

Næring og matarvenjur



Dr. Jóhanna Eyrún Torfadóttir
Rannsóknarstofa í næringarfræði við Háskóla Íslands

Mataræði



- Fjölbreytt og reglulegt mataræði
 - Veitir líkamanum öll nauðsynleg næringarefni til að geta starfað eðlilega
 - Heldur líkamanum almennt heilbrigðum
 - Minnkar líkur á sjúkdómum tengdum mataræði
- Æskilegast að velja fyrst og fremst matvæli sem eru rík af næringarefnum
 - Grænmeti, ávexti, gróft kornmeti, belgjurtir, fituminni mjólkurvörur, fisk, þorskalýsi, magurt kjöt og fl.

Næringarefni

- Mannslíkaminn vinnur orku úr næringarefnum fæðunnar, nánar tiltekið úr kolvetni, fitu og próteinum (**orkuefni**)
- Vítamín og steinefni eru líka næringarefni en veita ekki orku
- Fita gefur hlutfallslega mest af orku per gramm miðað við kolvetni og prótein
 - Fita gefur 9 kcal per gramm
 - Kolvetni gefur 4 kcal per gramm
 - Prótein gefur 4 kcal per gramm
 - Trefjar gefa 2 kcal per gramm

Fæðuhringurinn



Kolvetni

...

Kolvetni



- ▶ Kolvetni er að finna í fæðu úr jurtaríkinu
- ▶ Mjólk er nánast eina dýraafurðin sem inniheldur kolvetni
- ▶ Kolvetni eru aðallega sykrur eða sterkja
- ▶ Sykrur má finna í ávöxtum, berjum, ávaxtasafa, sumu grænmeti, mjólk og hunangi
- ▶ Sykur (**súkrósi**) er eitt form kolvetna
- ▶ Sterkju er að finna í kartöflum og öllum korntegundum

Einföld kolvetni

- Einsykrur
 - Glúkósi, frúktósi (ávaxtasykur), galaktósi
- Tvísykrur
 - Súkrósi kallast borðsykur
 - Laktósi kallast mjólkursykur
 - Maltósi
- Kolvetni, á hvaða formi sem er, úr fæðunni er breytt í glúkósa í líkamanum
- Heili, taugakerfið og rauð blóðkorn vilja helst glúkósa sem orkugjafa, meðan aðrar frumur geta brennt glúkósa, amínósýrum eða fitusýrum eftir þörfum

Flókin kolvetni

- Flókin kolvetni samanstanda af glúkósaeiningum – fjölsykrum (sterkja)
 - Eru t.d. í hveiti, hrísgrjónum, kartöflum og baunum
- Heilkornavörur innihalda meira af vítamínum, steinefnum og trefjum en fínkornavörur

Trefjar



- Trefjar eru ómeltanleg kolvetni sem nýtast hvorki sem næring né orkuefni
 - Bakteríur í þörmunum nýta hluta þeirra til að búa til stuttar fitsýrur sem hafa jákvæð heilsufarsáhrif og gefa líkamanum orku
- Trefjar:
 - Örva hreyfingu meltingarveggar
 - Hægja á upptöku næringarefna úr þörmunum t.d. súkrósa (sykur)
 - Auka umfang hægða og auðvelda losun þeirra
 - Geta lækkað magn kólesteróls í blóði með því að bindast kólesteróli í þörmunum

Trefjar

- Trefjaefni eru m.a. að finna í rúgi, höfrum, heilhveiti, hveitiklíði, fræjum, sætum kartöflum, ávöxtum, grænmeti (s.s. blómkál, gulrætur, rófur, laukur, hvítkál), berjum og baunum
- Mælt er með 500 grömmum daglega af ávöxtum og grænmeti



Ávextir og grænmeti



- Ávextir og grænmeti
 - Innihalda m.a. vítamín, steinefni og trefjar
 - Innihalda mikið af efnum (s.s. andoxunarefni, phenólar og flavoníðar) sem eru fyrirbyggjandi gegn sjúkdómum
- Mikil neysla á ávöxtum og grænmeti hjálpar til við að halda þyngdinni í skefjum (ásamt því að veita líkamanum nauðsynleg næringarefni)
- Rífleg neysla grænmetis og ávaxta virðist minnka líkur á hjarta- og æðasjúkdómum, ýmsum tegundum krabbameina, sykursýki (týpa 2) og offitu



Hvor meget er 6 om dagen?





Brug flere grønsager i kødretter



Prótein

...

Prótein

- Prótein koma bæði úr dýra- og jurtaríki
- Amínósýrur eru byggingareiningarnar í próteini og eru nauðsynleg líkamanum m.a. fyrir:
 - Vöxt
 - Viðhald
 - Ensím
 - Prótein í ónæmiskerfinu
 - Hormón og taugaboðefni
- Kjöt, fiskur, mjólk og egg eru próteinrík og innihalda gæðaprótein. Baunir og ertur eru líka próteinrík

Prótein sem orkugjafi

- Líkaminn reynir að spara prótein
 - Líkaminn notar aðallega kolvetni og fitu sem orkugjafa
- Líkaminn þarf að nota prótein sem orkugjafa ef
 - fastandi
 - sjúkdómur til staðar
 - kolvetnasnautt fæði
 - langar æfingar

Aukaprótein

- Ef próteinneysla er mikil, en orkuinntaka er lítil, þá brennir líkaminn próteinum til að fá orku
 - lítill árangur
- Maður þarf að fá nægilega mikla orku fyrir vöðvauppbyggingu og reglulegar æfingar eru frumforsenda vöðvauppbyggingar
- Ef við fáum meira prótein ef við þurfum þá breytir líkaminn aukapróteinum í fitu og geymir í fituvef líkamans

Fiskur að minnsta kosti tvisvar í viku eða oftar

Fiskurinn er góður próteingjafi og í honum eru ýmis önnur næringarefni, svo sem selen og jöð. Feitur fiskur er einnig auðugur af D-vítamíni og löngum ómega-3 fitusýrum en þessi næringarefni eru í fáum öðrum matvælum en sjávarfangi.



- Bæði feitan og magran
- Álegg og salöt úr fiski til viðbótar við máltíðir
- Góður próteingjafi og omega 3 fitusýrur, jöð

Kjöt í hófi- velja frekar hvítt kjöt og grænmetisrétti

HOLLRÁÐ UM KJÖTNEYSLU

- Velja fyrst og fremst **óunnið, magurt kjöt.**
- Takmarka neyslu á **rauðu kjöti** við 500 g á viku. Sérstaklega skal takmarka neyslu á unnum kjötvörum. Þetta samsvarar tveimur til þremur kjötmáltíðum á viku og smávegis af kjötáleggi.
- Velja **fuglajakjöt** (hvítt kjöt), **fisk, eggja-, bauna- eða grænmetisrétti** í öðrum máltíðum vikunnar og sem álegg.
- Velja **skráargatsmerktar** kjötvörur.



<http://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item25796/radleggingar-um-matarædi-2015.pdf>



Ráðleggingar um mjólkurneyslu

HOLLRÁÐ UM MJÓLKURNEYSLU

- Hæfilegt magn eru **tvö glös, diskar eða dósir** af mjólk eða mjólkurvörum á dag (500 ml).
- **Ostur** getur komið í stað annarra mjólkurvara að hluta til. Einn skammtur af mjólkurvörum jafngildir 25 g af osti. Ein keypt ostsneið er 15 g en ostsneið skorin heima er oft um 10 g.
- Takmarka neyslu á mjólkurvörum með mikilli mettaðri fitu eins og nýmjólk, rjóma, feitum ostum og smjöri. Þó er rúm fyrir **hóflega neyslu** feitari mjólkurvara af og til ef fæðið er að öðru leyti í samræmi við ráðleggingar.
- Velja **skráargatsmerktar** mjólkurvörur þegar kostur er.

Fita

Fita

- Fita er líkamanum nauðsynleg
 - Með henni koma fituleysanleg vítamín og lífsnauðsynlegar fitusýrur
 - Omega-6 og omega-3 eru líkamanum lífsnauðsynlegar (verðum að fá með fæðunni)
- Lífsnauðsynlegu fitusýrurnar taka m.a. þátt í blóðstorknun, sýkinga- og ónæmisviðbrögðum
- Þurfum einnig að hafa fituvef í líkamanum
 - Einangrandi og verndar innri líffæri

Fita og kólesteról



Mettuð fita er yfirleitt hörð við stofuhita (hörð fita)
Ef mataræðið inniheldur mikið af harðri fitu þá
stuðlar það að hækkun óæskilegs kólesteróls (LDL) í
líkamanum

- Mettuð fita er í:
 - Smjóri, hörðu smjörlíki, rjóma, nýmjólk, feitum mjólkurafurðum og feitu kjöti



Ómettuð fita er mjúk eða fljótandi við stofuhita og
hækkar ekki kólesterólið í blóði – jurtaolíur



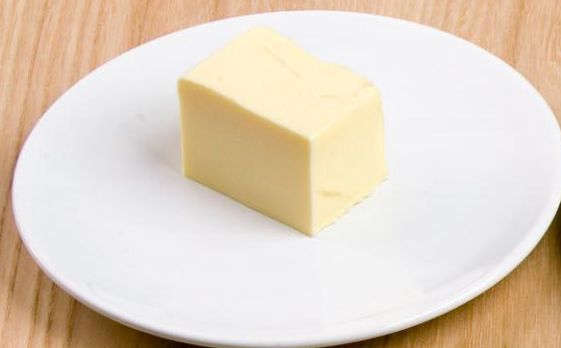
**Olía eða mjúk fita
í stað harðrar fitu**

*Mjúk fita hækkar ekki
kólesteról í blóð.*

- Fitan er mikilvægt næringarefni
- Of mikil hörð fita í fæðunni
 - hækkar LDL kólesteról
 - hjarta- og æðasjúkdómar
- Bæði ein- og fjölómettaðar fitusýrur
 - ólífuolía, rapsolía, hnetur og avókadó
 - maís-, soja- og sólblómaolía, hörfræ og fleiri fræ, lýsi og fiskifita



Så meget fedt bliver det til på en uge



Matarsalt (NaCl)

- Stærstur hluti salts í fæðu kemur úr unnum matvælum
- Mikið natríum (hvaðan sem það kemur) stuðlar að hækkun blóðþrýsting, sem er áhættuþáttur fyrir heilablóðfall og hjarta- og æðasjúdóma
- Dæmi um matvæli sem innihalda mikið salt:
 - Smurostar, unnar kjötvörur, margir súputeningar, morgunkorn, poppkorn, pakkasúpur, sósur, brauð, niðursoðnar vörur og aðrir tilbúnir réttir
- Notið borðsaltið hóflega (á diskinn og í pottana)
- Notið annað krydd eða kryddjurtir í staðin fyrir salt

Matarsalt (NaCl)

- Matvæli sem innihalda 1,25 grömm salt
(0,5 g Na) eða meira í 100 grömmum teljast mjög sölt
- Með því að velja vörur sem eru merktar með skárgatinu er hægt að minnka saltneyslu



Einfalt að velja hollara

D-vítamín

- D-vítamín er nauðsynlegt næringarefni til að viðhalda góðum kalkbúskap í líkamanum og þar af leiðandi góðri beinheilsu
- D-vítamín er aðallega að finna í feitum fisk og lýsi
- D-vítamín myndast í húðinni fyrir tilstilli útfjólublárra geisla sólar eða sólarlampa
- Ráðlagðir dagskammtar (RDS) fyrir D-vítamín
 - Ungbörn og börn til 9 ára (10 μg eða 400 AE) – samsvara ca 5 ml af krakkalýsi
 - 10-70 ára – 15 μg eða 600 AE – samsvarar ca 8 ml af lýsi
 - 70 ára og eldri – 20 μg eða 800 AE – samsvarar rúmlega matskeið (10 ml) af lýsi)

Máltiðir

...

Hvað eru margar hitaeiningar í “venjulegri” máltíð

- Máltíðin samanstendur af:
 - 4 sneiðar af pizzu m/pepperoni
 - ½ lítri af kók
 - Lítill skammtur af frönskum
 - Millistærð af snickers
- Þessi máltíð gefur:
 - 2014 kcal



Dagskost med fokus på calciumkilder til en mand på 18-30 år

Anbefaling: 800 mg calcium dagligt



Morgenmad



Mads bruger mælk i kaffen, men får ellers ikke mælk. Spiser ost, men ikke surmælksprodukter



Mellemmåltid



Frokost

Mads får calcium fra især en skive ost (180mg Ca), 1dl mælk (120mg Ca), 180g fuldkornsbrød (90mg Ca) og 275g rugbrød (80mg Ca). Supplerende calciumkilder er f.eks. vand og broccoli.



Aftensmad

Energi: 11.100kJ/dag + råderum på 1200kJ. Råderummet kan f.eks. være en øl og 30g chips. Mads har et normalt fysisk aktivitetsniveau og får dækket sit energi- og næringsstofbehov.



Mellemmåltid



Mellemmåltid

Morgunmatur – munið líka eftir lýsinu

| Dæmi 1 | Dæmi 2 | Dæmi 3 |
|------------------------------------|-----------|----------------------|
| Rúnstykki | AB-mjólk | Haframjöl |
| Smyrja, ostur (17%), sulta | Múslí | Rúsínur og eplabitar |
| Perusneiðar | Banani | Mjólk |
| Eitt glas af léttmjólk/förmjólk | Vatnsglas | Eplasafi eða Te |



3 eksempler på sund morgenmad

Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri
Fødevarestyrelsen



Æskilegt neyslumynstur



- Fjölbreytni og hollusta er best tryggð með því að fá sér daglega:
 - Alls kyns grænmeti og ávexti, helst í hverri máltíð og milli máltíða
 - Trefjaríkar kornvörur, s.s. haframjöl, bygg, rúg, heilhveiti hýðishrísgrjón, heilkornapasta og gróft brauð
 - Ferskan fisk (tvisvar í viku), kjöt, egg eða baunarétt
 - Fituminni og hreinar mjólkurvörur
 - Vatn til drykkjar
- Takmörkum sykurneyslu – sérstaklega frá gosdrykkjum og sælgæti



Skráargatið

- Markmiðið er að aðstoða við val á matvælum fyrir hinn almenna neytanda
- Tekið tillit til innihalds fitu, sykurs, salts og trefja



Takk fyrir

