




Tühi kott ei seisa püsti ehk kuidas toetada treeninguid

Siret Saarsalu



Taust

Toitumismeditsiin (MSc)

- Hohenheimi Ülikool, Saksamaa
- ETH Zürich, Šveits

OÜ Nutrilligent

- Toitumisenõustamine ja –teraapia, sporditoitumine
- Koolitused (Rahvatervise Akadeemia)

TÜ Kliinikum, Ühendlabor, Geneetikakeskus

- Toitumisterapeut




Miks on õige toit oluline?






Pärilikkus?

- Kuni 3. eluaastani
- Mõjutab ülekaalu 50% ulatuses, KUI seda soosib keskkond
- Suurim riskifaktor siiski lapsevanemate ülekaalulisus
 - Toitumis- ja liikumisharjumuste parandamine lastele
- Ema raseduseelne ja –aegne kehakaal



Põhjused

- Muutused toitumises ja elustiilis
 - Madal füüsiline aktiivsus
 - Kehvad toiduvalikud
- Energiarikaste toitude tarbimine vs energeetilise kulu vähenemine
- Rohkem küllastunud rasvhappeid, transrasvhappeid, soola, suhkrut



Ajule ja kehale vaja:

- Hapnikku (antioksidante)
- Vett (75-100 ml/kg)
 - 3-6 a 1300-1700 ml
 - 7-10 a 1900-2200 ml
- Glükoosi
 - Suhkrut max 10% ööpäevasest toiduenergiast
- Rasvasid ja fosfolipiide
- Vitamiine ja mineraalaineid
- Aminohappeid
 - Laste valguvajadus suurem
 - 4-6 a 1.3-1.4 g/kg (u 20 g)
 - 7-9 a 1.1-1.2 g/kg (u 28 g)



Toidusoovitused

- Söö vähemalt 5 portsjonit puu- ja köögivilja päevas
- Vähenda suhkrutarbimist
- Jne

Me kõik teame seda, aga kui palju me seda tegelikult jälgime?

1.5 aastane laps võiks süüa samu toite, mida teised pereliikmed



Nädala nähtisikut toidukogused 2000 kcal energivajaduse korral

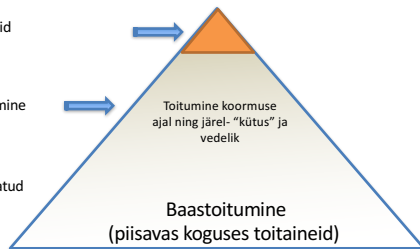


Toitumise roll spordis

0-1% Toidulisandid

24% Sporditoitumine

75% Tasakaalustatud toitumine

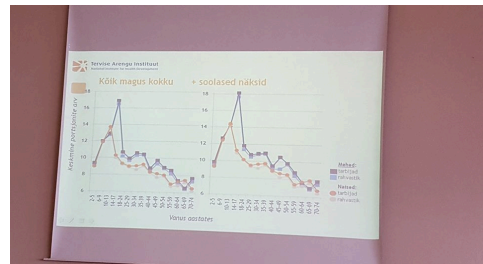


AIS, <http://www.ais.org.au/nutrition/FactSupp2.htm>



Magusa ja näkside tarbimine

- NB! Eelkooliealistel soovituslik ≤ 2 portsjoni päevas



Limpa mahljäätis

- Vesi, suhkur, glükoosi-, fruktoosi- ja sahharoosiirup; stabilisaatorid: E412 dekstroos, E401, E407; happesuse regulaator- sidrunhape; toiduvärvid (E160a, E100, E141) ning lõhna- ja maitseained (limonaadi, guanabana)
- 21 g suhkrut 70 grammises jäätises!
- Suhkur, maiustused ja soolased näksid **kuni 2** portsjonit päevas!
- 1 portsjon on u 40 kcal e 10 g suhkrut



Suhkur ja näksid, 1 portsjon

- 10 g suhkrut, mett
- 20 g moosi
- 10 g šokolaadi, kommi
- 10 g kohukest
- 15 g saiakest
- 100 g magusat jooki
- 60 g kisselli
- 7-10 g krõpse, popkorni, soolapähkleid jne



Pähklikreem?



RAHVATERVE
AKADEEMIA

Magusa ületarbimine

- Magusalembus kaasa sündinud
- Lapsed ja noored eelistavad enamasti magusat
- Toidu koostis rõhub kaasasündinud maitse-eelistustele

RAHVATERVE
AKADEEMIA

Maitseomadused

- Maitseomadused=nauding
- Magus ja rasvane toit = kütkestavalt ahvatlev (toitained!)



RAHVATERVE
AKADEEMIA

Liigne magusatarbimine

- Rikub söögiisu
- Mõjutab veresuhkru- ja energiataset
- Muudab maitsetundlikkust
→ Vaja üha tugevamalt maitsestatud, magustatud toite
- Vitamiinide, mineraalide defitsiit

→ Tujukad ja keskendumisraskustega lapsed
→ Kehvem taastumine
Rämpstoit täidab kõhtu, kuid toitaineid jääb vajaka

RAHVATERVE
AKADEEMIA

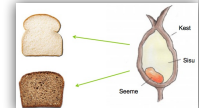
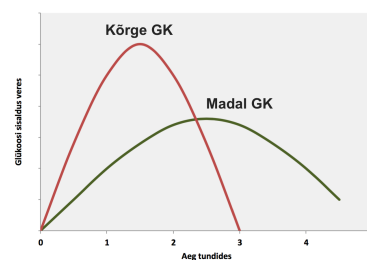
Kuidas vähendada suhkru tarbimist?

- Korralik hommikusöök
- Vahepaladena värsked puuviljad, marjad
- Lase süüa süsivesikuid koos valkudega
- Vähenda toitude ja jookide suhkrusisaldust järk-järgult

RAHVATERVE
AKADEEMIA

Glükeemiline koormus (GK)

- Näitab toidu mõju veresuhkru tasemele



RAHVATERVE
AKADEEMIA

Glükeemiline koormus (GK)

Kõrgema GK-ga	Madalama GK-ga
60 g valget riisi	120 g täisterariisi
1 viil saia	150 g kaerahelbeid
1 banaan	1.2 kg marju
84 g tatart	300 g läätsesid
24 g popcorni	500 g maapähkleid
2 spl kartulipüreed	130 g odrakruupi

Levinud suupisted



Milline on erinevus?

1.2 kg maasikaid

½ croissanti



=



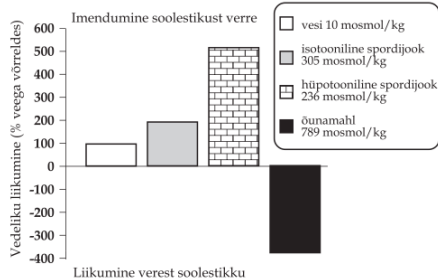
90% Vitamiin E	74% Kaaliumi	Transrasvhapped
65% Vitamiin B ₂	64% Magneesiumi	34% Soola
65% Vitamiin B ₆	40% Rauda	Vitamiine ja
100% Folaadid	32% Kaltsiumi	mineraale 0-12%
100% Vitamiin C		

Vahepala peale koormust



Vesi + valk (10-20 g) + süsivesikud (0.5-1 g/kg)
u 30 min peale treeningut

Erineva osmolaalsusega joogid



V.Ööpik "Vee ainevahetus puhkeseisundis ja kehalisel tööl"

Erinevate jookide koostised ja osmolaalsused

Jook	SV (g/L)	Naatrium (g/L)	Osmolaalsus (mmol/kg)
Sponser Hypotonic	50	0.25	238
Sponser Isotonic	70	0.25	312
Õunamahl	110	<0.01	730
Õunamahl:vesi (1:1)	55	<0.01	365
Õunamahl:vesi (1:2)	37	<0.01	243
Coca cola	110	0.04	500
Red Bull	113	0.07	601
Vesi	0	<0.01	9

- Hüpotooniline: 150-250 mmol/kg
- Isotooniline: 280-320 mmol/kg
- Hüpertooniline: >320 mmol/kg

Naatriumglutamaat

- Kikunae Ikeda, 1908
 - Glutamiinhape vetikast *Laminaria Japonica*
 - *Umami* = maitsev (jaapani keeles)
- Loomulikul kujul parmesanis, tomais, seentes, kreeka pähklites jne
- Maitsetugevdaja, **E621**

MSG mõju

- Peale MSG-rikka toidu söömist suureneb glükoosi vabanemine
 - Insuliini sekretsioon ↑
 - Ülekaal
- Söögiisu tõus 40%
 - Insuliini sekretsioon, kuigi süsivesikuid ei tarbinud
- Võimalik leptiini resistentsus
- Astma, migreen
- FDA: “looduslikult” esinev koostisaine



Miks kasutatakse?

- Odav
- Stimuleerib söögiisu
- Paneb aju uskuma, et tarbid toitainerikast ja maitsvat toitu (valk!)
- E621, Monosodium glutamate, MSG, glutamaat, glutamiinhape, želatiin, kaltsiumkaseinaat, hüdrolüüsitud taimne valk, vadak, pärmiekstrakt jne

Kus leidub?



LUUP KAASA!

Toiduvalikuid teeme iga päev

- Eelnevad kogemused
- Harjumus
- Keskkond
- Tajutav erinevus

Mida arvestada toidu pakkumisel?

- Julgusta last ise toitu serveerima ja sööma
- Sööge ühises lauas
- Välti ebameeldivaid märkusi toidu kohta või ülekiitmist
- Toit ei ole auhind
- Paku iga päev valikut värsket puu- ja köögivilja
- Eelista lihtsat toitu
- Paku erineva tekstuuri ja maitsega toitu
 - Üks uus asi korraga, alati koos tuttava toiduga
- Ära sunni sööma, anna aega ja jaga informatsiooni
- Kindlad reeglid
- Visuaalsus

Maitsev?

- Toit peab olema apetiitne!



- Maitsev?

Sööme silmadega



Menüü koostamine

- 3 põhitoidukorda + vahepala(d)



A. Erin "Lühne kaloriraamat"

Taimse toidu olulisus

- Toit, mis annab meile tõelist energiat:
 - Kiudained
 - Vitamiinid
 - Mineraalid
 - Fütoitained
 - näiteks karotenoidid, mida leidub rohelistes ja teistes värvilistes köögiviljades, tugevdavad immuunsüsteemi
- Antioksidandid
 - taimedes antioksüdante keskmiselt 11.57 mmol/100g, loomsetes toiduainetes 0.18 mmol/100g
 - positiivselt mõjub just taimne toit
 - vähendavad põletikke, parandavad mälu ja meeleolu

→ Madalam kogu- ja LDL kolesterool, vererõhk, 2 tüüpi diabeedi esinemissagedus, KMI, väiksem vähriisk

Peedimahl

- Suur nitraadi sisaldus:
 - Rukola, spinat, rabarber, amarant, peet
- Seni leitud mõju:
 - Lõdvestav → laiendab veresooni → verevarustus paraneb
 - Parem hapniku omastamise võime submaksimaalsel koormusel
 - Suurenenud vastupidavus ja saavutusvõime koormusel kestvusega 6-30 min
 - Alandab vererõhku
- Juua 5 dl peedimahla ca. 3 h enne starti
- Samal päeval antimikroobset suuvett mitte kasutada

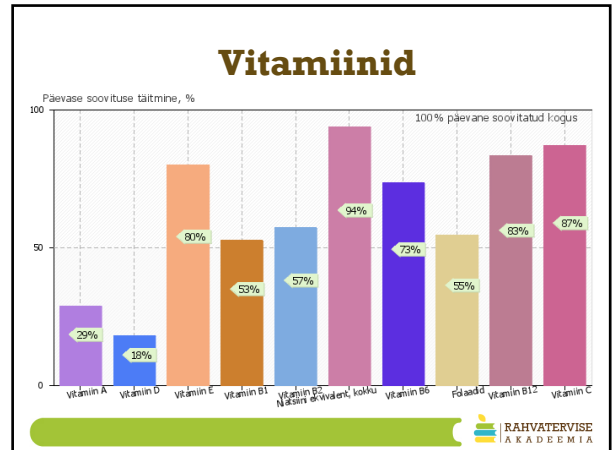
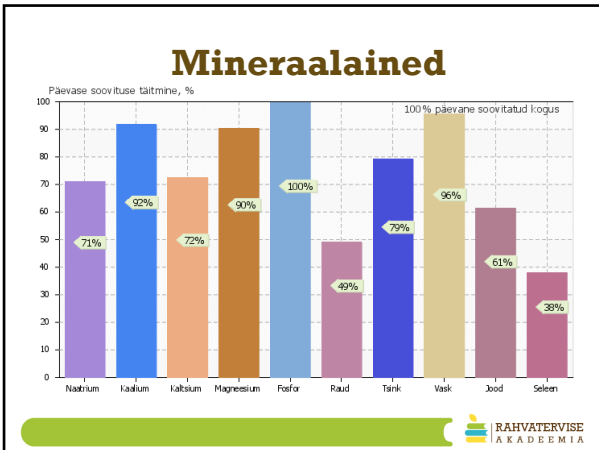


Näide praktikast

- u 1300 kcal
- SV 61% (2.9 g/KK)
- V 11% (0.5 g/KK)
- R 28%

Kellaeg	Toit
7.00 Hommikusöök	Täisteramüslis maasika-banaanijogurtiga
11.00 Lõunasöök	Borš, mannavaht piimaga, 0,5 apelsini
15.00 Vahepala	1 pirn, peotäis pähkleid
16.30 – 18.30	saalitreening
20.00 Öhtusöök	1 banaan Õunavesi

- Kaal 70 kg
- Pikkus 172 cm
- Energiavajadus u 2700 kcal



Nälgimise ja toitainete puuduse mõju

- Stessitase tõuseb
- Lihasmass väheneb
- Kehakaal tõuseb
- Krooniline väsimus
- Seedeprobleemid
- Nõrk immuunsüsteem
- Kroonilised haigused
- ...

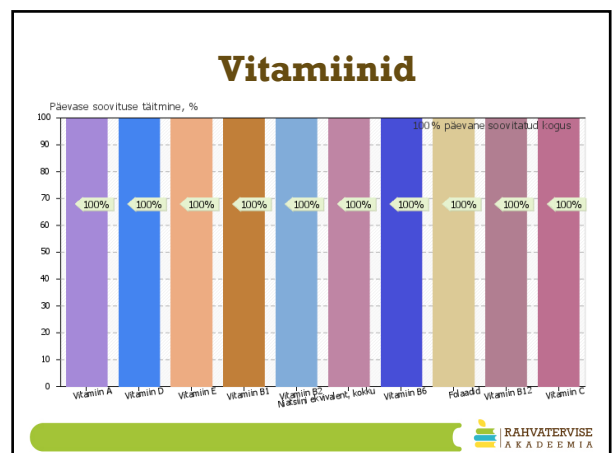
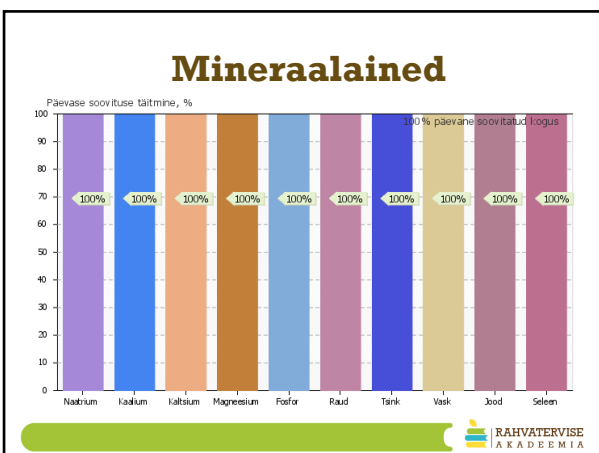
RAHVATERVISE AKADEEMIA

Näidismenüü

- 2000-2100 kcal
- SV 50% (3.8 g/KK)
- V 23% (1.7 g/KK)
- R 27%

Kellaeg	Toit
7.00 Hommikusöök	60 g täisterakaerahelbed 1 klaas keefiri 100 g vaarikaid
11.00 Lõunasöök	60 g tatart (kuivaine) 150 g kana Hiinakapsa-maisi-paprika-porgandi salat
15.00 Vahepala	2 võileiba (täisteraleib, või, salat, juust, tomat) 250 g mustikaid
16.30 – 18.30 treening	
18.45 Vahepala	1 banaan 100 g Ricotta kohupiima
20.00 Öhtusöök	60 g kruupi Köögiviljakaste (purustatud tomat jne) 100 g lõhe Roheline salat pohladega

RAHVATERVISE AKADEEMIA

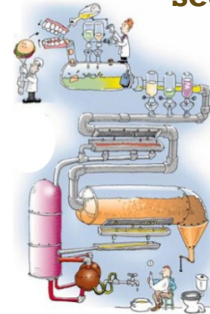


Kuidas muuta tervislikumaks?

- Makaronid ketšupiga
- Friikartulid, kartulikrõpsud
- Kalapulgad
- Kommid
- Limonaad



Kui hästi toimib su seedesüsteem?



- MÄLUMINE
- SEEDIMINE (ensüümid)
- IMENDUMINE
- SOOLESTIKU TERVIS (mikrobioom)



Tervislik seedefloora

Lisada menüüsse pro- ja prebiootilised toidud

- Prebiootiliste omadustega: kaer, oad, puu- ja köögiviljad (eriti banaan), lehtköögivili, laugulised, spinat, oder, kikerherned, läätsed, marjad
- Probiootilised toidud: hapendatud toidud – hapukapsas, salat hapendatud köögiviljadest, hapendatud kasemahl, hapnema läinud toorpiim, keefir jm



Kokkuvõtteks

- Vaheldusrikas menüü
- Toiduained igast toidugrupist
- Madal glükeemiline koormus
- Söömisharjumuste kujundamine
- Individuaalne lähenemine



Tänan!

SIRET SAARSALU

Koolitused:
www.rahvatervis.ee
f / rahvaterviseakadeemia

Toitumisalane konsultatsioon:
www.nutrilligent.ee
f / nutrilligent

siret@nutrilligent.ee
Tel +372 5557 4423