēram, kartupeļiem, burkāniem, bietēm, skābu krējumu un rudzu maizi;
- krāsni cepti dārzeņi, piemēram, kartupeļi, burkāni, puķkāposti, kāļi, paprika, ar zivs fileju krējuma, mārrutku mērcē.



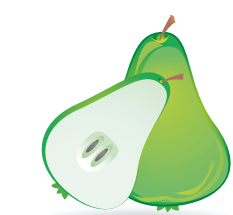
Vakariņu piemērs:

- ķirbju/ābolu pankūkas ar krējumu;
- burkānu plācenīši ar ievārījumu;
- karstie pupiņu salāti ar brūnajām pupām, papriku, burkāniem, kukurūzu, tomātiem un rudzu maizi;
- brokoļu/puķkāpostu sacepums ar sieru un pilngraudu maizi.



Uzkodu piemēri:

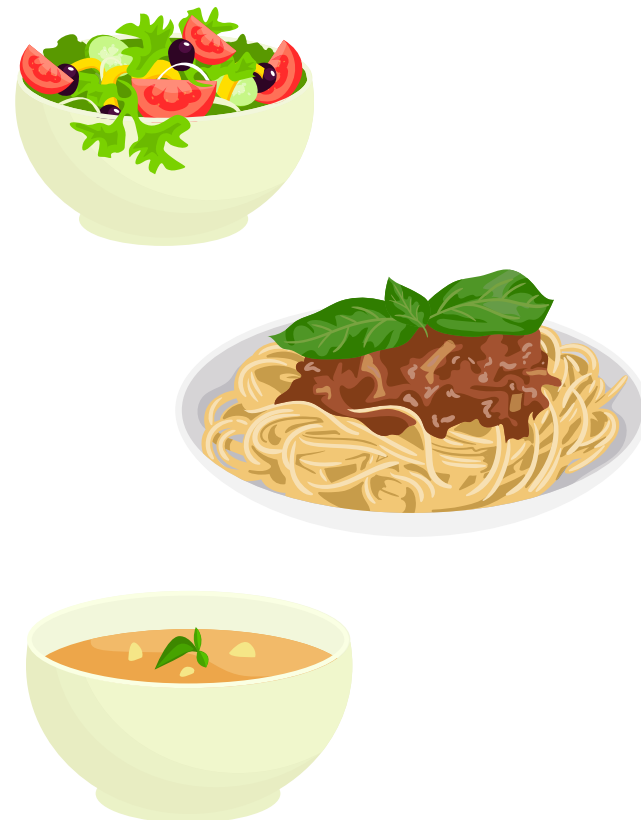
- svaigi augļi (āboli, bumbieri, banāni u.c.);
- svaigi dārzeņi (mazie burkāniņi, gurķi, paprika u.c.);
- nelielā daudzumā arī neapcepti, nesālīti rieksti;
- žāvēti augļi;
- glāze svaigas dārzeņu vai augļu sulas;
- maizes šķēle ar graudaino biezpienu, medu, ābolu, zemesriekstiem;
- kokteilis ar pienu vai paniņām, vai citiem piena produktiem, ogām, augļiem;
- pašgatavoti enerģijas batoniņi; sēklas.



Maltītes nosacījumi, lai veidotos veselīgi ēšanas paradumi

Svarīgi ievērot noteiktus uztura pamatprincipus:

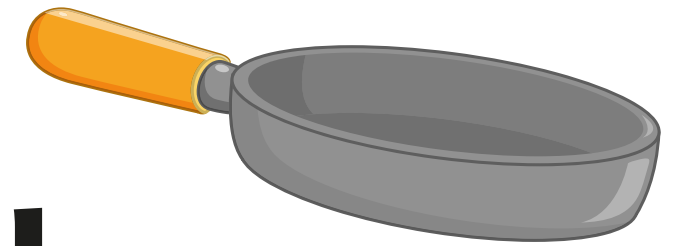
- regulāras ēdienreizes (4–5 reizes dienā);
- brokastis ir viena no svarīgākajām ēdienreizēm;
- neaizstāt ēdienreizes ar saldumiem, sāļajām uzkodām, konditorejas izstrādājumiem, tāpat neizmantojot šāda veida produktus kā balvu par labiem sasniegumiem vai kā mierinājumu;
- gatavojot ēdienu, priekšroka jādod augu, nevis dzīvnieku izcelsmes pārtikas produktiem;
- ēdienreizēs jānodrošina OBV bagāti ēdieni pilnvērtīgai organisma attīstībai;
- uzturā jāiekļauj augļi un dārzeņi, īpaši vietējie, sezonai atbilstošie, ievērojot dažādību, kā arī dažādojot pagatavošanas veidus;
- lai remdētu pēkšņu izsalkumu, ieteicams izvēlēties viegli asimilējamus produktus bez krāsvielām, saldinātājiem un ar zemu tauku saturu, piemēram, svaigus augļus, graudaugus;
- jānodrošina, lai katru dienu uzņemtu pietiekošu šķidrums daudzumu un jebkurā brīdī būtu pieejams dzeramais ūdens;
- jāpievērš uzmanība ēšanas kultūrai (maltītes pie galda nevis pie TV, nespēlēšanās ar ēdienu)



Veselīgas ēdienkartes nosacījumi:

- vēlams dažādot ēdienkarti, lai izvairītos no vienveidības;
- jānodrošina nesterilizētas maltītes;
- ēdienu porcijām jābūt sastādītām pēc veselīga uztura pamatprincipiem, kā arī ēdienreizes ietvaros nevajadzētu pārēsties;
- maltītes jāietur aptuveni noteiktā laikā, jo tas sekmēs pareizu ēšanas paradumu veidošanos.

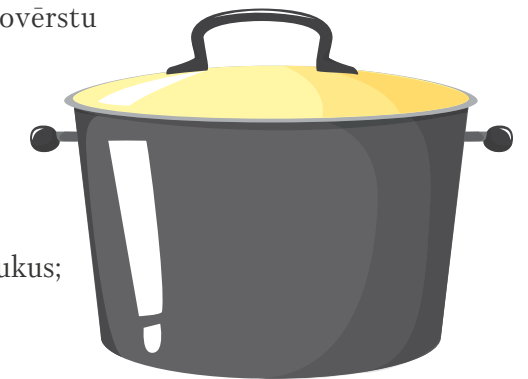
Produktu pirmapstrāde un termiskā apstrāde



Produktu pirmapstrādē ietilpst saldētu produktu atlaidīšana, šķirošana, neēdamo daļu atdalīšana, mazgāšana, tīrīšana, smalcināšana un sadalīšana pa porcijām. Jo kvalitatīvāk tiek veikta pirmapstrāde, jo labāks ir galaprodukts. Pārtikas drošība stingri jāievēro visā ēdiena gatavošanas ķēdē, lai novērstu jebkādu pārtikas piesārņotāju klātbūtni.

Galvenie ieteikumi drošākai pārtikai:

- darba virsmu vienmēr turēt tīru un nomazgāt gatavošanā lietotos traukus;
- atdalīt svaigu, neapstrādātu pārtiku no pagatavotiem produktiem;
- gatavot ēdienu tam atbilstošā temperatūrā;
- glabāt ēdienu tam atbilstošā temperatūrā



Izšķir vairākus termiskās apstrādes veidus:

Vārīšana – tās laikā no produktiem šķidrums pāriet šķīstošās uzturvielas, un tāpēc šis šķidrums ir vērtīgs. Lai samazinātu vitamīnu zudumu vārīšanas laikā, katla vākam jābūt cieši noslēgtam un attālumam starp šķidrums līmeni un katla vāku – nelielam.

Tvaicēšana – šī metode ir īpaši ieteicama dārzeņu gatavošanā, jo mazāk iet zudumā šķīstošās uzturvielas.

Sautēšana – sautējot produktus, tajos iespējams saglabāt vairāk uzturvielu nekā vārot.

Sutināšana – tai nepieciešami katli ar biezu dibenu un sienām, kas nodrošina vienmērīgu 75-90 °C temperatūru.

Beztauku gatavošanas metode – būtu izmantojama arvien vairāk. Arī palīg līdzekļi noder – cepamais papīrs, folija, speciāla plēve.

Cepšana – pirms cepšanas taukvielas ir jāsakarsē līdz pareizai temperatūrai (150-200 °C). Ja taukviela nav sakarsusi, produkts to uzsūc.

Blanšēšana – to izmanto, lai samazinātu zivju specifisko smaržu, noņemtu rūgtumu dažiem dārzeņiem, viegli varētu nolobīt miziņu (piemēram, plūmēm, tomātiem, mandelēm).

Gatavošanā izmantojamo trauku drošība un ietekme uz veselību

Pannas ar teflona pārklājumu — jāņem vērā, ka teflona pannā augstā temperatūrā izdalās toksiskas gāzes. Viena no tādām ir perfluoroktānskābe (PFOA). Ir veikti pētījumi, kas pierāda, ka tā izraisa vēzi, aknu bojājumus, iedzimtas patoloģijas un aptaukošanos. Jāievēro sekojošas darbības: nekarsēt tukšu pannu, neliet karstā pannā aukstu ūdeni; necept ēdienu pārāk augstā temperatūrā.



Nerūsējošā tērauda pannas un trauki — jāatceras, ka no šādas pannas karsējot izdalās kaitīgi metāli – dzelzs, hroms, arī niķelis. Galvenais ir atcerēties, ka nerūsējošā tērauda traukos nevajag glabāt skābus un sālītus produktus. Pēc lietošanas panna jāizslauka un jāmazgā tikai ar ūdeni, nelietojot speciālos mazgāšanas līdzekļus.



Čuguna pannās un traukos — nevāriet ēdienu eļļā, un tā jāmazgā tikai ar ūdeni, nelietojot mazgāšanas līdzekļus.

Keramikas trauki — uzmanīgi ar tiem, it īpaši ar oranžas, sarkanas un dzeltenas krāsas glazūru (šādus traukus nevajadzētu lietot ēdiena gatavošanai vai ilgstošai ēdiena glabāšanai)

Silikona trauki — tiek pētīti, taču līdz šim nav uzrādīti veselības riski, lietojot šos traukus.

Lai maksimāli saglabātu ēdiena uzturvērtību, īpaši vitamīnus, stingri jāievēro vispārējie tehnoloģiskie noteikumi:

- dārzeņi jāsamalcina īsi pirms ēdiena gatavošanas;
- salātiem sasmalcinātie svaigie dārzeņi tūlīt jā sajauc ar mērci, lai tiem mazāk piekļūtu gaiss;
- sasmalcinātos zaļumus tūlīt iemaisa salātu mērcē, nevis pārkausa ēdienam vai šķīvim;
- zupām, sautējumiem sagrieztos kartupeļus nedrīkst uzglabāt ūdenī, bet tūlīt pēc sagriešanas tie jāpievieno ēdienam;
- kartupeļiem, burkāniem, bietēm pirmapstrādes zudumi ir atkarīgi no gadalaika.

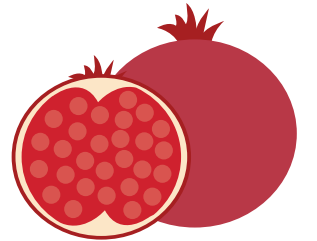
Pārtikas produktu kvalitāti lielā mērā ietekmē **vides apstākļi**. Vienas no būtiskākajām uzturvērtības pārmaiņām produktos saistītas ar **vitamīnu zudumiem**. Vitamīnu samazināts daudzums produktos var rasties ārējo faktoru ietekmē, piemēram, to ietekmē termiska apstrāde (atkārtota sildīšana), saules gaisma, gaisa skābeklis (vārot bez vāka, pārlejot no viena trauka otrā), uzglabāšana, žāvēšana, konservēšana, pārvadāšana.

Nestabili skābā vidē: A, D, B5, folskābe

Nestabili gaisa skābeklī: A, D, E, B1, B12, C

Nestabili gaismā: A, D, B6, B12, folskābe, C

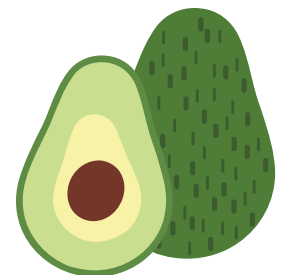
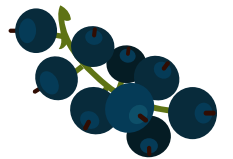
Nestabili temperatūrā virs 80 °C: A, K, E, B1, B2, B5, folskābe, C



Ēdienkartē jāiekļauj vismaz 5 porcijas augļu, dārzeņu dienā.

Viena porcija:

- puse greipfrūta, mango, papaija
- viens ābols, bumbieris, banāns, apelsīns;
- divas aprikozes, mandarīni, kivi, plūmes;
- liela sauja ogu (upenes, mellenes, ķirši, avenes, ērkšķogas, vīnogas, dzērvenes, kazenes, zemenes);
- maza sauja žāvētu augļu (aprikozes, banāni, dateles, vīģes, rozīnes);
- viena vidēja lieluma (150 ml) sulas glāze (arī tomātu);
- viena sauja sagrieztu dārzeņu (tomāti, redīsi, salāti u.c.);
- viens vidēja izmēra dārzeņi (gurķis, burkāns, paprika u.c.);
- 1–2 saujas termiski apstrādātu dārzeņu.



Antioksidanti augļos, dārzeņos

Uzturā jāiekļauj pēc iespējas krāsaināki un dažādāki dārzeņi, augļi, ogas:

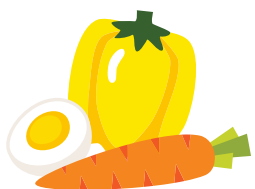
- tie darbojas kā antioksidanti, kas spēj aizkavēt šūnu bojāšanos,
- palēnina novecošanās procesus,
- veicina sirds veselību,
- aizsargā imūnsistēmu,
- aizkavē vēža attīstību,
- pazemina holesterīna līmeni asinīs,
- uzlabo redzi u.c.

Vitamīni un minerālvielas

Vitamīni ir savienojumi, kas nepieciešami visos vielmaiņas procesos, sekmējot to norisi. Ja organisma vajadzība pēc vitamīniem netiek apmierināta, veidojas vitamīnu deficīts – hipovitaminoze vai avitaminoze. Augļi un dārzeņi ir bagāti ar vitamīniem, minerālvielām un citām bioloģiski aktīvām vielām.

A VITAMĪNS

Darbojas kā antioksidants un ir nepieciešams redzes procesos, veicina ādas un gļotādu atjaunošanos, kaulaudu un zobu veidošanos un matu augšanu, pasargā no sirds un asinsvadu slimībām, kā arī stiprina imunitāti.



AVOTI – burkāni, ķirbji, dzelteni sarkanās ogas un augļi – aprikozes (it īpaši žāvētas), paprika, tomāti, smiltsērķšķu ogas, dažādu šķirņu kāposti, brokoļi, seleriju un pētersīļu lapas, skābenes, sīpolloki u.c.

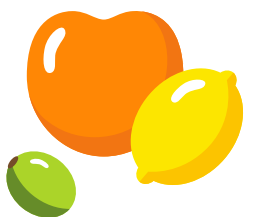
K VITAMĪNS

Nepieciešams normālai asins recēšanai, brūču ātrākai dzīšanai, ķermeņa šūnu normālai funkcionēšanai, kaulu normālam stāvoklim, osteoporozes profilaksei.

AVOTI – brokoļi, ziedkāposti un citi kāposti, lapu dārzeņi un salāti, sēklas (ķirbju, saulespuķu).

C VITAMĪNS

Vajadzīgs, lai pretotos infekcijas slimībām, lai būtu elastīgi asinsvadi, vesela āda un smaganas. Darbojas kā antioksidants, stiprina koncentrēšanās spējas, atvieglo stresa stāvokli un mazina alerģiskas reakcijas.



AVOTI – ogas (upenes, zemenes, smiltsērķšķi) un augļi (kivi, citrusaugļi), dažādu šķirņu kāposti (t.sk. skābēti), paprika, zaļumi – sīpolloki, spināti, dilles, seleriju un pētersīļu lapas, kartupeļi, tomāti.

B GRUPAS VITAMĪNS

Palīdz nervu sistēmas, gremošanas sistēmas normālai darbībai, sirds darbības uzturēšanai, smadzeņu darbībai, imunitātes stiprināšanai, palīdz saglabāt veselīgus matus un nagus, svarīgs, lai būtu vesela āda un acis, palīdz novērst mazasinību.

AVOTI – salāti, spināti, sīpoli, tomāti, dažādu šķirņu kāposti, brokoļi, seleriju un pētersīļu lapas, spargēļi, pieneņu un nātru lapas, sīpolloki, ķirbji, sakņaugi (burkāni, bietes u.c.), augļi un ogas (āboli, citrusaugļi, banāni, aprikozes, upenes), avokado, diedzēti graudi, pākšaugi, u.c.

Minerālvielas

Minerālvielas ir neorganiskas vielas cilvēku, dzīvnieku un augu organismā. Tāpat kā vitamīni, tās nepieciešamas niecīgos daudzumos, bet ir ļoti nozīmīgi cilvēka veselībai. Organismā minerālvielas ir būvelementi, tie regulē osmotisko spiedienu, fermentu reakcijas un nervu impulsu pārvadīšanu.

KALCIJS

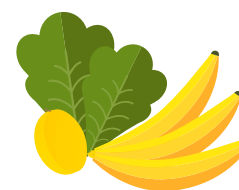
Piedalās stipru kaulu, zobu, matu un, nagu veidošanā. Nodrošina normālu muskuļu darbību un asins recēšanu. Piedalās imūnās sistēmas darbības nodrošināšanā.



AVOTI – piena produkti, lapu dārzeņi (salāti, spināti, seleriju un pētersīļu lapas), kāposti, pākšaugi, aprikozes u.c.

MAGNIJS

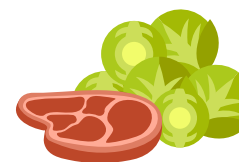
Nodrošina normālu sirds darbību, veicina zarnu peristaltiku, žults izdalīšanos, paplašina asinsvadus, novērš to spazmas. Un piedalās nervu un muskuļu darbībā.



AVOTI – kāposti, pākšaugi, lapu dārzeņi (spināti, pētersīļu lapas, salātlapas), aprikozes, banāni, smiltsērķšķu ogas u.c.

DZELZS

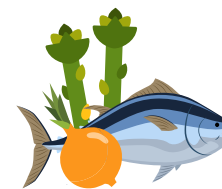
Nepieciešams asins hemoglobīna veidošanai, kas iznēsā skābekli uz visām ķermeņa šūnām. Piedalās imunitātes stiprināšanā u.c.



AVOTI – gaļa, bietes, redīsi, Briseles un citu šķirņu kāposti, tomāti, skābenes, lapu dārzeņi (spināti, dilles, pētersīļu lapas), žāvēti augļi u.c.

JODS

Vajadzīgs vairogdziedzera normālai darbībai, veselīgai ādai, matiem un nagiem, imunitātes stiprināšanai.



AVOTI – zivis, jūras aļģes, kāposti, lapu salāti, spargēļi, sīpoli, ķiploki, ananāsi, aronijas.

Šķiedrvielas augļos, dārzeņos

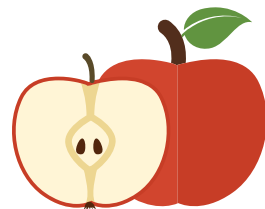
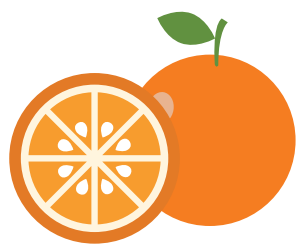
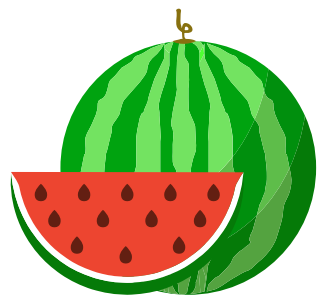
Augu izcelsmes produkti (graudaugi un to produkti, augļi un dārzeņi, rieksti, sēklas, pākšaugi un sēnes) ir vērtīgi šķiedrvielu avoti.

Šķiedrvielas tiek iedalītas:

ūdenī šķīstošās – īpaši vērtīgas - regulē cukura un holesterīna līmeni asinīs, nodrošina sāta sajūtu. No graudaugiem šīs šķiedrvielas īpaši daudz sastopamas auzās un miežos.

ūdenī nešķīstošās - saista daudz ūdens, tā sašķidrino zarnu saturu, uzlabojot zarnu trakta darbību.

Lai palielinātu šķiedrvielu daudzumu uzturā, ieteicams izvēlēties **rudzu maizi, pilngraudu produktus, pamatmaltītēs izvēlēties iekļaut pākšaugus, receptūras bagātināt ar riekstiem, sēklām, augļiem un dārzeņiem.**

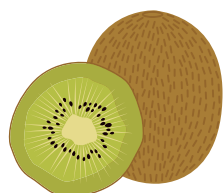
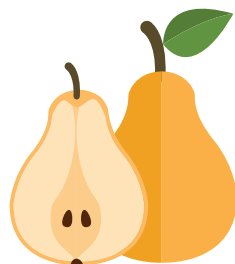
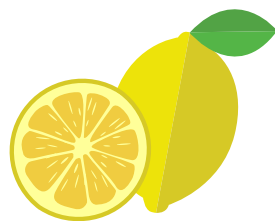


Sezonalitāte

Vispiemērotākie mūsu organismam būs tie augļi, dārzeņi, kuri auguši mūsu klimatiskajā joslā. Sezona dārzeņi, augļi un ogas ir svarīgi, jo satur vairāk vitamīnus, minerālvielas, to piegādei nav mērīts garš ceļš un tie netiek uzglabāti ilgu laiku.

Lai sezonas produktus (augļus un dārzeņus) uzglabātu arī ilgākam laikam, piemēram, ziemas periodam, iespējams tos sasaldēt vai kaltēt.

Iesakām izmantot sezonas laikā pieejamos dārzeņus, sakņaugus un gatavot no tiem ēdienus, piemēram, ķirbju zupu biežāk gatavo rudenī, jo ķirbji ir brīvi un lēti pieejami.



- no janvāra līdz pat aprīlim ir pieejami vietējie dārzeņi, piemēram, kartupeļi, galviņkāposti, burkāni, bietes, ķirbji;
- aprīlī izteiktāk jau parādās Latvijā saražotie dārzeņi, bet ar augstākām ražošanas izmaksām un līdz ar to augstākām cenām, piemēram, tomāti, kabači, gurķi, redīsi, lociņi, salāti utt.;
- no maija līdz pat oktobrim ir optimālākais dārzeņu, augļu, ogu iegādes laiks. Bagātīgākais laiks mūsu klimatiskajā joslā ir tieši augusts un septembris, kad ir vislielākā pārpilnība tirgū;
- savukārt gada nogale atkal kļūst par periodu, kad lielākoties dārzeņi ir pieejami no noliktavām/pagrabiem.

Piezīmes

Materiālu sagatavoja LR Veselības ministrija
un Slimību profilakses un kontroles centrs
sadarbībā ar ekspertu grupu

Informācijas pārpublicēšanas un citēšanas
gadījumā atsauce uz LR Veselības
ministriju un Slimību profilakses un
kontroles centru obligāta

Bezmaksas
izdevums

Rīga
2018