



Næring

# Til hamingju !

Við erum ekkert smá ánægð með þá frábæru ákvörðun hjá þér að girða þig í mataræðinu, annars værir þú nú varla að lesa þetta.

Skoðanir okkar og kenningarnar sem við styðjumst við byggjast á því að öll séum við sérstök og að engin ein næringarkenning virki fyrir alla. Þess vegna hvetjum við þig til að hlusta á líkama þinn og reyna að finna út hvað virkar best fyrir þig.

Við útbjuggum þennan leiðarvísir sannfærð um að hann muni efla þig, hvetja þig og vera þér góð stoð í þessu stökki til léttara, orkumeira og betra lífs.

Ekki hugsaðu þetta sem átak, hugsaðu þér varanlega breytingu á þér, líkamlega sem vitneskjulega, þú átt eftir að taka með þér heilan helling af nýjum hugmyndum og nýrri reynslu í sambandi við heilbrigðar matarvenjur og heilbrigðari lífstíl inn í þitt daglega líf.



Með ósk um velgengni

Sif og Guðjón

Með því að græja mataræðið munt þú hreinsa líkamann af eitrefnum ásamt því að þú ferð að upplifa nýja hluti, þú gætir öðlast betra jafnvægi, vera betur nærð/ur, upplifað frískari líkama, minni bólgur og verki í liðamótum, haft betra sjálftraust, vera meðvitaðari um það á hverju þú nærir þig auk þess að þú gætir jafnvel átta þig á því hvað það er sem þig langar í þegar heilsa þín og líf eru annarsvegjar.

Væntingar okkar eru að koma af stað varanlegum breytingum á lífi þínu.

## Læra, hugsa, gera, tileinka sér og skilja

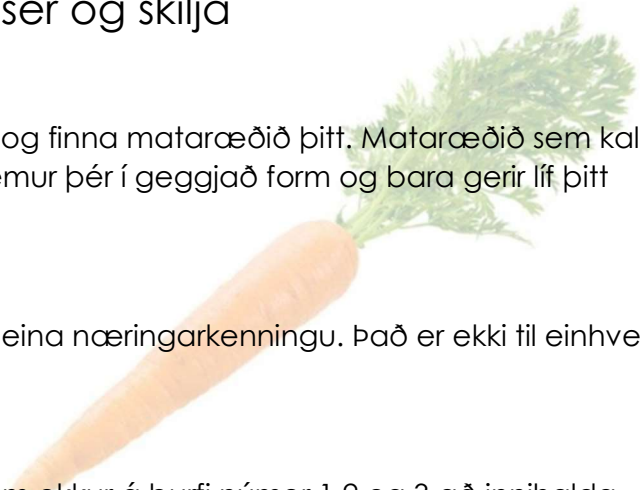
Hvernig væri að skilja þetta. Grafa smá og finna mataræðið þitt. Mataræðið sem kallar ekki á sykurl, gerir þig ekki þreytta/nn, kemur þér í geggjald form og bara gerir líf þitt betra á öllum sviðum.

Við viljum ekki hengja okkur á einhverja eina næringarkenningu. Það er ekki til einhver ein kenning sem hentar öllum.

Við erum á því að fæðan sem við nærum okkur á þurfi númer 1,2 og 3 að innihalda næringarefni og sem allra minnst af aukæfnum, henta okkur og næra okkur. Við erum jú það sem við borðum.

Allt sem við setjum ofan í okkur verður að okkur, sumt tímabundið annað kannski ekki og fæst okkar getum sagt heilshugar að við nærum okkur eins og við ættum að gera.

Við getum búið okkur til sjúkdóma með röngu mataræði og gettu hvað, við getum líka unnið á móti þeim með réttu mataræði.



Það sem við höfum að leiðarljósi við næringaráðgjöf okkar er að fæðan sem við nærjum okkur á:

innihaldi sem mest næringargildi

sé sem minnst unnin og sem nálægust sínu upprunalega formi

innihaldi ekki viðbættan sykur

innihaldi ekki glúten

innihaldi góðar fitur

sé auðútbúanleg

hjálp líkamanum að afeitra sig

innihaldi bólgueyðandi hvata

Ekki borða eitthvað sem nærir þig ekki



## Til þess að komast í form þarft þú að næra líkama þinn rétt

Þegar við erum rétt nærð þá bara rennur spikið af manni, við höfum betri stjórn á líðan okkar, við hlæjum meira, brosum meira og erum almennt séð í betra jafnvægi.

Einbeittu þér að því að næra líkama þinn og finna jafnvægi. Þú munt næra þig á fæðu sem er svo stútfull af vítamínum, næringarefnum, hollum fitum, próteinum og trefjum að þú ættir ekki einu sinni að hafa löngun í ruslið sem lætur þér líða eins og sprunginni blöðru.



## Við þurfum að hreinsa líkama okkar.

Hvað þýðir það að hreinsa líkamann og af hverju er hreinsun nauðsynleg?

Heilbrigð afeitrun er mikilvæg þar sem hún gerir okkur kleift að losa okkur við það sem nærir ekki líkama okkar.

Við lifum í eitruðu umhverfi og bæði öndum að okkur eiturefnum og borðum eiturefni á hverjum degi. Þegar eiturefni hafa náð að safnast fyrir í líkama okkar getur hann átt í stökustu vandræðum með að vinna vinnuna sína. Hann getur ekki sinnt efnaskiptunum fyllilega, afeitrað okkur, frásogað næringar- og steinefni eða komið í veg fyrir ofþornun. Afeitrun er nauðsynleg til að upplifa heilbrigði, hamingju og til að hjálpa okkur að verjast sjúkdómum.

Þó svo við náum ekki að afeitra okkur algerlega þá skiptir samt miklu máli að losa um uppsöfnunina á eiturefnunum reglulega. Við förum jú út með ruslið heima hjá okkur

„Allir sjúkdómar eiga  
upphaf sitt í meltingaveginum.“

Hippókrates



Heilbrigður og sterkur meltingavegur er lykillinn að góðri heilsu.

Fæðan sem við nærum okkur á, ásamt utanaðkomandi álagi, getur veikt meltingaveg okkar.

Ef okkur langar til að líða betur og vera nærðari á öllum sviðum lífs okkar þá væri kannski bara svarið að bæta meltinguna. Og með bættri meltingu þá fengjum við betra frásog næringarefna sem myndi svo auðvitað leiða til betri næringar og betra lífs. Næringu er síðan að finna í hinum ýmsu formum: Frá fæðunni á disknum okkar til umhverfisins sem við lifum í.

Góð melting minnkar bólgur og minni bólgur leiða til minni veikinda og sjúkdóma. Svo ég endurtaki mig: minni bólgur og þroti og þú getur minnkað líkurnar á sjúkdómum. Þú stjórnar hverju þú breytir í þínu lífi og uppskerð í samræmi við það.

Ertu stressuð/stressaður?

Í hvert skipti sem við upplifum streitu þá framleiðir líkaminn sýru sem leiðir svo til þess að líkaminn er knúinn til þess að losa sig við steinefni til að vinna á móti sýrunni. Síðan fer lifrin, sogæðakerfið og nýrun að vinna yfirvinnu til að sía út eitrefnin.

Þegar meltingakerfi okkar vinnur ekki með okkur, og getur þar af leiðandi ekki brotið niður fæðuna, þá getur það ekki einbeitt sér að því að losa okkur við eitufeni. Sem þýðir að við losnum ekki við þrotann, fituna, útbrotin í húðinni og allt ruslið sem við þurfum að losa okkur við.

EITUREFNI > BÓLGUR / ÞROTI > LÉLEG MELTING >

Erfiðleikar með þyngdarstjórnun

Hægðatregða / niðurgangur

Lofthmyndun / þroti

Höfuðverkur

Lítill orka

Minnkuð löngun í kynlíf

Slæm húð

Brjóstsviði / bakflæði

Skapsveiflur / þunglyndi



Með því að afeitra þig þá munt þú bæta meltingu þína og líkaminn mun verða mun meira lifandi og vakandi.

Grunnurinn er að líða ALDREI eins og þú sért að svelta eða þú vitir ekki nákvæmlega hvað þú eigir að borða.

Þetta byggist allt auðvitað í grunninn á vali.

TO DO !

Taktu ákvörðun

Drekktu vatn

Skrifaðu matardagbók

Út með sykurrinn og gervi sætuefni

Skrifaðu innkaupalista

Nærðu þig á næringu

Notaðu bætiefni sem styðja við þig

Stattu með þér





# Taktu ákvöðun

Ákveddu þig.

Þetta er val, viltu vera í formi og líða vel eða viltu safna óþarfa fitu og rusli í líkamann og líða eins og birni í dvala ?



# Drekktu vatn

Flest okkar gerum okkur alls ekki grein fyrir mikilvægi vatns. Að fá dagsskammt af vatni hjálpar líffærunum að starfa rétt, hjálpar húðinni að hreinsa sig og næra og hjálpar líkamanum að starfa eðlilega. Mikið af fólki finnst mjög erfitt að drekka nægilegt vatn yfir daginn en það er þó engu að síður nauðsynlegt.

Vissir þú að ef þú drekkur ekki nóg vatn getur það orsakað:

- Lélega melting
- Seina hugsun
- Útbrot
- Hausverk
- Andremmu
- Almenna þreytu

Settu stórt glas á náttborðið hjá þér og drekktu það strax og þú vaknar á morgnanna. Þetta dregur fram eitrefni frá gærdeginum og endurræsir kerfið, kveikir á því fyrir daginn sem er framundan. Hafðu flösku af vatni við hendina yfir daginn, hvort sem þú ert á ferðinni eða við skrifborðið. Það að hafa vatn við hendina minnir þig á að taka

sopa þegar þú ert þyrst/þyrstur. Fyrsti sopinn mun láta þig vita hversu mikið magn þú þarft hverju sinni. Með því að drekka megnið af dagsþörfinni fyrir kvöldmat mun möguleikinn á truflun á svefni minnka til muna þar sem þig ætti ekki að langa til að hella í þig stóru glasi af vatni fyrir svefninn.

Markmiðið er að drekka 2 lítra af vatni á dag. Eða ef þú vilt vera nákvæmari drekktu þá 30 ml af vatni á dag x líkams þyngd. Ef þú ert 70 kg ( $70 \times 30 = 2100$ ) drekktu þá 2,1 lítra.


Skoðaðu það hvort þú sért nokkuð að borða þegar þú er kannski bara þyrst/þyrstur

## Skrifaðu matardagbók

Því það er áhrifaríkt tæki til að gera þig meðvitaða/nn um neyslu mynstur þitt. Matardagbókin er ekki einungis notuð fyrir þig sem aðhald og yfirsýn, því einnig ætlar þú að nota hana til að sanna fyrir þér og öðrum að þú hefur áhuga á því að taka ábyrgð á heilsu þinni og setja líf þitt í fastar skorður næringarlega.

Notaðu matardagbókina líka til að hjálpa þér að finna út hvaða fæða hentar þér og hvað fæða hentar.





Ekki eiga „ruslfæðu“ til heima. Ef hún er til þá er hún bara étin.

## Út með unna fæðu, sykurrinn og gerviefni

Einbeitum okkur að því að borða fæðu sem nærir okkur, gerum okkar besta til að endurstilla kerfið og bragðlaukana. Mundu að bragðlaukarnir endurnýja sig á 21 dags fresti svo við ætlum að losa okkur við sæta bragði, höldum okkur frá sætuefnum og sykri.

## Skrifaðu innkaupalista

áður en þú ferð út í búð og keyptu bara það sem er á honum.

## Bætiefni sem styðja við þig

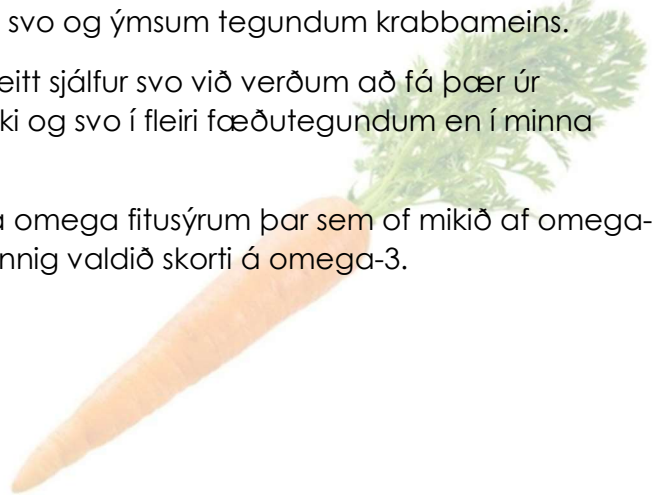
Hafðu það alltaf að leiðarljósi að reyna að fá sem mesta næringu út úr fæðunni sem þú borðar, en það er meira en að segja það. Eins og matarmenning okkar er í dag þá fáum við alltof litla næringu úr fæðunni, fæðan okkar er oft mikið unnin, næringarskert, erfðabreytt sem og oft er erfitt fyrir okkur að næra okkur 100% rétt í hraða samfélagsins. Þess vegna ráðleggjum við notkun bætiefna. Í grunninn mælum við með því að þú takir inn Omega fitusýrur, D vítamín, magnesíum, góðgerla og fjölvítamín og síðan þegar lengra er komið þá er hægt að fara að stúdera sérhæfðari vítamín en þörf fyrir þau er mjög einstaklingsbundin.

### Omega fitusýrur

eru taldar lífsnauðsynlegar heilsu fólks til að viðhalda heilbrigðri líkamstarfsemi. Þessar fitusýrur kallast á ensku „essential fatty acids“ eða EFA. Það eru tvær tegundir af EFA, omega 3 og omega 6. Þær eru m.a. taldar nauðsynlegar til að sjónhinnur starfi eðlilega, fyrir taugakerfið og starfsemi nýrnahettnanna. Þá eru þær taldar nauðsynlegar fyrir taugaboð í heila og hafa ýmis geðræn vandamál eins og ofvirkni hjá börnum og depurð eða þunglyndi verið rakin til skorts á þessum fitusýrum. Einnig geta þær haft öfluga forvarnareiginleika gagnvart hjarta og æðasjúkdómum, offitu, sykursýki, ofnæmi og sjálfsöfnæmi, svo og ýmsum tegundum krabbameins.

Þessar fitusýrur getur maðurinn ekki framleitt sjálfur svo við verðum að fá þær úr fæðunni. Mest er af omega fitusýrum í fiski og svo í fleiri fæðutegundum en í minna mæli.

Nauðsynlegt er að jafnvægi ríki í neyslu á omega fitusýrum þar sem of mikið af omega-6 hindrar upptöku á omega 3 og getur þannig valdið skorti á omega-3.



## Skortur á omega 3 fitusýrum hefur verið tengdur ýmsum sjúkdómum,

Torlæsi/lesblindu

þunglyndi

offitu

hjartasjúkdómum

ofnæmi

liðagigt

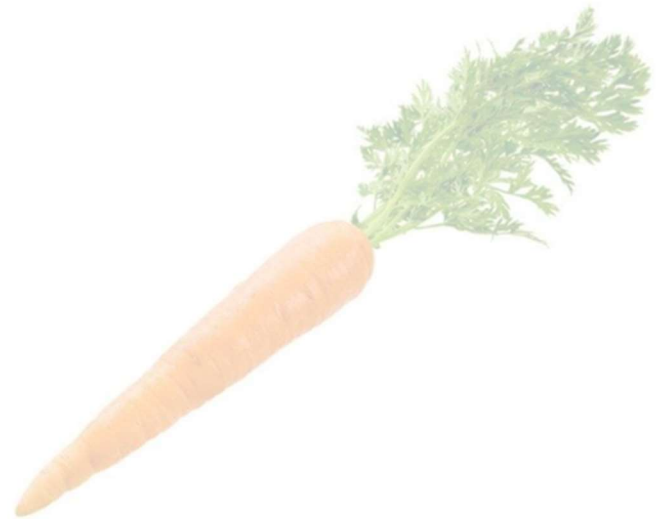
ofbeldishneigð

minnisvandamálum

krabbameini

exemi

sykursýki



Yfir 2000 vísindalegar rannsóknir hafa sannað að mörg heilbrigðisvandamál tengjast skorti á omega 3. Talið er að 60% Bandaríkjamanna líði skort á omega-3, og að 20% þjóðarinnar hafi svo lítið af omega 3 að það mælist ekki.

Heili mannsins er gerður úr meira en 60% fitu af ýmsum tegundum, alveg eins og vöðvar líkamans eru gerðir úr próteini og beinin úr kalki. En það er ekki sama úr hvaða fitu heilinn er gerður, sumar af þessum lífsnauðsynlegu fitugerðum fáum við ekki lengur úr fæðunni eins og við gerðum áður fyrir. Það sem verra er, við borðum nú manngerðar fitugerðir, svokallaðar transfitusýrur og ómælt magn af mettaðri fitu og grænmetisólíum sem innihalda mikið magn omega 6 fitusýra, sem trufla upptöku líkamans á því litla af omega 3 sem við þurfum.

**D vítamín** er það vítamín sem að mínu mati flesta Íslendinga skortir. Sífelld fleiri rannsóknir sýna fram á mikilvægi daglegrar neyslu þess, en þetta magnaða vítamín er talið hjálpa til við að hindra beinþynningu, þunglyndi, krabbamein, sykursýki, offitu og fleira. D-vítamín trónir líklega á toppnum sem vanmetnasta næringarefnið í heimi næringarfræðinnar. Það er sennilega af því að það er ókeypis; líkami þinn framleiðir það þegar húð þín kemst í snertingu við sólarljós. Sannleikurinn er sá að fæstir þekkjja söguna á bak við D-vítamínið og hvaða áhrif það hefur á heilsuna.

D-vítamín er framleitt af húðinni til að hún geti varið sig fyrir útfjólubláum geislum náttúrulegs sólarljóss.

Það er nánast ómögulegt að fá nægilegt magn D-vítamíns úr mataræðinu. Sólarljós er eina áreiðanlega leiðin til að líkaminn geti framleitt D-vítamín. Líkami okkar framleiðir eingöngu D-vítamín þegar hann verður fyrir geislum sólar en fatnaður og sólarvörn vinnur á móti því ferli.

Því fjær miðbaugi sem þú býrð, þeim mun lengri tíma þarftu í sólinni til að framleiða D-vítamín. Ísland er t.d. mjög langt frá miðbaugi.

Fullnægjandi magn D-vítamíns er nauðsynlegt fyrir kalsíumupptöku í þörmunum. Án fullnægjandi magns D vítamíns getur líkami þinn ekki unnið úr kalsíum.

Krónískan D-vítamín skort er ekki hægt að laga á einni nóttu; það krefst nokkurra mánaða D-vítamín-neyslu og veru í sólarljósi að byggja beinin og taugakerfið upp aftur.

Jafnvel veik sólarvörn (SPF 8) minnkar getu líkamans til að framleiða D vítamín mjög mikið. Sólarvarnir geta jafnvel valdið sjúkdómum með því að valda krífiskum vítamínskorti í líkamanum.

Það er ómögulegt að framleiða of mikið D-vítamín í líkamanum úr sólarljósi: líkami þinn mun stilla sig sjálfan af með því að framleiða bara það sem hann þarf.

Ef þig verkjar við það að þrýsta þéttingsfast á bringubeinið þá getur verið að þú þjáist af D-vítamínskorti.

Það að hafa skerta nýrna- eða lifrarvirkni hefur áhrif á getu líkamans til að dreifa D-vítamíni.

**Magnesiúm** er lífsnauðsynlegur efnahvati í virkni ensíma, sérstaklega þeirra sem vinna að orkuframleiðslu. Það hjálpar líka til við upptöku kalks og kalíums. Skortur á magnesiúm hefur áhrif á flutning tauga- og vöðvaboða og getur valdið depurð og jafnvel taugaveiklun.

Sé magnesiúm bætt við mataræði getur það unnið gegn þunglyndi, svima, slappleika í vöðvum, vöðvakippum og fyrirtíðarspennu. Auk þess sem það hjálpar til við að viðhalda eðlilegu sýrustigi líkamans og líkamshita.

Þetta mikilvæga steinefni verndar veggja slagæða gegn álagi þegar skyndilegar breytingar á blóðþrýstingi verða. Það skipar stórt hlutverk í myndun beina og í efnaskiptum kolvetnis og vítamína/steinefna.

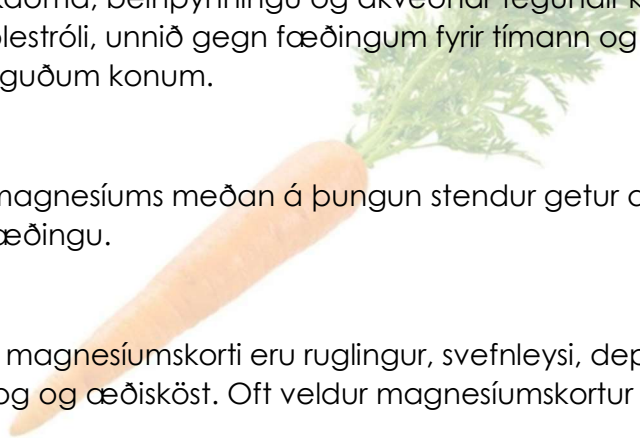
Ásamt B6 vítamíni hjálpar magnesiúm við að draga úr og leysa upp nýrnasteina og getur hjálpað til við að fyrirbyggja myndun þeirra. Rannsóknir sýna að magnesiúm getur fyrirbyggt hjarta- og æðasjúkdóma, beinþynningu og ákveðnar tegundir krabbameins. Það getur einnig dregið úr kólestróli, unnið gegn fæðingum fyrir tímann og samdráttarkrömpum hjá þunguðum konum.

Rannsóknir sýna að inntaka magnesiúms meðan á þungun stendur getur dregið verulega úr fósturskaða við fæðingu.

Mögulegar birtingarmyndir á magnesiúmskortri eru ruglingur, svefnleysi, depurð, slök melting, hraður hjartsláttur, flog og æðisköst. Oft veldur magnesiúmskortur svipuðum einkennum og sykursýki.

Magnesiúmskortur finnst gjarnan við upphaf margra hjarta- og æðavandamála. Hann getur verið meginorsök banvæns hjartakasts, mikillar taugaspennu og skyndilegrar hjartastöðvunar, auk astma, síþreytu, króníks sársauka, þunglyndis, svefnleysis, ristiltruflana og

lungnasjúkdóma. Rannsóknir hafa einnig sýnt að magnesiúmskortur getur ýtt undir myndun nýrnasteina.



Mæling á magnesíummagni hjá einstaklingi ætti að vera grunnrannsókn þar sem magnesíumskortur eykur áhrif nánast allra sjúkdóma.

Magnesíum fyrirfinnst í flestum matvælum, fiski, kjöti, sjávarfangi sem og mjólkurvörum. Önnur magnesíumrík matvæli eru epli, apríkósur, avókadó, bananar, ölger, hýðishrísgrjón, cantaloupe melónur, söl, fíkjur, hvítlaukur, greip, grænar salattegundir, þari, sítrónur, hirsí, hnetur, ferskjur, augnbaunir, lax, sesamfræ, sojabaunir, tofú, vætukarsi og heilkorn.

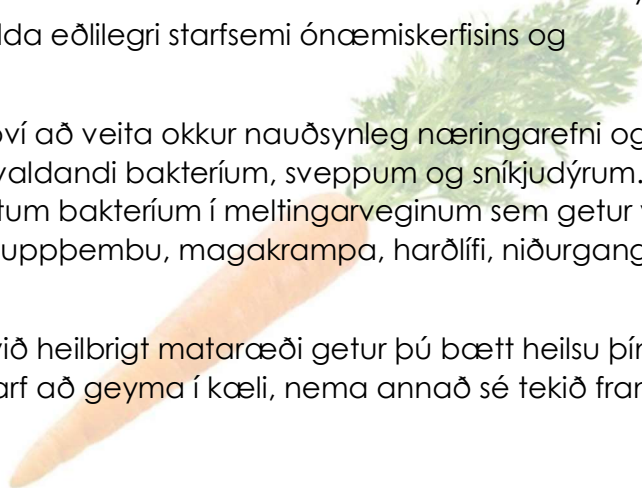
Þær jurtir sem innihalda magnesíum eru meðal annars alfa alfa spírur, kattarmynta, cayenne pipar, kamilla, haugarfi, fíflar, augnfró, fennelfræ, fenugreek, humall, piparrót, sítrónugras, lakkrís, netlur, hafrastrá, paprika, steinselja, piparmynta, hindberjalauf, rauðsmári, rófustilkar, kakó, rabarbari, spínat og te.

Neysla áfengis, notkun þvagræsilyfja, niðurgangur og streita eykur þörf líkamans fyrir magnesíum.

**Góðgerlar** (probiotics) eru vinveittar bakteríur sem mannlíkaminn býr yfir og eru þeir lífsnauðsynlegir til að viðhalda eðlilegri starfsemi ónæmiskerfisins og meltingarfæranna. Þeir

halda okkur heilbrigðum með því að veita okkur nauðsynleg næringarefni og gera líkamann óvinveittan sjúkdómsvaldandi bakteríum, sveppum og sníkjudýrum. Eftir því sem við eldumst fækkar vinveittum bakteríum í meltingarveginum sem getur valdið ýmsum leiðindakvillum, eins og uppbembu, magakrampa, harðlífi, niðurgangi o.fl. meltingartruflunum.

Með því að bæta góðgerlum við heilbriggt mataræði getur þú bætt heilsu þína til muna. Varaðu þig þó á að gerlana þarf að geyma í kæli, nema annað sé tekið fram á umbúðum.





# Fjöl vítamín

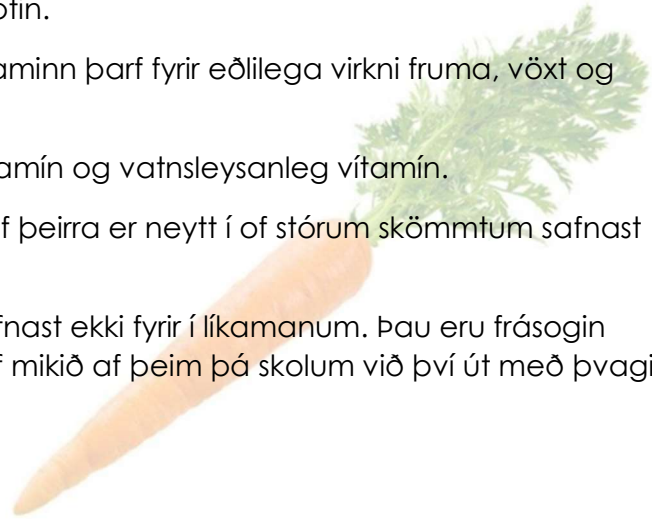
Vítamín og steinefni eru okkur nauðsynleg og með örfáum undantekningum getum við ekki myndað þau sjálf, þau hjálpa líkamanum til dæmis að umbreyta fæðu okkar í orku, styrkja beinin og sjónina og örva efnaskiptin.

Vítamín eru lífræn undirstöðuefni sem líkaminn þarf fyrir eðlilega virkni fruma, vöxt og þroska. Vítamínin eru 13 talsins.

Vítamínunum er skipt upp í fituleysanleg vítamín og vatnsleysanleg vítamín.

A, D, E og K eru fituleysanleg vítamín og ef þeirra er neytt í of stórum skömmtum safnast þau fyrir í fituvefjum líkamans.

B og C vítamín eru vatnsleysanleg og safnast ekki fyrir í líkamanum. Þau eru frásogin beint inn í frumuna og þegar við fáum of mikið af þeim þá skolum við því út með þvagi jafnóðum.



Vítamín	Mikilvægi	Skortseinkenni
A vítamín	Mikilvægt fyrir líkamann til að endurnýja sig. Nauðsynlegt fyrir sjónina, húðina og ónæmiskerfið. Stuðlar að vexti, sterkum beinum, heilbrigðri húð, hári, tönnum og tannholdi.	Þurrkur í slímhúð, augnþurrkur, náttblinda.
B1 vítamín, tíamín	Nauðsynlegt fyrir eðlilega starfsemi taugakerfisins, meltingarfæra og hjarta. B1 getur einnig verið gott við þreytu	Getur valdið hörgulsjúkdómnum, einkenni koma fram sem máttleysi og skert starfsemi hjarta og tauga


B2 vítamín, ríbóflavín	Nauðsynlegt ef um streitu er að ræða. stuðlar að heilbrigðri húð, nöglum og hári. Ýtir undir niðurbrot á næringarefna í líkamanum, styrkir sjón og dregur úr augnþreytu	Bólga eða þroti í slímhúðum í munni, meltingarvegi, augum, húðbreytingar í munnvikum og ljósfælni.
B3 vítamín, níasín	Nauðsynlegt í efnaskiptum líkamans, til myndunar kynhormóna ásamt því að vera nauðsynlegt heilbrigðu taugakerfi og heilastarfsemi. Það er einnig mikilvægt ef við viljum fallega húð og hár. Styður einnig við lifrina og taugakerfið	Hörgulsjúkdómar, niðurgangur, meltingartruflanir, andleg vanlíðan og geðræn einkenni
B5 vítamín, pantótersýra	Mikilvægt allri orkumyndun ásamt starfsemi nýrnahetta sem og nauðsynlegt nýmyndun mótefna. B5 stuðlar að lækkun blóðfitu og getur þannig verið góð forvörn gegn hjarta- og æðasjúkdómum. Nauðsynlegt til nýmyndunar D vítamíns í líkamanum. Dregur út einkennum liðagigta og örvar ónæmiskerfið.	 Blóðsykurskortur ásamt húð- og hárvillum
B6 vítamín, pýridoxín	Nauðsynlegt við efnaskipti fitu og eggjahvítu, fyrir myndun adrenalíns og seratóníns sem og starfsemi lifrar og myndun tauga- og boðefna, s.s. mikilvægt fyrir starfsemi heila og vöðva	Sprungur í munnvikum, húð flagnar kringum nef og augu, geðdeyfð, nýrnasteinar ásamt fleiru
B12 vítamín, kóbalamín	Nauðsynlegt fyrir heilbrigðan vöxt, húð og slímhúð, ásamt eðlilegri blóðmyndun, viðhaldi taugakerfisins og fruma heilans	Fækkun rauðra og hvítra blóðkorna, sem leiðir til þreytu og aukinnar sýkingarhættu, skertrar hreyfigetu handa og fóta, minnistaps, sjóntruflana, ofskynjana, rangskynjana ásamt fleiru

C vítamín	Mikilvægt fyrir myndun bandvefs, vaxtar og heilbrigðis æða, beina, góms og tanna ásamt því að auka frásog járns. Ver frumur líkamans	Skyrbjúgur, lausar tennur, tannholdsbólga, blóðleysi, þreyta, vöðvaslen, hæg græðsla sára og aukin hættu á smiti
D vítamín	Gegnir lykilhlutverki í upptöku kalks, fosfórs og annarra steinefna til viðhalds beina. Nauðsynlegt fyrir vöxt og þroska beina og tanna barna sem og starfsemi skjaldkirtils og fleiri kirtla	Beinþynning, beinmeyra, vöðvarýrnun og tannskemmdir. Skortur D-vítamíns í börnum veldur beinkröm eða vansköpun beina vegna kalkskorts.
E vítamín	Mikilvægt fyrir frumöndun, efnaskipti kolvetna og fitu, vökvajafnvægi, uppbyggingu taugakerfis, eðlilega starsemi heiladinguls og kynfæra. Flýttir fyrir bata sára og er náttúrulegur sindurvari. Rannsóknir benda til þess að E vítamín geti átt þátt í að fyrirbygja hjarta og æðasjúkdóma	Sjaldgæf, en lýsir sér með vökvæsöfnun, sárum á húð og fækkun rauðra blóðkorna.
K vítamín	Aðstoðar við storknun blóðs og við að halda blóðflögum heilum. Mikilvægt í baráttunni við beinþynningu	Sjaldgæf, en kemur fram sem aukin tilhneiging til að blæða, t.d. blæðing frá meltingarvegi og marblettir.



**Steinefni** eru nauðsynleg næringarefni sem líkaminn þarfnast í litlu magni fyrir eðlilega líkamstarfsemi. Þau eru ólífræn undirstöðuefni, sem þýðir að þau innihalda kolefni. Steinefni eru nauðsynleg til að byggja upp sterk bein og tennur, til að stjórna vökvajafnvægi líkamans og til að umbreyta fæðu í orku.

Steinefni	Mikilvægi	Skortseinkenni
Fosfór	Nauðsynlegt fyrir myndun beina og tanna, frumuvöxt, samdrátt hjartavöðva og heilbrigða nýrnastarfsemi.	Sjaldgæfur en kemur fram sem þreyta, beinverkir, kvíði, minnkuð matarlyst, slappleiki, dofi, skjálfti, beinkröm, einbeitningarleysi, minnkuð kyngeta & ígerð í tannvegi.
Járn	Nauðsynlegt fyrir vöxt, heilbriggt óncæmiskerfi, orku og þrek.	Algengt hjá konum, kemur fram sem þreyta, máttleysi, minnkað þol, skert viðnám við veikindum, húðfölví, stökkt hár, hárlos, svimi, höfuðverkur og kyndeyfð.
Kalíum	Mikilvægt fyrir heilbriggt taugakerfi og reglulegan hjartslátt. Einnig er það mikilvægt í efnahvörfum fruma, hjálpar til við að viðhalda jöfnum blóðþrýstingi og við flutning rafboða til fruma.	Sjaldgæf en lýsir sér sem bjúgur, blóðsykurskortur, háþrýstingur, þreyta, slen, vöðvaverkir, húðþurrkur, niðurgangur, harðlífi, skert starfsemi ósjálfráða taugakerfisins, taugaveiklun, þrálátur þorsti, hjartsláttaróregla, sykuróþol, svefnleysi, lágþrýstingur, og þrálátir höfuðverkir.

Kalk	Nauðsynlegt fyrir vöxt og viðhald beina og tanna. Mikilvægt fyrir myndun ensíma í líkamanum. Samdráttur vöðva, sending raf-boða, stjórnun hjartsláttar og storknun blóðs þarfnast kalks.	Skortur er því miður algengur og fer vaxandi sér í lagi hjá konum og eldra fólki. Alvarlegustu einkenni kalkskorts er beinþynning.
Kopar	 Nauðsynlegur til að nýta járn, fyrir bragðskyn, heilbriggt bataferli, orkuframleiðslu líkamans og eðlilegan lit húðar og hárs.	Sjaldgæf, en koma fram sem blóðleysi, beinþynning, hárlas, meltingartruflanir, niðurgangur, slappleiki, sáramyndun á húð, lækkun á HDL góða kólesterólinu og hækkun á LDL slæma kólesterólinu.
Króm	Nauðsynlegt fyrir orkubúskap líkamans vegna hlutverks þess í efnaskiptum glúkósa. Það er einnig mikilvægt í efnahvörfum kólesteróls, fitu og próteina. Þetta ómissandi steinefni stuðlar að stöðugu blóðsyurmagni með því að bæta nýtingu insúlíns.	Gláka, kvíði, þreyta, sykuróþol, óeðlileg efnaskipti amínósýra og aukin hætta á beingisnun.
Magnesíum	Nauðsynlegt fyrir heilbrigð og sterk bein, hvati til myndunar ýmissa ensíma í líkamanum, sérstaklega þeirra sem stjórna orkumyndun. Það er náttúrulega vöðvaslakandi, einnig nauðsynlegt fyrir starfsemi tauga.	Hefur áhrif á taugaboð og vöðvasamdrátt, minna mótstöðuafli gegn sjúkdómum, háþrýstingi, nýrnasteinum, fyrirtíðarspennu, þreytu og beinþynningu.
Mangan	Mikilvægt fyrir efnaskipti prótíns og fitu, heilbrigði tauga og ónæmiskerfið, sem og eðlilegan beinvöxt, myndun brjósks og myndun liðvökva.	Skortur á samhæfingu vöðva, þrenging æða, krampar, augnþrautir, heyrnarvandi, útbrot og skertur vöxtur hárs og nagla.

Selen	Öflugur sindurvari sérstaklega með E vítamíni. Viðheldur heilbrigði hjarta og lifrar, er nauðsynlegt fyrir starfsemi briskirtils og teygjanleika líkamsvefja. Rannsóknir benda til að þá sem skortir selen sé hættara við krabbameini og hjartasjúkdómum.	Úthaldsmissir fyrir aldur fram, ýmiskonar hjarta- og vöðvasjúkdómar, hækkuð tíðni krabbameins og skert ónæmi gegn sjúkdómum.
-------	---	--

Sink	Mikilvægt fyrir eðlilega skiptingu og starfsemi fruma. Það er nauðsynlegt til myndunar á kjarnasýrunum RNA og DNA og til eðlilegrar starfsemi ýmissa hvata. Sink tekur þátt í mörgum hvataferlum og hormónastarfsemi, ekki síst starfi kynhormóna.	Æðakölkun, svefn- og hegðunartruflanir, hártos, flasa, getuleysi, minnisleysi og blöðruhálkirtilsvandamál hjá körlum. Jafnfram lýsir sinkskortur sér einnig í minni mótstöðu gegn sýkingum, hvítum blettum á nöglum, því að sár gróa seint, skertu bragð- og lyktarskyni auk húðvandamála.
------	--	--

Silika/ Kísill	Hefur oft verið kallað gleymda næringarefnið. Kísill örvar efnaskipti og myndun fruma. Hann styrkir allan bandvef, er bólgu- og sýklaeyðandi auk þess að vera gleypinn og lyktarbindandi. Hann sérstaklega mikilvægur fyrir heilbrigði hárs, nagla, húðar, beina og brjósks.	Lélegt minni, hármisur og lélegur vöxtur nagla. Kísilmagn í líkamanum minnkar eftir því sem við eldumst og því er talið að eldra fólk hafi meiri þörf fyrir hann.
----------------	--	---

