



UZTURS UN SPORTISTS.

*Mārupes novada Sporta skolas
Sporta Ārste
Simona Upīte*

Cilvēka lielākā vērtība ir veselība.

Uzturs ir uzturlīdzekļu jeb pārtikas produktu kopums, kas nepieciešams normālām dzīvības norisēm cilvēka organismā.

Sabalansētam un pilnvērtīgam uzturam ir svarīga loma bērnu un jauniešu sportisko rezultātu sasniegšanā, kā arī optimālas augšanas un attīstības nodrošināšanā.

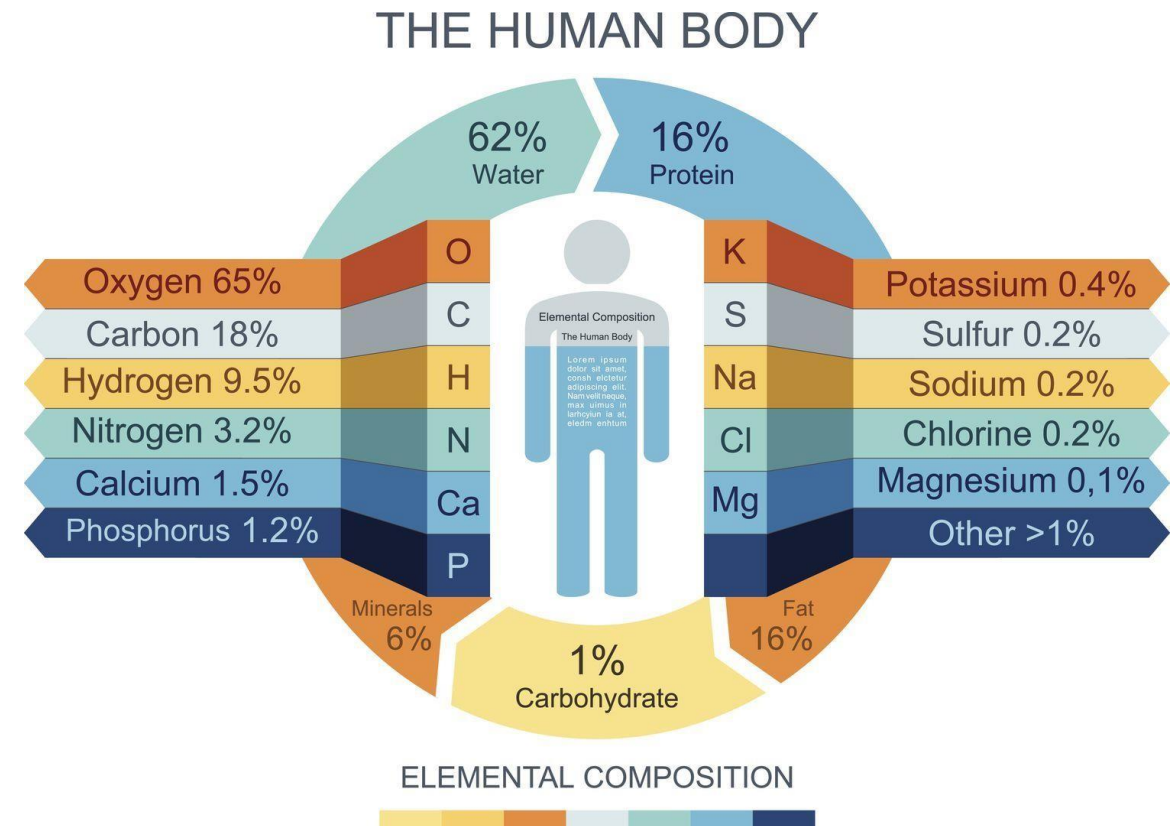


- Svarīgi, lai ikdienā lietojamā pārtika saturētu visas organismam nepieciešamās uzturvielas pareizās proporcijās, jo uzturs var būt gan riska, gan veselību aizsargājošs faktors.
- Uztura vai šķidruma ierobežošana treniņos pusaudžu vecumā var ietekmēt vielmaiņu un hormonālo funkciju, tādējādi ietekmējot augšanu, ķermeņa uzbūvi, menstruālo funkciju un auglību. Palielinās arī traumu risks.



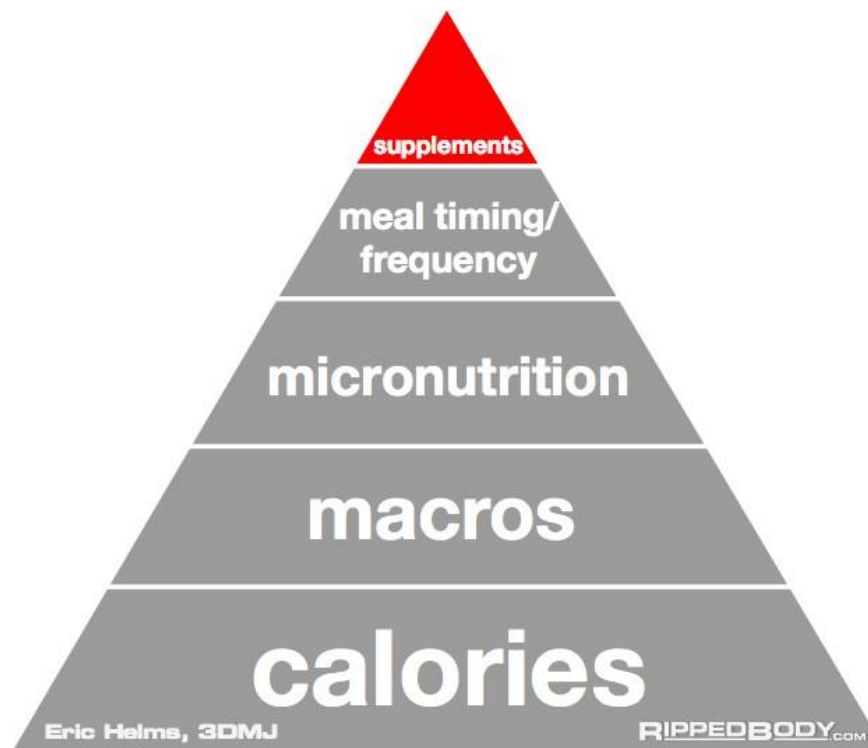
Pavisam ir zināmas 40 dažādas uzturvielas, kuras var iedalīt šādās grupās:

- proteīni (olbaltumvielas),
- tauki,
- ogļhidrāti,
- vitamīni,
- minerālvielas,
- šķiedrvielas (balastvielas)
- ūdens.



□ KiloKalorija (kcal), vai kā ikdienā saucam “kalorija”, ir enerģijas mērvienība. Kalorijas uzņemam ar ēdienu. Enerģijas avoti ir uzturvielas pārtikas produktos. Produkta kaloriju daudzums un uzturvielu sadalījums ir norādīts uz iepakojuma etiķetēm. Uzturvielas, kas dod kalorijas, ir ogļhidrāti, olbaltumvielas jeb proteīns, tauki:

- 1 g olbaltumvielu = 4 kcal ;
- 1 g ogļhidrātu = 4 kcal;
- 1 g tauku = 9 kcal

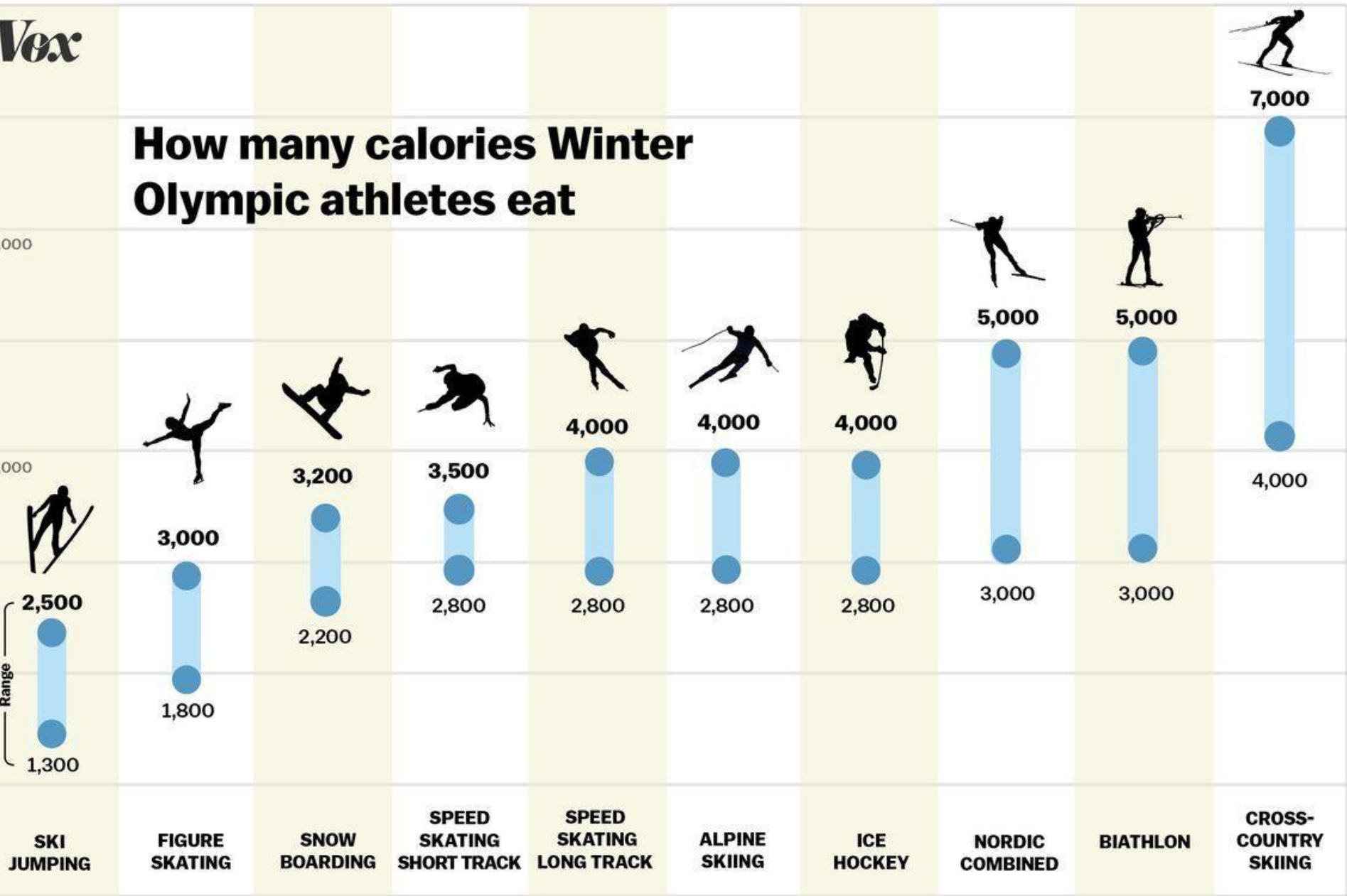


How many calories Winter Olympic athletes eat

6,000

4,000

Range
2,500
1,300



SOURCES: Nanna Meyer, former senior sport dietitian for the US Olympic Committee; Susie Parker-Simmons, current senior sport dietitian for the USOC



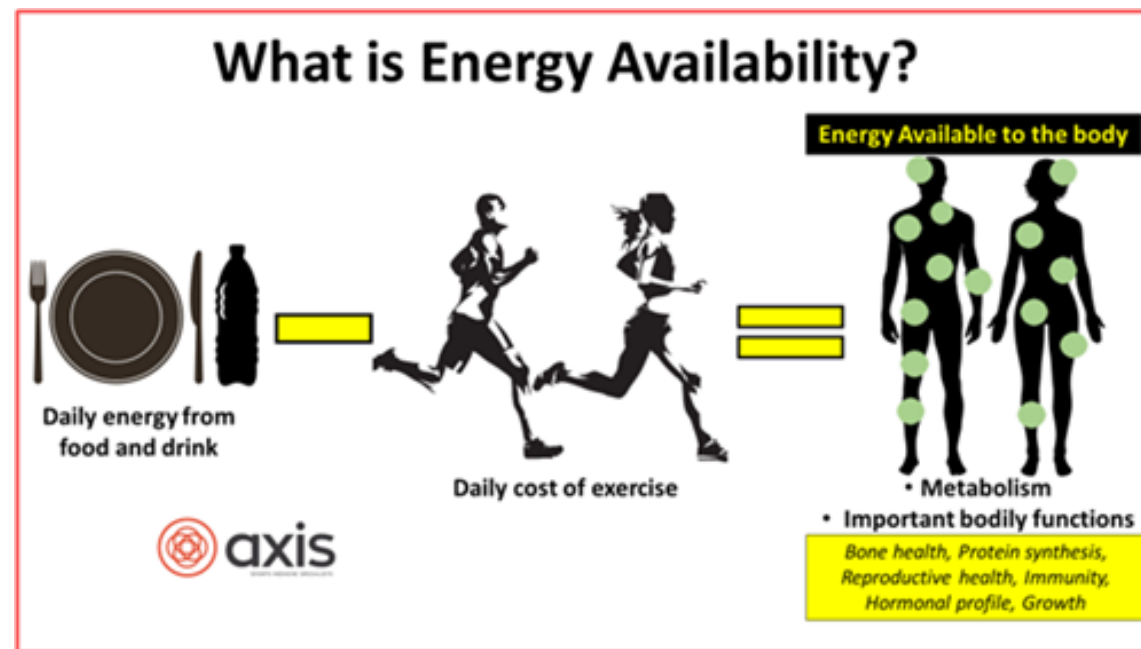
Lai uzzinātu, cik kalorijas dienā nepieciešamas, pirmkārt, ir jānoskaidro, cik kalorijas dienā tiek patērētas, jo ķermeņa svara izmaiņu pamatā ir enerģijas balanss:

Uzņemtās kalorijas – iztērētās kalorijas = enerģijas balanss.

-Pozitīvs enerģijas balanss rezultēsies ar ķermeņa svara palielināšanos (tauku vai muskuļu masas pieaugumu).

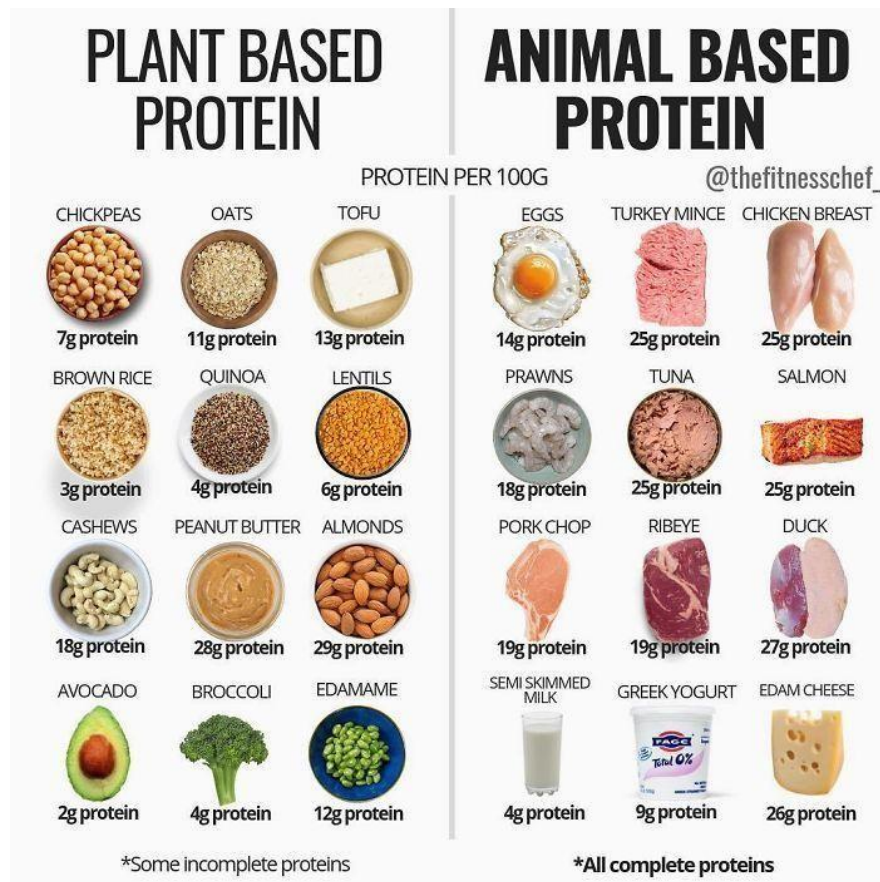
- Neitrāls enerģijas balanss rezultēsies ar esošās ķermeņa masas saglabāšanos.

-Negatīvs enerģijas balanss rezultēsies ar svara zaudēšanu (tauku vai muskuļu masas samazināšanos).

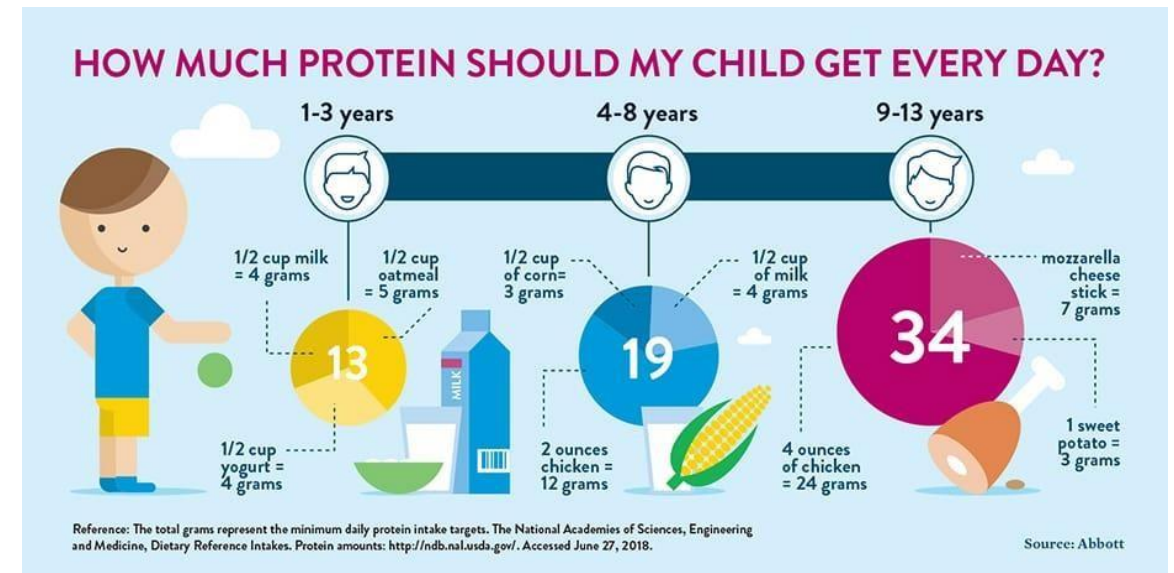


Olbaltumvielas

Olbaltumvielas jeb proteīni ir galvenais celtniecības materiāls organismā. Proteīnus veido 20 dažādas aminoskābes, no kurām 8 ir neaizstājamas. Tās regulāri jāuzņem ar uzturu. Olbaltumvielas var uzņemt ar gaļas, zivs, olu, piena produktiem un pākšaugiem. Svarīgi ir dažādēt produktus, lai organismu apgādātu ar visām nepieciešamajām aminoskābēm, olbaltumvielas uzņemot kā ar dzīvnieku, tā augu izcelsmes produktiem.



Ieteicamais olbaltumvielu daudzums neaktīviem vai mēreni aktīviem bērniem un jauniešiem 9–18 gadu vecumā svārstās no 0,73 līdz 1 g uz vienu kilogramu ķermeņa masas dienā. Piemēram, ja jauniets sver 60 kilogramus, viņam jāuzņem 43,8–60 gramus olbaltumvielu dienā. Pasaules veselības organizācija (PVO) norāda, ka drošs proteīnu uzņemtais daudzums jauniešiem 11–18 gadu vecumā vidēji ir 0,8–0,9 g/kg dienā. Šo daudzumu dubultojot, veselam cilvēkam veselības problēmas visticamāk neradīsies, bet bērniem un jauniešiem tas jāuzskata kā risks veselībai.





Ogļhidrāti

Ogļhidrāti ir galvenā uztura sastāvdaļa. Ogļhidrātu galvenais uzdevums ir apgādāt organismu ar enerģiju.

Ir vairāku veidu ogļhidrāti. Pirmais ir monosaharīdi jeb vienkāršie ogļhidrāti (piemēram, glikoze). Otrais ir disaharīdi, kuru sastāvā ietilpst divas cukuru (nejaukt ar galda cukuru) molekulas – piemēram, saharoze, laktoze, maltoze. Glikoze sastopama nelielos daudzumos augļos un dārzeņos, fruktoze – medū, augļos un dārzeņos. Pienā ir piena cukurs laktoze. Trešā grupa ir polisaharīdi jeb saliktie ogļhidrāti, piemēram, ciete, glikogēns, pektīnvielas.

Ieteicamā ogļhidrātu proporcija ir 55–60% no kopējā enerģijas daudzuma, no tiem vienkāršie ogļhidrāti nedrīkst sastādīt vairāk par 10%.



Šķiedrvielas

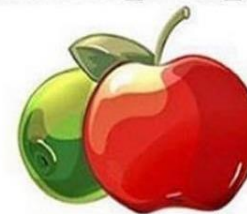
Šķiedrvielām jeb balastvielām ir augu valsts produktos sastopamie saliktie oglehidrāti, kas cilvēka gremošanas traktā gandrīz nesadalās un neuzsūcas, jo gremošanas orgāni neizdala fermentus, kas varētu ar uzturu uzņemtās balastvielas sašķelt. Līdz ar to tām nav uzturvērtības. Bet tās ir nepieciešamas, jo stimulē zarnu kustīgumu, mazina kaitīgo vielu veidošanos resnajā zarnā, pazemina holesterīna līmeni asinīs, palēnina tauku un vienkāršo cukuru uzsūkšanos, mazina toksisko vielu iedarbību un labvēlīgi ietekmē zarnu mikrofloru. Uzturā iesaka nodrošināt vismaz 20 gramus šķiedrvielu dienā.

HIGH FIBER FOODS

@macros_with_megs



Pear
5,5 g. /1 medium



Apple
4,4 g. /1 medium



Broccoli
5,1 g. /1 cup



Split peas
5,5 g. /1 medium



Barley
6,0 g. /1 cup



Banana
3,1 g. /1 medium



Bran flakes
5,5 g. /1 cup



Artichoke
10,3 g. /1 medium



Black beans
15 g. /1 cup

Tauki

Tauku ieteicamajam daudzumam jāsastāda vismaz 30% no kopējā enerģijas daudzuma bērniem un pusaudžiem.

Taukus cilvēks uzņem ar dzīvnieku un augu valsts uzturlīdzekļiem, turklāt tie veidojas organismā arī no oglehidrātiem. Tauki, kurus mēs ēdam, iedalās divos veidos – redzamie tauki, kas ir eļļas, dzīvnieku tauki, un neredzamie, kuri atrodas tādos produktos kā gaļa, olas, piens u.c.

Tauki:

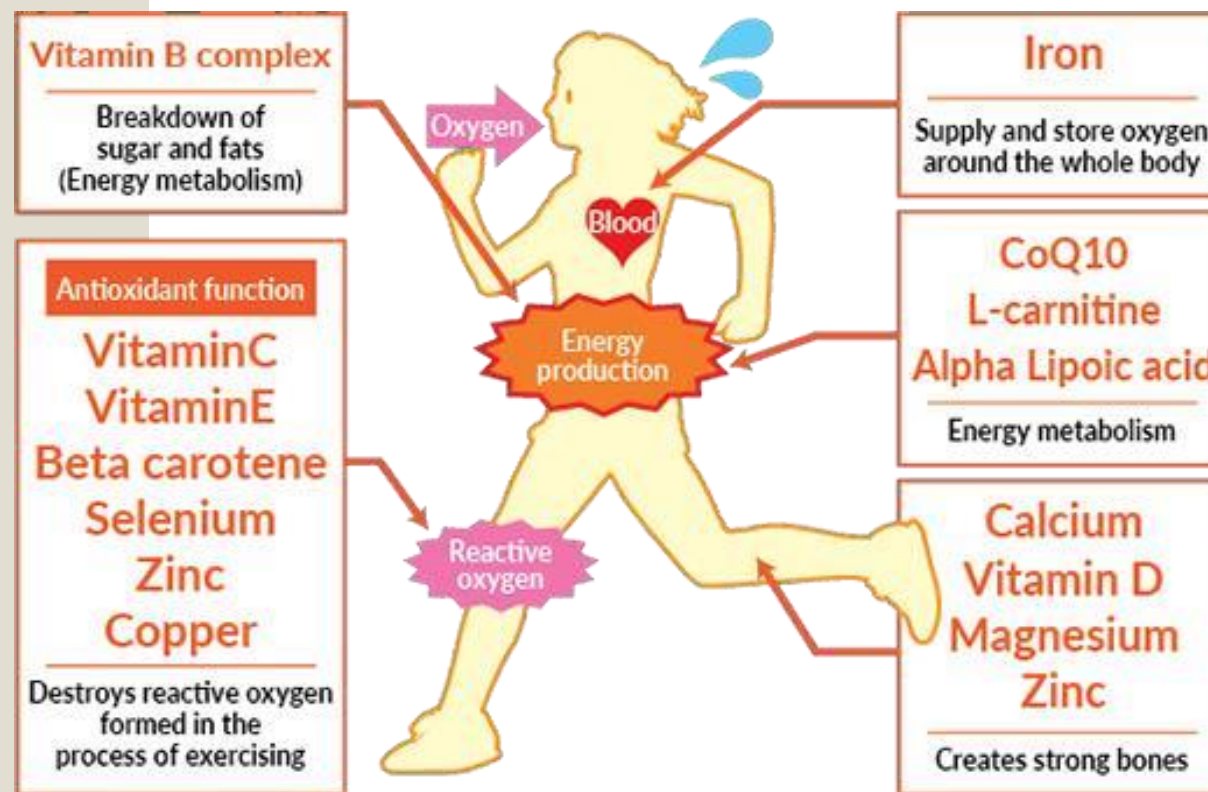
- Uztur ķermeņa temperatūru,
- nodrošina taukos šķīstošo vitamīnu A, D, E, K uzsūkšanos organismā,
- apgādā organismu ar hormonu sintēzē nepieciešamo enerģiju,
- nepieciešami smadzeņu normālai attīstībai un darbībai,
- iesaistīti brūču dzīšanas procesā un imūnreakciju veidošanā.



Vitamīni un minerālvielas

Vitamīni nepieciešami visu orgānu un sistēmu normālai funkcionēšanai, organisma augšanai un attīstībai. Daži vitamīni nelielā daudzumā veidojas organismā, bet citi neveidojas, tāpēc tos regulāri jāuzņem ar uzturu.

Minerālvielas organisms izmanto zobu, kaulu un sarkano asins šūnu uzbūvei, dziedzeru sulu veidošanai, noteikta osmotiskā spiediena uzturēšanai šūnās, skābju un sārmu līdzsvara regulēšanai. Minerālvielas piedalās nervu impulsu pārvadē un ietilpst daudzu fermentu sastāvā.





- ❑ Vitamīnu un minerālvielu uztura bagātinātāji jālieto piesardzīgi, jo tie satur tikai noteiktus vitamīnus. Tas var nodarīt vairāk ļaunuma nekā labuma. Lai nodrošinātu nepieciešamos mikroelementus, ieteicams palielināt svaigu augļu un dārzeņu, graudaugu, piena produktu un gaļas lietošanu.
- ❑ Nepamatota vitamīnu lietošana organismam neko labu nesniedz. Ir nepieciešams saprast, kāpēc nepieciešams uzņemt vitamīnus un minerālvielas papildus no aptieku piedāvātā klāsta. Ir jāizprot vai organismā ir novērojams kāda elementa deficīts, slikta pašsajūta, pazemināta imunitāte vai ādas problēmas, vai ir vitamīnu patēriņš organismā ir lielāks kā tas ir sportistiem un grūtniecēm. Vislabāk ieteikumus par papildus vitamīnu uzņemšanas nepieciešamību ieteiks speciālists kā ārsts.

Minerālvielas	Kāpēc vajadzīgas?	Kur atrast?
 Fosfors	Nodrošina normālu vielmaiņu un barības vielu uzsūkšanos zarnās, kā arī normālu nervu sistēmas, smadzeņu un sirdsdarbību.	Ķirbjos, lapu dārzeņos, ķiplokos.
 Kalcijs	Stipru kaulu, zobu, matu un nagu veidošanai. Nodrošina normālu muskuļu darbību un asins recēšanu. Piedalās imūnās sistēmas darbības nodrošināšanā.	Lapu dārzeņos (salātos, spinātos, seleriju un pētersīļu lapās), dažādu šķirņu kāpostos, pākšaugos, apelsīnos, aprikozēs, jānogās, vīnogās.
 Kālijs	Nodrošina normālu nervu un muskuļu darbību (īpaši sirds muskuļa), uztur normālu asinsspiedienu. Nepieciešams ūdens līdzsvara uzturēšanai organismā. Piedalās smadzeņu apgādē ar asinīm.	Ogās (upenēs), augļos – ābolos, banānos, citrusu augļos, žāvētos augļos (rozīnēs), avokado, lapu dārzeņos, kāpostos, pākšaugos, sakņaugos (bietēs, redīsos, rutkos), tomātos.
 Magnijs	Vajadzīgs nervu un muskuļu darbībai, kalcija, fosfora, B grupas vitamīnu un C vitamīna darbībai organismā. Veicina zarnu peristaltiku, žults izdalīšanos, paplašina asinsvadus un novērš to spazmas, nodrošina normālu sirdsdarbību.	Kāpostos, pākšaugos, lapu dārzeņos (spinātos, lapu salātos, pētersīļu lapās), aprikozēs, banānos, avenēs, smiltsērķšķu ogās.
 Dzelzs	Nepieciešams asinsradei (asins hemoglobīna veidošanai, kas iznēsā skābekli uz visām ķermeņa šūnām), imunitātes nodrošināšanai. Nodrošina kaitīgo vielu atindēšanu aknās.	Avenēs, zemenēs, aronijās, ābolos, bumbieros, žāvētās un svaigās aprikozēs, rozīnēs, Briseles un citu šķirņu kāpostos, tomātos, skābenēs, garšaugos un lapu dārzeņos (spinātos, dillēs, nātru un pētersīļu lapās, sīpollokos), sakņaugos (bietēs, redīsos).
 Jods	Vairogdziedzera normālai darbībai, veselīgai ādai, matiem un nagiem, organisma pretestības nodrošināšanai pret infekcijām.	Jūras aļģēs, kāpostos un lapu salātos, ogās un augļos (ananāsos, aronijās), sīpolos un ķiplokos, sparģeļos.
 Varš	Nepieciešams dzelzs izmantošanas un asins šūnu (eritrocītu) veidošanās nodrošināšanai, kaulu un saistaudu veidošanai, imunitātes stiprināšanai.	Ķiplokos, avokado, bumbieros, dzērvenēs, ērkšķogās, ķiršos, upenēs, zemenēs.

Vitamīns	Kāpēc vajadzīgs?	Kur atrast?
 A vitamīns priekšteči – karotīni (cilvēka organismā tauku klātbūtnē pārvēršas A vitamīnā)	Darbojas kā antioksidants un ir nepieciešams redzes procesos, veicina ādas, gļotādu atjaunošanos, kaulaudu un zobu veidošanos un matu augšanu, pasargā no sirds un asinsvadu slimībām, palīdz pret alerģijām, kā arī stiprina imunitāti, īpaši vecākiem cilvēkiem.	Burkānos, ķirbjos, dzeltenī sarkanās ogās un augļos – aprikozēs (īpaši žāvētās), paprikā, tomātos, smiltsērķšķu ogās, dažādu šķirņu kāpostos, brokoļos, seleriju un pētersīļu lapās, skābenēs, sīpollokos, salātos.
 E	Darbojas kā antioksidants. Nepieciešams asinsritei, muskuļu attīstībai un darbībai, sirds un muskuļu nodrošināšanai ar skābekli, veselīgas ādas saglabāšanai, imunitātes stiprināšanai, dzimumšūnu nobriešanai, normālai grūtniecības norisei.	Zaļajos lapu dārzeņos, zaļajos zirņos un citos pākšaugos, dažādu šķirņu kāpostos, riekstos (mandelēs), avokado, paprikā, mežrozītes augļos un smiltsērķšķu ogās.
 K	Nepieciešams normālai asins recēšanai, brūču ātrākai dzišanai, ķermeņa šūnu normālai funkcionēšanai, kaulu normālam stāvoklim, osteoporozes profilaksei.	Brokoļos, ziedkāpostos un citos kāpostos, ķirbjos, tomātos, lapu dārzeņos un salātos, sēklās (ķirbju, saulespuķu), pilādžu ogās.
 C	Vajadzīgs, lai pretotos infekcijas slimībām, lai būtu elastīgi asinsvadi, vesela āda un smaganas. Darbojas kā antioksidants. Samazina holesterīna daudzumu asinīs, veicina redzes uzlabošanos. Stiprina koncentrēšanās spējas, atvieglo stresa stāvokli un mazina alerģiskas reakcijas. Organismā neveidojas C vitamīna rezerves, tāpēc katru dienu jāēd ar šo vitamīnu bagāti dārzeņi, augļi vai ogas. C vitamīna trūkums var attīstīties smēķētājiem.	Ogās (upenēs, zemenēs, smiltsērķšķos) un augļos (kivi, citrusaugļos), to sulās, dažādu šķirņu kāpostos (t.sk. skābētos), paprikā, zaļumos – sīpollokos, spinātos, dillēs, seleriju un pētersīļu lapās, kartupeļos, tomātos.
 B grupas vitamīni	Nervu sistēmas, gremošanas sistēmas normālai darbībai, sirdsdarbības uzturēšanai, smadzeņu darbībai, imunitātes stiprināšanai. Palīdz saglabāt veselīgus matus un nagus. Svarīgs, lai būtu vesela āda un acis, uzlabo redzi. Normalizē holesterīna daudzumu asinīs. Palīdz novērst mazasinību.	Salātos, spinātos, sīpolos, tomātos, dažādu šķirņu kāpostos, brokoļos, seleriju un pētersīļu lapās, sparģeļos, pieneņu un nātru lapās, sīpollokos, ķirbjos, sakņaugos (burkānos, bietēs u.c.), augļos un ogās (ābolos, citrusaugļos, banānos, aprikozēs, upenēs, avokado, u.c.).

VITAMĪNU UN MINERĀLVIELU NOZĪME MŪSU ORGANISMĀ.



D vitamīns.

□ D vitamīns ir svarīgs ne tikai kaulu, zobu un locītavu veselībai, tas arī samazina sirds saslimšanu, diabēta un atsevišķu vēža veidu risku. Tas ir ļoti svarīgs, lai notiktu kalcija un fosfora absorbācija un metabolisms.

□ D vitamīna koncentrācija asinīs būtu jānosaka katram sportistam, bet it īpaši tiem, kam bijis kāds no D vitamīna hipovitaminozes/ trūkuma simptomiem: stresa lūzums, biežas saaukstēšanās slimības, kaulu un locītavu traumas, kaulu un muskuļu sāpes vai vājums, pārtrenēšanās pazīmes.

Vitamin D and the Athlete

Daniel Owens, William Fraser & Graeme Close
European Journal of Sport Science

1 Vitamin D deficiency and insufficiency is widespread among athletic communities

Vitamin D can be obtained via the skins' dermis when activated by sunlight

Vitamin D can also be obtained from the diet (albeit in small amounts)

2

Vitamin D may improve...

3

Muscle Function

Bone Health

Immune Health

Cardiac Structure

4

To correct deficiencies, supplement daily with 4000 IU of Vitamin D

Full Review:
Daniel J. Owens, William D. Fraser & Graeme L. Close (2015) Vitamin D and the athlete: Emerging insights, European Journal of Sport Science, 15:1, 73-84, DOI 10.1080/17461391.2014.944223

Designed by
Sharief Hendricks
@Sharief_H

□ D vitamīn uzņemšana:

1. Vispopulārākais avots ir dabas dotais – saules ultravioletie stari.
2. Otrs avots ir augstas kvalitātes D3 vitamīns uztura bagātinātāja formā.
3. Trešais avots – D vitamīnu var uzņemt arī ar pārtiku. D2 vitamīns ir atrodams sēnēs, bet D3 vitamīns ir dzīvnieku izcelsmes produktos, pārsvarā zivju produktos kā lasis, tuncis, sardīnes, zivju eļļa, kas iegūta no zivju aknām, olas dzeltenumā un citos produktos.



Ūdens

- Ūdens ir svarīgs uztura komponents, otrs nozīmīgākais aiz skābekļa dzīvības funkciju nodrošināšanai. Ūdens ir viena no svarīgākajām vielām sportistiem. Patērētā šķidruma daudzums kļūst aktuāls pie palielinātas fiziskās slodzes.
- Bērni ir jutīgāki pret karstumu, salīdzinot ar pieaugušajiem, īpaši fiziskas aktivitātes laikā. Viņiem ir aktīvāki vielmaiņas procesi fiziskās slodzes laikā, mazākas aklimatizācijas spējas, lielāka ādas virsma attiecībā pret ķermeņa masu, ātrāk paaugstinās ķermeņa temperatūra, pilnībā nav attīstīta slāpju sajūta.





UZTURA UN HIDRATĀCIJAS REKOMENDĀCIJAS SPORTI STIEM.

Uztura un hidratācijas(ūdens lietošana) vadlīnijas pirms aktivitātes:

☐ Galvenie mācību punkti:

1. Pareizs uzturs un hidratācija pirms aktivitātes var uzlabot garīgās un fiziskās spējas.

2. Dehidratācija(pārmērīgs ūdens zudums) un pārmērīga hidratācija var negatīvi ietekmēt sporta sniegumu un veselību.

3. Sportistiem jāizdzer 400–600 ml (1 ½–2 ½ tases) šķidruma 2–3 stundas pirms plānotās fiziskās aktivitātes.

4. Labākie ēdieni, ko ēst pirms aktivitātes, ir ar augstu ogļhidrātu, mērenu olbaltumvielu un zemu tauku saturu un šķiedrvielas, lai darbinātu muskuļus un samazinātu kuņģa darbības traucējumu iespējamību.

5. Sportistiem ir jāizmēģina jauni ēdieni un dzērieni pirms treniņiem, nevis pirms sacensībām, lai laicīgi paredzētu vai šie produkti izraisa kuņģa darbības traucējumus vai citus fiziskus simptomus.



READY

SET,

GO!

Pareizs uzturs un hidratācija **pirms aktivitātēm** ir vitāli svarīga, lai nodrošinātu sportistiem:

- pietiekami daudz enerģijas garīgai un fiziskai darbībai
- izvairīšanos no fiziska diskomforta, ko izraisa izsalkums, kuņģa darbības traucējumi vai dehidratācija
- spēju nodarbināt savus muskuļus ilgāku laika periodu



Dehidratācija un pārmērīga hidratācija:

Ūdenim organismā ir daudzas galvenās funkcijas, tostarp barības vielu transportēšana uz muskuļiem un audiem, un ķermeņa siltuma kontrole caur sviedriem. Kad sportists ir zaudējis tikai divus procentus no ķermeņa svara aktivitātes laikā, garīgā un fiziskā veiktspēja ir ļoti traucēta. Sportistiem ir jāpatērē pietiekami daudz šķidruma, pirms viņi sāk kādu aktivitāti, un pēc tam jāturpina dzert aktivitātes laikā un pēc tās.

Dehidratācija rodas, ja sportists zaudē vairāk ūdens, nekā uzņem. Sportisti zaudē ūdeni caur saviem sviedriem, elpu un urīnu.

!!!Sportisti nevar paļauties uz slāpēm kā dehidratācijas pazīmi, jo aktivitāte vājina slāpju signālu, un viņi jau var būt diezgan dehidrēti, kad viņi jūt slāpes.



Visbiežāk sastopamās dehidratācijas pazīmes un simptomi ir:

- reibonis vai viegluma sajūta galvā;
- mazāka urīna izdalīšanās un/vai urīns paliek ar tumšu nokrāsu
- noguruma un vājuma sajūta
- paaugstināta ķermeņa temperatūra
- slikta dūša
- muskuļu krampji
- drebuļi;
- galvassāpes
- paātrināta sirdsdarbība
- slāpes



- ❑ Pārmērīga hidratācija (pazīstama arī kā "hiponatriēmija") rodas, ja šķidruma ir pārāk daudz un nepietiek nātrijs asinīs. Sportistiem pārmērīga hidratācija bieži rodas, ja viņi dzer lielu daudzumu (8–10 l vai 36–40 tases) šķidrumu ar zemu nātrija saturu (piemēram, tīru ūdeni) pirms ilgstošas intensīvas aktivitātes vai tās laikā (piemēram, triatlons). Pārmērīgas hidratācijas pazīmes un simptomi līdzinās pazīmēm un simptomiem dehidratācijai un var radīt drošības riskus sportista veselībai. Sportisti var novērst pārmērīgu hidratāciju, vienmēr ievērojot hidratācijas vadlīnijas.



Hidratācijas vadlīnijas **pirms aktivitātes:**

Sportistiem 2–3 stundas pirms aktivitātes jāizdzer 400–600 ml (apmēram 1,5–2,5 krūzes) šķidruma.

Uztura vadlīnijas **pirms aktivitātes:**

Ko vajadzētu ēst sportistiem?

Labākie ēdieni, ko ēst pirms aktivitātes, satur daudz ogļhidrātu un mērenu olbaltumvielu daudzumu. Šie pārtikas produkti jābūt arī ar mazāku tauku un šķiedrvielu saturu, lai samazinātu kuņģa darbības traucējumu iespējamību. Pārtika ar augstu ogļhidrātu saturu ātri tiek pārstrādāta enerģijā, un tam vajadzētu būt galvenajam fiziskās darbošanās enerģijas avotam.

Vislabāk izvēlēties:
Augsts ogļhidrātu un mērenu
Olbaltumvielu saturs

Augļi.
Augļu smūtiji .
Makaroni tomātu mērcē.
Graudaugu pārslas .
Maize .
1% piens vai vājpiens.
1% piena tauku vai mazāk jogurts ar
augļiem .
1% piena tauku vai mazāk biezpiens ar
augļiem .
Ceptas olas uz grauzdiņa(tostermaize).
Liesa gaļa (vistas krūtiņa, šķiņķis).

Vislabāk izvairīties:
Lielāks tauku un šķiedrvielu daudzums var
izraisīt kuņģa darbības traucējumus

siera burgeri.
frī kartupeļi/kartupeļu čipsi .
Saldējums .
zupas vai mērces uz krējuma bāzes .
Kliju smalkmaizītes.
Šokolāde vai konfektes .
Zirņi, pupiņas un lēcas.
Kāposti, brokoļi vai ziedkāposti.
Augsta tauku satura gaļa un siers.
Cepti ēdieni.

Maltīšu piemēri **pirms aktivitātes:**

Ēdienreizēs jāiekļauj visas 4 pārtikas grupas: Dārzeņi un augļi; Graudaugu produkti, Piena produkti un alternatīvas, Gaļas produkti un alternatīvas.

Sportistiem vajadzētu ēst divas līdz trīs stundas pirms aktivitātes.

- 2 šķēles grauzdētas maizītes ar 30–45 ml (2–3 ēdamkarotes) riekstu/sēklu sviesta, auglis un 250 ml (1 glāze) vājpiena vai 1% piena.
- pilngraudu maize ar vistas filejas šķēli ar 30 g (1 unce) zema tauku satura sieru, sinepēm un 125 ml (½ tase) nesaldinātas ābolu mērces.
- 60–90 g (2–3 unces) cepeškrāsnī pagatavota liellopa gaļas un 250 ml (1 glāze) dārzeņi ar 250 ml (1 glāze) brūnajiem rīsiem un 250 ml (1 glāze) vājpiena vai 1% pienu.



Uz kodu piemēri pirms aktivitātes:

Uzkodām jābūt vismaz divām pārtikas grupām:

Sportistiem vajadzētu ēst vienu līdz

divas stundas pirms aktivitātes:

- Granola batoniņš (maisījums no graudaugu pārslām un sēklām un riekstiem un žāvētiem augļiem u.c.), 175 g ($\frac{3}{4}$ tase) zema tauku satura jogurts un banāns.
- 60 ml ($\frac{1}{4}$ tase) zema tauku satura biezpiena, 250 ml (1 glāze) bumbieru šķēles un 1 pilngraudu mafins/keksiņš.
- cepeškrāsnī gatavota lielopu gaļas šķēle uz pilngraudu maizes ar sinepēm.



Uztura un hidratācijas vadlīnijas aktivitātes laikā :

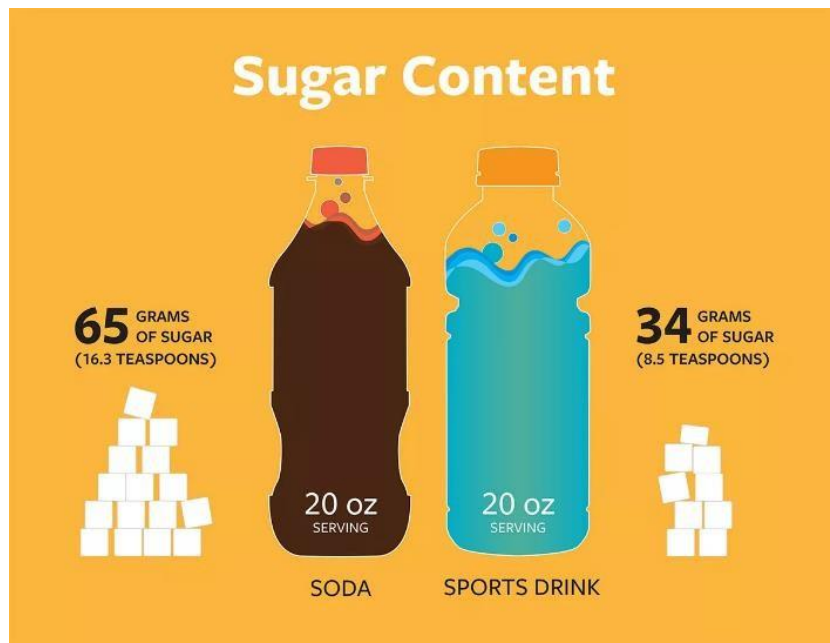
□ Galvenie mācību punkti:

1. Pareizs uzturs un hidratācija aktivitātes laikā var uzlabot garīgās un fiziskās spējas.
2. Dehidratācija un pārmērīga hidratācija var negatīvi ietekmēt sporta sniegumu un veselību.
3. Ūdens ir labākais šķidrums sportistiem, kuri ir aktīvi nepārtrauktas 60 minūtes vai mazāk.
4. Sportistiem var būt nepieciešams sporta dzēriens, ja viņi izteikti svīst intensīvas aktivitātes laikā, kas ilgst vairāk nekā 1 stundu, lai aizstātu minerālvielu (elektrolītu) zudumus un atjaunotu cukura līmeni asinīs. Sviedru daudzums, ko sportists var zaudēt sportojot ir atkarīgs no aktivitātes intensitātes, sportista ģenētikas un apkārtējās vides temperatūras vai klimata iezīmēm slodzes laikā. Jo intensīvāka ir aktivitāte un siltāka āra temperatūra, jo vairāk sportists svīdīs.
5. Sportistiem aktivitātes laikā ik pēc 15–20 minūtēm jāizdzer 150–300 ml ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{4}$ krūzes) šķidruma.
6. Sportistiem treniņu laikā var izmēģināt jaunus ēdienus un dzērienus, lai noteiktu, vai tie var izraisīt kuņģa darbības traucējumus vai citus fiziskus simptomus, kas negatīvi ietekmētu dalību sacensībās.



Hidratācijas vadlīnijas aktivitātes laikā:

- Sportistiem aktivitātes laikā ik pēc 15–20 minūtēm jāizdzer 150–300 ml ($\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{4}$ tases) ūdens.
- Sportisti var izvēlēties ūdeni, kad viņi sporto stundu vai mazāk.
- Sportistiem sporta dzēriens jālieto tikai tad, ja viņi daudz svīst ilgāk par stundu, lai aizstātu cukura un minerālvielu (elektrolītu) zudumus asinīs.
- Sportistiem ir jābūt savai individuālajai ūdens pudelei, lai aktivitātes laikā dzertu šķidrumu.



Kā sportistiem vajadzētu lietot sporta dzērienus?

Sporta dzērieni palīdz aizstāt cukuru asinīs, kuru izmantoja muskuļi un smadzenes, kā arī elektrolītus, kuri ir zaudēti svīstot, intensīvas, nepārtrauktas aktivitātes laikā, kas ilgst vairāk nekā vienu stundu.

Tomēr sporta dzērieni nav vienādi, un to sastāvdaļas laika gaitā bieži mainās. Sportistiem ir svarīgi vienmēr pārbaudīt etiķetes, jo daži dzērieni var saturēt sastāvdaļas, kas tiem nav vajadzīgas, vai satur pārāk maz to sastāvdaļas, kas viņiem ir vajadzīgas.

Katrs sportists dažādi reaģēs uz sporta dzērieniem, tāpēc sportistiem vajadzētu izmēģināt jaunus dzērienus treniņu laikā, nevis sacensību dienā.

Jaunajiem sportistiem nav nepieciešams lietot sporta dzērienus, ja viņi nav ilgāk kā vienu stundu bijuši aktīvi un svīduši.

!Sportistiem nekad nav nepieciešami sporta dzērieni, lai papildus enerģiju veicinātu pirms aktivitātes vai veicinātu ātrāku enerģijas atgūšanu pēc aktivitātes, jo vienmēr labāk ir apēst sabalansētu maltīti un padzerties ūdeni.

Sporta dzērieni satur daudz cukuru un var izraisīt svara pieaugumu vai kariesu, ja tos lieto regulāri.

Izvēloties sporta dzērienu, sportistiem jāņem vērā šīs **sastāvdaļas**:

- Ogļhidrāti vai cukurs:

Sportistiem, kuri ir aktīvi vairāk nekā vienu stundu, ir jāuzņem ogļhidrāti, lai nodrošinātu enerģiju muskuļiem un smadzenēm aktivitātes laikā. Ieteicamā cukura/ogļhidrātu uzņemšana uz 250 ml (1 krūze) sporta dzēriena ir 8–20 g. Pārāk daudz ogļhidrātu dzeršana var negatīvi ietekmēt kuņģa darbību, un izraisīt vēdersāpes un caureju.



- Nātrijs un kālijs

Nātrijs (sāls) un kālijs ir elektrolīti, kas palīdz kontrolēt šķidruma līdzsvaru un asinsspiedienu ķermenī. Sportistiem, kuri daudz svīst ilgāk par stundu, būs nepieciešami papildus elektrolīti, lai novērstu muskuļu krampjus un dehidratāciju.

Ieteicamais nātrija daudzums uz 250 ml (1 krūze) sporta dzēriena ir 115–173 mg. Vienmēr izlasiet etiķeti.

Ieteicamā kālija uzņemšana uz 250 ml (1 krūze) sporta dzēriena ir 19–49 mg.

Gāzētie šķidrumi

Šķidrumi, kas ir gāzēti (ar burbuļiem), bieži liek sportistiem just sāta sajūtu. Pēc tam sportisti var dzert mazāk šķidruma un dehidrēties aktivitātes laikā. Gāzētie šķidrumi var izraisīt arī diskomfortu vēderā un gāzes veidošanos.

Kofeīns

Sportistiem vajadzētu izvairīties no sporta dzērieniem, kas satur kofeīnu, tā negatīvo blakusparādību dēļ, piemēram, galvassāpes, slikts miegs, garastāvokļa izmaiņas, trauksme, caureja vai kuņģa darbības traucējumi.

Naturālie veselības produkti

Daži sporta dzērieni var saturēt dažādas formas dabiskus veselības produktus, piemēram, žeņšeņu, guarānu, karnitīnu, kreatīnu vai ginkgo biloba. Neviena no šīm sastāvdaļām nav pierādīta, ka uzlabotu sportista fiziskās spējas, bet gan un var nopietni apdraudēt tieši jauniešu sportistu veselību, kuru ķermeņi vēl nav pilnībā attīstījušies.



cukura aizstājēji

Cukura aizstājēji (mākslīgie saldinātāji) nav ieteicami jauniešiem, jo trūkst pierādījumu, ka šie produkti ir droši augošam ķermenim.

Bez cukura vai zemu kaloriju sporta dzērieni nav ieteicami, jo tie nenodrošina ķermenim nepieciešamos ogļhidrātus, lai uzturētu ilgstošu aktivitāti vairāk nekā stundu. Cukura aizstājēju piemēri ir: saharīns, stēvija un ciklamāts.

Uztura vadlīnijas aktivitātes laikā:

Vairumā gadījumu sportistam sportošanas laikā nevajadzēs ēst, ja viņš ir ēdis pietiekami, lai apgādātu ar enerģiju muskuļus un ķermeni, pirms viņš trenējas vai piedalās sacensībās.

Sportistiem aktivitātes laikā var būt nepieciešams ēst, ja:

- tā ir nepārtraukta izturības aktivitāte, kas ilgst vairāk nekā vienu stundu (piemēram, maratons riteņbraukšanā)
- tā ir rīta aktivitāte un sportists ir ēdis tikai nelielas brokastis

Ko vajadzētu ēst sportistiem?

Sportistiem, kuri ir aktīvi mazāk par stundu, nav nepieciešams patērēt pārtiku, ja vien viņi nav ēduši pietiekami lielu maltīti pirms aktivitātes.

Ja sportisti veic intensīvu darbību (piemēram, garo distanču skriešana, triatlons, garās distances peldēšana, distanču slēpošana, riteņbraukšana lielos attālumos) ilgāk par vienu stundu viņiem ir jāuzņem 30 līdz 60 grami ogļhidrātu nelielos daudzumos katras aktivitātes stundas laikā un jādzer pietiekami daudz ūdens, lai uzturētu hidratācijas un enerģijas līmeni. Sportisti var patērēt šos ogļhidrātus, izmantojot sporta dzērienus vai pārtiku, vai abu kombināciju.

Sacensību laikā sportistiem ir jāizvēlas ēdieni, kurus viņi jau pazīst.

Labas ogļhidrātu pārtikas izvēles piemēri ir:

- 1 liels banāns (30 g ogļhidrātu)
- 1 vidējs apelsīns (12 g ogļhidrātu)
- 250 ml (1 glāze) arbūzs (11 g ogļhidrātu)
- 4 žāvētas aprikozes (13 g ogļhidrātu)
- 1 maza kastīte (28 g) rozīņu (22 g ogļhidrātu).



Vai sportistiem vajadzētu lietot sporta pārtiku?

Tāpat kā sporta dzērieni, sporta produkti, piemēram, žeļejas, košļājamās košļenes un batoniņi var palīdzēt sportistiem paaugstināt asinīs cukura līmeni un elektrolītu daudzumu intensīvas aktivitātes laikā, kas ilgst vairāk nekā stundu.

Tomēr atšķirībā no sporta dzērieniem, šie produkti nenodrošina hidratāciju intensīvas aktivitātes laikā, kad sportisti daudz svīst.

Ir svarīgi atzīmēt, ka sporta pārtikas produkti ir noderīgi tikai intensīvas aktivitātes laikā, kas ilgst vairāk nekā viena stunda. Sportisti negūst nekādu labumu, ja viņi lieto šos pārtikas produktus kā uzkodas vai maltītes daļu pirms vai pēc aktivitātes. Šajos produktos ir maz šķiedrvielu un daudz cukura un kaloriju, un tie bieži vien ir diezgan dārgi. Tie nav ieteicami bērniem un jauniešiem.

Slaveni sportistu reklāma šiem produktiem liek jauniešiem noticēt, ka jāizmanto šie produkti, lai kļūtu līdzīgāki savam elkam vai labāk sportotu.



Uztura un hidratācijas vadlīnijas pēc sportošanas:

- Galvenie mācību punkti:

1. Pareizs uzturs un hidratācija pēc aktivitātes ir svarīgas, lai atjaunotu audus un atgūtu enerģiju .
2. Dehidratācija un pārmērīga hidratācija var negatīvi ietekmēt sporta sniegumu un veselību.
3. Sportistiem, kuriem starp treniņiem vai sacensībām ir mazāk nekā pilna viena diena, lai atjaunotos, ir jāēd ēdieni, kas nodrošina oglekļahidrātus un olbaltumvielas 30 minūšu laikā pēc pēdējās aktivitātes pabeigšanas, lai atgūtu enerģiju ātri.
4. Ja ir pieejamas vairāk nekā 24 stundas, lai atjaunotos starp treniņiem vai sacensībām, sportistiem nav jāēd ēdiens 30 minūšu laikā pēc aktivitātes pabeigšanas, bet jāēd tad, kad viņi jūtas izsalkuši.

- Pareizam uzturam un hidratācijai pēc aktivitātes ir daudz galveno priekšrocību:
- Sportistiem būs pietiekami daudz enerģijas, šķidruma un barības vielu, lai atgūtos pēc sacensībām vai treniņa un lai iegūtu enerģiju nākamajai sportošanas reizei.
- Olbaltumvielu ēšana palīdz sportistiem veidot un atjaunot muskuļus un citus audus.
- Šķidruma dzeršana aizvieto ūdens zudumu sviedru un elpošanas dēļ aktivitātes laikā



Hidratācijas vadlīnijas pēc aktivitātes:

Jaunajiem sportistiem pēc treniņa jāizdzer 4 ml šķidruma uz kilogramu ķermeņa svara, lai nodrošinātu labu hidratāciju. Vidēji jaunam sportistam tas būtu 250–500 ml (1–2 krūzes) šķidruma. Viena pazīme veselīga hidratācijai ir urīna krāsa. Pēc aktivitātes sportistiem jāturpina dzert nelielu daudzumu šķidruma līdz viņu urīns kļūst bezkrāsains.

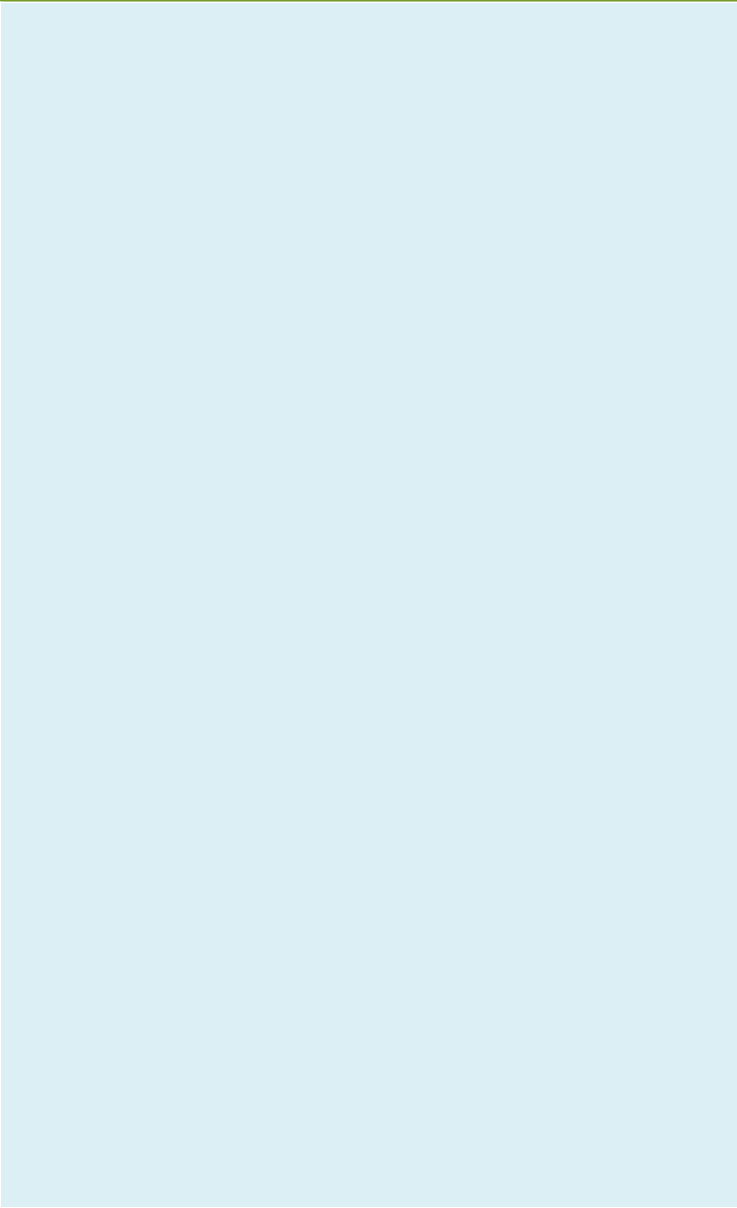
Uztura vadlīnijas pēc aktivitātes:

Laiks priekš uzkodas vai maltītes pēc aktivitātes būs atkarīgs no laika starp treniņu cikliem vai sacensībām. Ja ir mazāk nekā 24 stundas līdz nākamajai aktivitātei:

Sportistiem, kuriem ir mazāk nekā pilna diena, lai atgūtu spēkus starp sesijām, vajadzētu ēst ogļhidrātu un olbaltumvielu saturošu ēdienu 30 minūšu laikā pēc aktivitātes pabeigšanas. Ēšana šajā laikā nodrošinās, ka muskuļiem būs atjaunoti glikogēna krājumi pirms nākamās aktivitātes.

Ja ir vairāk nekā 24 stundas līdz nākamajai aktivitātei:

sportisti, kuriem ir vairāk laika atgūties starp treniņu sesijām, var ēst ar ogļhidrātiem un olbaltumvielām ēdienu, kad viņi ir izsalkuši pēc nākamās parastās maltītes vai uzkodas. 30 min laikā nav nepieciešams papildināt enerģiju rezerves.



Labi sabalansētas maltītes un uzkodu iespējas ietver:

- 1 vidējs banāns ar 250 ml (1 glāze) vājpiena vai 1% piena (32 g ogļhidrātu, 8 g proteīna = 4:1)
- 175 ml ($\frac{3}{4}$ krūzes) granolas bļoda ar 250 ml (1 glāze) vājpiena vai 1% piena (77 g ogļhidrātu, 20 g olbaltumvielas = 4:1)
- 175 ml ($\frac{3}{4}$ krūze zema tauku satūra jogurta) ar 125 ml ($\frac{1}{2}$ krūze) svaigu ogu (35 g ogļhidrātu, 8 g olbaltumvielas = 4:1)
- 1 šķēle pilngraudu grauzdiņš ar 15 ml (1 ēdamkarote) zemesriekstu sviesta un 1 mazu ābolu (29 g ogļhidrātu, 6,5 g proteīna = 4:1).



Turnīru, sacensību un ceļojumu plānošana .

□ Galvenie mācību punkti:

1.Sportistiem sacensību laikā ir jāizdara veselīga uztura izvēle un jādzer pietiekami daudz šķidruma garīgo un fizisko spēju nodrošināšanai.

2. Plānojot ēdienkarti, sportistiem un viņu vecākiem jākoncentrējas uz ēdiena veidu un daudzumu un dzērieniem, lai nodrošinātu labu uzturu un hidratāciju sacensību laikā.

3.Treneriem, sportistiem un vecākiem jāizvērtē, kādi ēdieni un dzērieni ir pieejami tuvākajās kafejnīcās un pasākumu norises vietās, vai atrodoties ceļā. Ja veselīga izvēle nav pieejama, ir svarīgi ņemt līdzi veselīgu pārtiku un dzērienus.

Dažos sporta pasākumos sportistiem var sanākt sacensties dažādās sacensībās īsā laika periodā, var būt vairākas spēles vienā dienā piemēram, tāpēc uzturs un hidratācija ir vitāli svarīgi, lai nodrošinātu sportistiem:

- pietiekami daudz enerģijas, šķidruma un uzturvielu, lai atgūtos pēc viena pasākuma vai treniņa un sagatavoties nākamajam,
- pietiekami daudz enerģijas garīgai uzmanībai un fiziskai darbībai,
- novērstu fizisku diskomfortu, ko izraisa izsalkums, kuņģa darbības traucējumi vai dehidratācija.



Ēdienkartes plānošana un ēdienreižu laiks sacensību laikā:

Pārtikas daudzums un veids, ko sportisti patērē, var atšķirties atkarībā no laika, kas viņiem ir starp sacensībām vai treniņiem. Ja laiks starp pasākumiem ir mazāks par 24 stundām, sportistiem vajadzētu patērēt pārtiku un šķidrumu 30 minūšu laikā pēc pirmā pasākuma beigām.

Sportistiem vajadzētu patērēt pārtiku ar augstu ogļhidrātu, mērenu olbaltumvielu, zemu tauku saturu un zemu šķiedrvielu saturu, ja starp pasākumiem ir mazāk nekā trīs stundas.

Ogļhidrāti ir galvenais avots enerģijai smadzenēm un muskuļiem. Olbaltumvielas atjauno un veido muskuļus. Tautiem un šķiedrvielām nepieciešams ilgs pārstrādes laiks un tas var izraisīt kuņģa darbības traucējumus nākamā pasākuma laikā, kad sportistiem ir mazāk nekā trīs stundas.

Sportistiem ir jāēd pazīstami ēdieni sacensību laikā, lai viņi zinātu, ka viņiem nebūs kuņģa darbības traucējumu vai vēdersāpes.





□ Vispārīgās vadlīnijas, lai palīdzētu sportistiem plānot un ieplānot maltītes un uzkodas, ir šādas:

•Ja līdz nākamajam pasākumam ir vairāk nekā 3 stundas, sportistiem vajadzētu ēst regulāru maltīti nesamazinot taukus vai šķiedrvielas un iekļaujiet visas 4 pārtikas produktu grupas.

•Ja līdz nākamajam pasākumam ir mazāk nekā 3 stundas, sportistiem vajadzētu ēst uzkodas ar zemu šķiedrvielu saturu, zemu tauku saturu vai maltīti, kas sastāv no vismaz 2 dažādām pārtikas grupām.

•Ja nākamais pasākums ir vienas līdz divu stundu laikā vai ja sportists ir satraukts un tādēļ jūt pastiprinātu diskomfortu vēderā, tad sportistiem ieteicams patērēt šķidrās uzkodas, piemēram, zema tauku satura smūtiju bez pievienota cukura, saldinātāja vai medus.

•Sportistiem starp pasākumiem jāizdzer 250–500 ml (1–2 krūzes) ūdens, lai nodrošinātu pietiekamu šķidruma daudzumu uzņemšana.

•Sacensību laikā sportistiem jākoncentrējas tikai uz pazīstamiem ēdieniem, lai izvairītos no kuņģa darbības traucējumiem vai Vēdersāpēm.

Ja sportisti nepiedalās vai netrenējas 24 stundu laikā pēc pirmā pasākuma, uzkodu vai maltītes laiks nav tik stingri jāievēro. Sportistiem vienkārši ir jāuzņem pietiekami daudz ogļhidrātu un olbaltumvielu nākamo 24 stundu laikā.

□ Uztura padomi ceļojumiem:

Pirms došanās sporta braucienā vecākiem, treneriem un sportistiem ir noderīgi izpētīt pārtikas produktus un dzērienus, kas būs pieejami viesnīcā, tuvākajās kafējnīcās un sporta centros. Daudzas no šīm ēdienkartēm būs publicētas tiešsaistē, taču, iespējams, būs nepieciešams iepriekš piezvanīt, lai iegūtu šo informāciju. Ir arī noderīgi jautāt, kā pārtika ir sagatavota, lai izvairītos no maltītēm ar augstu tauku saturu.

Sportistiem, vecākiem un treneriem jāplāno līdzīgi ņemt veselīgu pārtiku un dzērienus, lai atbalstītu labu uzturu un hidratācija ceļā. Sportistiem līdzīgi jāņem ūdens pudeles un jādzēris daudz šķidruma ceļojuma laikā un pēc tam. Vienmēr iesaiņojiet papildu uzkodas un dzērienus, ja grafikos daudzreiz ir negaidītas izmaiņas.

Iepakojot pārtiku un dzērienus, ir svarīgi ņemt vērā pārtikai nepieciešamo uzglabāšanu, lai tā nesabojātos un neizraisītu saslimšanu sportistam.





PALDI ES PAR UZMANĪBU!