

# Handbók um mataræði aldraðra



Útgefandi: Lýðheilsustöð,  
Reykjavík 2008  
Unnið af vinnuhópi  
á vegum Lýðheilsustöðvar

Hönnun / Uppsetning: fotografika

Ljósmyndun: fotografika og fleiri

Ljósmyndun fór fram á  
Hjúkrunarheimilinu Sóltúni

Prentun: Prentmet

ISBN 978-9979-9843-4-4

# Efnisyfirlit

<b>Inngangur</b>	1
<b>Almennt fæði fyrir aldraða við góða heilsu</b>	2
Hollusta og gæði í fyrirrúmi	2
Örlítill næringarfræði	2
Orka	2
Nauðsynlegt að fylgjast með þyngd	2
Hver telst of grannur og hver of þungur?	3
Áætluð orkupörf	3
Trefjaefni og vökví	3
Salt	4
D-vítamín og kalk	4
Önnur vítamín og steinefni	4
Fæðuval og gæðaviðmið	5
DISKURINN	5
Brauð og kornvörur	5
Kartöflur, hrísgrjón eða pasta	6
Grænmeti og ávextir	6
Mjól, mjólkurmatur og ostur	6
Fiskur, kjöt, innmatur, egg og baunir	6
Feitmeti	7
Drykkjarvörur	7
<b>Fæði fyrir sjúka aldraða</b>	8
Næringar- og orkuríkt fæði	8
Fæði fyrir þá sem eru of þungir	9
Fæði fyrir sykursjúka	9
Fæði með breytttri áferð	10
Hakkað fæði	11
Maukað fæði	11
<b>Samskipti eldhúss og deilda</b>	12
<b>Máltíðir</b>	13
<b>Matseðlar og skipulag</b>	14
Matseðlar – fjögur atriði sem gott er að hafa í huga	15
Að meta eigin matseðil	15
Tillaga að fjögurra vikna matseðli	16
<b>Skammtastærðir</b>	20
<b>Ráðleggingar um mataræði og næringarefni fyrir fullorðna</b>	22
Ráðlagðir dagskammtar (RDS) af vítamínum og steinefnum 2005	23
<b>Innkaup</b>	24
Skipulögð innkaup spara tíma og fyrirhöfn	24
Hversu mikið á að panta?	24
Að velja réttu vöruna	24
Hagstæð innkaup	25
Umhverfisvæn innkaup	25
<b>Örugg matvæli – allra hagnar</b>	26
Starfsfólk	26
Vinnusæði	26
Hitastig	26
Vörumóttaka	27
Frávik	27
Örlítill örverufræði	27
<b>Uppskriftir</b>	28
<b>Heimildir</b>	34
<b>Viðauki</b>	35



## Inngangur

**Þessari handbók er ætlað að auðvelda þeim störfmönnum sem vinna við að skipuleggja matseðla og útbúa mat fyrir aldraða eða vinna við hjúkrun aldraðra. Efnið á erindi jafnt til þeirra sem vinna á stofnunum fyrir aldraða og þeirra sem elda mat sem sendur er heim.**

Fæði, sem öldruðum stendur til boða á dvalar- og hjúkrunarstofnunum, rétt eins og í heimahúsum, hefur áhrif á heilsu þeirra og líðan. Maturinn þarf ekki aðeins að uppfylla kröfur um næringargildi heldur skiptir ekki síður máli að hann sé bragðgóður og lystugur og fallega fram borinn. Efni þessarar handbókar byggist á bæklingi sem mannelisráð gaf út á árinu 2001.

Í ráðleggingum frá Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni (WHO) um fæði aldraðra sem og í Evrópuverkefninu *Healthy ageing* hefur verið lögð rík áhersla á að minnka salt og harða fitu í fæðu aldraðra og auka hlut grænmetis og ávaxta sem og hlut annarra trefjaríkra matvara.

Öldruðum, sem eru við góða heilsu og hreyfa sig daglega, hæfir yfirleitt almennt fæði þar sem tekið er mið af ráðleggingum Lýðheilsustöðvar-manneldisráðs. Hætta á næringarskortri eykst hins vegar ef matarlyst minnkar, hvort heldur er vegna líkamlegra eða geðrænna sjúkdóma. Við slíkar aðstæður þarf að gera sérstakar og oft einstaklingsbundnar ráðstafanir varðandi fæðið.

Orkuþörf minnkar með aldrinum, aðallega vegna vöðvarýrnunar og minni hreyfingar. Þörf fyrir vítamín, steinefni, prótein og trefjaefni minnkar hins vegar ekki að sama skapi. Því þurfa öll næringarefni að vera til staðar í minni fæðuskömmum. Hitt má þó aldrei gleymast að maturinn þarf að veita ánægju og vera bragðgóður. Matur, sem fer í ruslafötuna, er engum hollur.

Það er von Lýðheilsustöðvar að handbókin komi í góðar þarfir og auðveldi starfsfólki það mikilvæga starf að bjóða öldruðum hollan og ljúffengan mat.

**Maturinn þarf ekki aðeins að uppfylla kröfur um næringargildi heldur skiptir ekki síður máli að hann sé bragðgóður og lystugur og fallega fram borinn.**



## Almennt fæði fyrir aldraða við góða heilsu

### Hollusta og gæði í fyrirrúmi

Æskilegt er að fæði á félagsmiðstöðvum aldraðra, heimsent fæði svo og almennt fæði á dvalarstofnunum fyrir aldraða fylgi ráðleggingum Lýðheilsustöðvarmanneldisráðs um mataræði og næringarefni. Samkvæmt þeim skal fitu, einkum harðri fitu (mettaðri fitu og transfitusýrum), viðbættum sykri og salti stillt í hóf en þess gætt að fæðið veiti nægan vökva og trefjaefni, auk nauðsynlegra vítamína og steinefna. Í matseðlum hér aftar í handbókinni er lögð rík áhersla á að samræma gæði og hollustu þannig að fæðið uppfylli kröfur um næringargildi, áferð og bragð.

### Örlítill næringarfræði

Þótt heilbrigðir aldraðir þurfi síður en svo eitthvert sérfræði er ástæða til að huga að nokkrum mikilvægum næringarþáttum þegar aldraðir eiga í hlut.

### Orka

Þar sem orkuþörfin minnkar með aldrinum er hættu á að fólk þyngist um of sé þess ekki gætt að minnka neyslu í samræmi við þörf. Ofþyngd og offita á efri árum auka mjög líkur á sykursýki af gerð 2, of háum blóðþrýstingi og stoðkerfissjúkdómum auk annarra fylgikvilla og því er mikið í húfi að líkamsþyngd sé haldið í skefjum. Fituríkt fæði og kyrrsetur eru öðru fremur ávísun á fitusöfnun. Dagleg miðlungserfið hreyfing í 30 mínútur, t.d. gönguferðir eða leikfimi, ásamt hæfilegri fitu og skynsamlegu fæðuvali skipta meginmáli til að koma í veg fyrir offitu á efri árum. Á hinn bóginn minnkar oft matarlyst aldraðra, þeir léttast meira en góðu hófi gegnir og við það aukast líkur á mörgum sjúkdómum. Starfsfólk og aðrir sem annast aldraða þurfa því að vera vel vakandi fyrir hugsanlegum breytingum á líkamsþyngd og grípa í taumana til að koma í veg fyrir að fólk léttist eða þyngist um of. Rétt er að gefa næringar- og orkuríkt fæði ef fólk er of grannt.

### Nauðsynlegt að fylgjast með þyngd og næringarástandi

Rétt er að vigta alla þegar þeir koma inn á stofnun og síðan mánaðarlega. Ef grunur leikur á lélegu næringarástandi skal vigta oftar. Aldraðir, sem virðast vera vel nærðir, geta verið vannærðir. Sama gildir um þá sem eru yfir kjörþyngd, þeir geta einnig verið í lélegu næringarástandi. Mikilvægt er að nota kembileit til að kanna næringarástand hjá öllum sem dveljast á öldrunarstofnunum (*sjá kembileitarblað Landspítalans í víska*). Æskilegt er að gera kembileit hjá þeim sem lagðir eru inn og svo þrisvar á ári hverju, t.d. á sama tíma og RAI-mat fer fram. Þetta þarf þó að meta eftir

Fitu, einkum harðri fitu (mettaðri fitu og transfitusýrum), viðbættum sykri og salti skal stillt í hóf en þess gætt að fæðið veiti nægan vökva og trefjaefni, auk nauðsynlegra vítamína og steinefna.

sjúklingahópum, sumir gætu þurft kembileit oftar þegar um viðamiklar breytingar er að ræða á heilsufari. Ef grunur leikur á lélegu næringarástandi er auk þess æskilegt að gera mælingar á blóðvökva í samráði við lækni og næringarráðgjafa.

### Hver telst of grannur og hver of þungur?

Hæfileg líkamsþyngd miðast að sjálfsgöðu við hæð hvers og eins. Oftast er notast við líkamsþyngdarstuðul, BMI, þegar meta þarf hvort líkamsþyngd er innan æskilegra marka.

#### Líkamsþyngdarstuðullinn reiknast þannig:

BMI = kg líkamsþyngdar deilt með hæð í metrum í öðru veldi (kg/m<sup>2</sup>).

Fyrir einstakling, sem er 60 kg og 1,60 metrar á hæð, lítur dæmið þannig út:

BMI = 60 kg/(1,6 m)<sup>2</sup> = 23,4

Hægt er að styðjast við eftirfarandi tölur til að ákvarða hvort holdafarið er sem skyldi.

Vannæring	BMI lægri en 18,5
Kjörþyngd	BMI á bilinu 18,5-24,9
Ofþyngd	BMI á bilinu 25,0-29,9
Offita	BMI hærra eða jafn og 30,0

Þótt aldraður einstaklingur teljist vera of þungur, þ.e. með BMI yfir 25 kg/m<sup>2</sup>, er ekki endilega rétt að huga að orkuskerðingu, best er að skoða hvert tilvik fyrir sig. (Sjá nánar í kaflanum Fæði fyrir þá sem eru of þungir bls. 9).

### Áætluð orkupörf

Orkupörf fólks er breytileg en fer að miklu leyti eftir aldri, þyngd og hreyfingu hvers og eins. Orkupörf minnkar með aldri, aðallega vegna minnkandi vöðvamassa og minni hreyfingar.

Algeng orkupörf fullorðinna 61 árs og eldri (kcal á dag) miðað við meðallíkamsþyngd á Norðurlöndum og mismikla hreyfingu:

Konur	hreyfing		
	lítil	meðal	mikil
Aldur			
61-74	1770	2030	2270
75 og eldri	1700	1960	2220
Karlar	hreyfing		
	lítil	meðal	mikil
Aldur			
61-74	2220	2530	2870
75 og eldri	2010	2290	2580

### Trefjaefni og vökvi

Hreyfingarleysi ásamt skorti á trefjaefnum og vökva veldur því að margir aldraðir eiga við hægðatregðu að stríða. Ýmsir sjúkdómar og lyf auka enn frekar á þennan vanda. Tilfinning fyrir þorsta minnkar með aldrinum jafnframt því sem nýrun þurfa meiri vökva til að losa sig við salt úr líkamanum. Því þarf að gæta þess sérstaklega að aldraðir fái nægan vökva, gjarnan um tvo lítra samtals á dag. Trefjaefni verða einnig út undan í fæði aldraðra sé þess ekki gætt að þar sé nægilegt magn af grænmeti og ávöxtum ásamt grófu brauði og korngrautum.

**Æskilegt er að fæðutrefjar séu að minnsta kosti 25 grömm á dag miðað við 2400 kcal fæði.**



Gæta þarf þess sérstaklega að aldraðir fái nægan vökva, gjarnan tvo lítra samtals á dag.



Æskilegt er að draga úr notkun salts við matreiðslu og nota annað krydd eða kryddjurtir í staðinn.

## Salt

Í matarsalti eru efnin natrium og klóríð. Natriumhluti matarsalts getur stuðlað að bjúgsöfnun og hækkun blóðþrýstings en hvort tveggja er algengt meðal aldraðra. Óf hár blóðþrýstingur, háþrýstingur, er einn af áhættuþáttum hjarta- og æðasjúkdóma. Með því að gæta að saltmagni fæðunnar er mögulegt að minnka notkun blóðþrýstings- og þvagræsilyfja og því er rík ástæða til að forðast ofnotkun salts í fæði aldraðra. Sérstaklega er mikið salt í mörgum tilbúnum kjötvörum, s.s. saltkjöti, bjúgum og kjötfarsi en einnig í pakkasúpum og sósum. Saltfisk þarf að útvatna vel.

Til að draga úr saltneyslu er mælt með því að sneiða hjá söltum mat og takmarka notkun salts við matreiðslu og borðhald en nota annað krydd eða kryddjurtir í staðinn. Í ráðleggingum Lýðheilsustöðvar-manneldisráðs er mælt með að saltmagn sé ekki meira en 7 grömm á dag fyrir karla og 6 grömm á dag fyrir konur. Kannanir sýna að flestir fá mun meira af salti en æskilegt er.

## D-vítamín og kalk

Beinþynning veldur öldruðum, sérstaklega konum, miklu heilsutjóni. Hægt er að hægja á beinþynningu með réttu fæði og þá skiptir mestu máli að fá nægilegt D-vítamín ásamt kalki.

D-vítamín er það næringarefni sem einna helst skortir í fæði aldraðra og þarf að huga sérstaklega að því. D-vítamín er nauðsynlegt til að viðhalda kalkmagni beina og vöðvastyrk og mikilvægi þess eykst enn frekar eftir því sem aldurinn færir yfir. Þar við bætist að aldraðir eru oft meira innan dýra og njóta ekki sólarljóss í sama mæli og áður, en D-vítamín myndast í húðinni fyrir tilstilli útfjólublárra geisla sólarljóss. Ráðlagður dagskammtur af D-vítamíni er því hærra fyrir aldraða en þá sem yngri eru eða 15 mikrógrömm á dag. Margir hvetja jafnvel til þess að aldraðir fái meira D-vítamín, eða allt að 20 mikrógrömm á dag. Hægt er að tryggja nægilegt D-vítamín með því að taka annaðhvort eina barnaskeið af þorskalýsi, lýsisperlur eða fjölvítamín daglega. Fjölvítamíntöflur innihalda hins vegar mismikið af D-vítamíni er því mælt með að lesa utan á umbúðir fæðubótaefna. D-vítamín fæst úr síld og öðrum feitum fiski en fáum öðrum fæðutegundum og því tryggir fjölbreytt fæða ekki alltaf nægilegt magn D-vítamíns. Þar sem D-vítamín er fituleysið og safnast upp í líkamanum geta stórir skammtar verið skaðlegir.

Til að tryggja kalkneyslu er hæfilegt að fá tvö glös, diska eða dósir af mjólk eða mjólkurmat á dag, eða sem samsvarar 500 ml yfir daginn. Best er að velja fitulitlar (1,5 grömm fita eða minna í 100 grömmum) og lítið sykraðar vörur. Nýmjólk er hins vegar það orkurík að hætta er á að aldraðir fitni um of ef þeir neyta hennar að staðaldri. Þeir sem ekki vilja mjólk geta fengið kalkbætta sojamjólk og aðrar kalkbætta vörur eða tekið kalktöflur.

**Ráðlagður dagskammtur (RDS) af D-vítamíni fyrir 61 árs og eldri er 15 mikrógrömm á dag eða sem samsvarar einni barnaskeið af þorskalýsi á dag.**

## Önnur vítamín og steinefni

Ráðlagt magn annarra næringarefna er óbreytt frá því sem fólki er ráðlagt eftir að það kemst af æskualdri. Til að fæðið innihaldi nægilegt magn allra nauðsynlegra næringarefna þarf hins vegar að huga að fjölbreytni þess og gæðum. Þeir sem borða hvorki grænmeti né ávexti eða borða lítið ættu að fá fjölvítamín daglega. Sömu ráðleggingar fá þeir sem eru með kyngingar- eða tyggingarvandamál og þeir sem hafa viðtækari þörf fyrir vítamín.

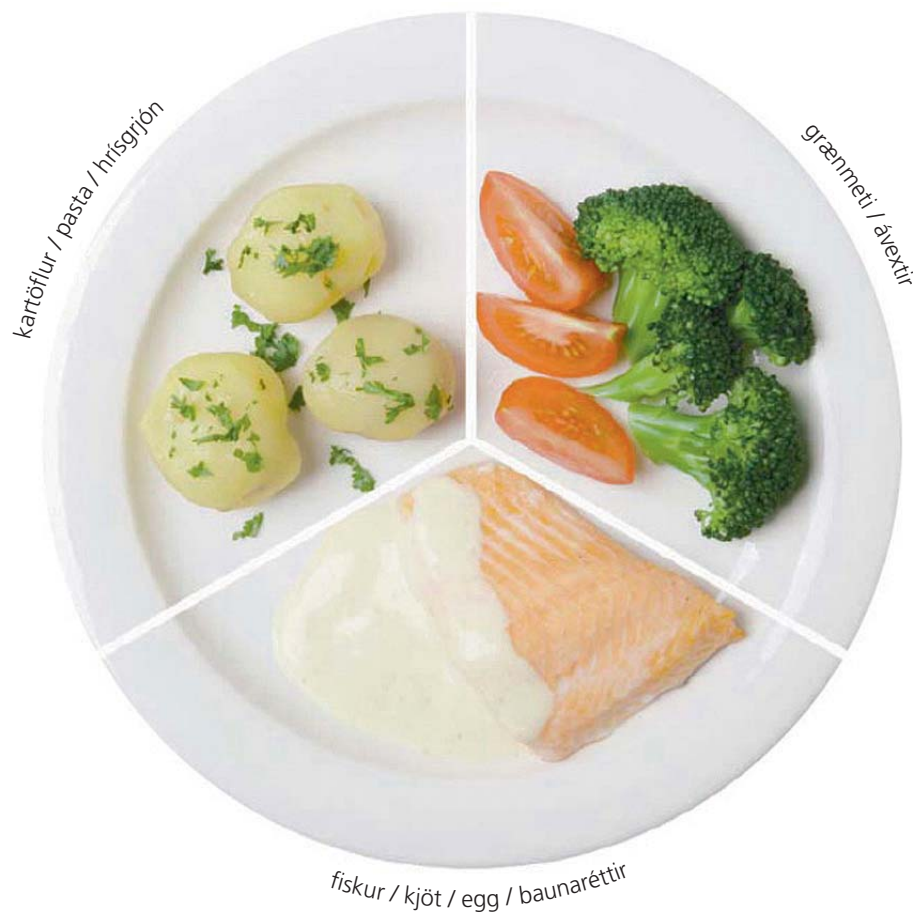
Fjöldi rannsókna hefur sýnt að margir aldraðir, sem dvelja á sjúkrahöfnunum, eru vannærðir. Því er mælt með að allir sjúklingar fái eina fjölvítamíntöflu daglega. Að auki er ráðlagt að skoða hvort gefa eigi næringar- og orkudrykki ef grunur leikur á vannæringu.

## Fæðuval og gæðaviðmið

Fæðið þarf að vera fjölbreytt eigi það að uppfylla næringarþörf. Hér á eftir er fjallað um helstu matvæli eða fæðuflokka og ábendingar gefnar um einstakar fæðutegundir.

Við samsetningu máltíða og skömmtun á diska, hvort sem er í mötuneytum eða á bakka fyrir heimsendan mat, er æskilegt að hafa *DISKINN* í huga. *DISKURINN* sýnir á einfaldan hátt hvernig hægt er að setja saman góða og holla máltíð með því að skipta matardiskinum í þrjá jafnstóra hluta. Á einum hlutanum er próteinríkur matur, (fiskur, kjöt, egg, baunaréttir eða mjólkurmatur), öðrum kolvetnaríkur matur (kartöflur, pasta, hrísgrjón, kornmeti) og þeim þriðja grænmeti og/eða ávextir. Þannig er auðvelt að bera fram vel samsetta máltíð. *DISKURINN* ætti að vera grunnur að sem flestum aðalmáltíðum.

Hlutar *DISKSINS* eru allir jafnstórir, óháð því hversu mikið er borðað. Hann segir því ekki til um skammtastærð – henni stjórnar matarlyst og orkuþörf. Mikilvægt er að huga að skammtastærðum og stilla þeim í hóf.



Mælt er með því að nota heilhveiti eða hveitiklið á móti hveiti uppskriftum, olíu í stað harðrar fitu og lítið af sykri.



### Brauð og kornvörur

Í grófu brauði og öðrum grófum kornmat eru trefjar sem eru nauðsynlegar fyrir meltinguna. Slík fæða ætti að vera á borðum daglega. Æskilegt er að velja sem oftast brauð sem inniheldur 5-6 grömm af trefjum í hverjum 100 grömmum brauðs. Rúgbrauð, flatbrauð og heilheitibrauð eru dæmi um trefjaríkt brauð sem æskilegt er að nota. Morgunkorn, hafragrautur eða annar korngrautur eru einnig góðir kostir. Þegar kemur að því að velja kornvörur er gott að huga að fjölbreytninni. Æskilegt er að velja oftar heilkornavörur heldur en fínunnar vörur því þá eru trefjar og önnur hollefni enn til staðar.

Dæmi um ákjósanlegt kaffibrauð eru bollur, snúðar, kryddbrauð, hafrakex eða vöflur.

Auðvelt er að ná 5 skömmtum af grænmeti og ávöxtum á dag. Ávöxtur eða glas af ávaxtasafa að morgni, salat með hádegismatnum, annar ávöxtur síðdegis eða um kvöldið og tvær tegundir grænmetis með kvöldmatnum. Skammtarnir eru orðnir fimm og enn má gera betur.



### Kartöflur, hrísgrjón eða pasta

Kolvetnaríkar matvörur, líkt og kartöflur, hrísgrjón og pasta, þurfa að vera á borðum daglega og er æskilegt að slíkar matvörur fylli 1/3 hluta matardisksins. Margir aldraðir leggja sérstaklega mikið upp úr góðum, soðnum kartöflum og því er ástæða til að reyna að verða við þeim óskum og vanda kartöfluvalið. Ef pasta eða hrísgrjón eru á boðstólum er æskilegt að velja heilkornavörur sem oftast.

### Grænmeti og ávextir

Öldruðum sem og öðrum fullorðnum er ráðlagt að borða 5 skammta af grænmeti og ávöxtum daglega. Viðhorfskönnun, sem gerð var meðal notenda mótuneyta Reykjavíkurborgar, en þar var meðalaldur yfir 80 ár, sýndi mjög eindregnar óskir um að fá meira af grænmeti og ávöxtum. Mælt er með því að sem oftast sé boðið upp á grænmeti, ýmist hrátt eða soðið, með aðalmáltíðum og svo má hæglega hafa meira grænmeti í pottréttum og súpum auk þess sem tilvalið er að bjóða einnig upp á grænmetisrétti öðru hvoru.

Ferskir ávextir ættu að vera á boðstólum daglega, a.m.k. 1 ávöxtur á dag. Einnig ávaxtagrautar eða ávaxtasúpur.

### Mjólk, mjólkurmatur og ostur

Hæfilegt er að bjóða tvo diska eða dósir af mjólk eða mjólkurmat á dag, eða sem samsvarar 500 ml yfir daginn. Best er að velja fitulitlar (1,5 grömm fita eða minna í 100 grömmum) og lítið sykraðar vörur. Nýmjólk er hins vegar það orkurík að hætta er á að aldraðir fitni um of ef þeir neyta hennar að staðaldri. Ostur getur komið í stað mjólkurvara að hluta til, 25 grömm af osti jafngilda einu glasi eða diskum af mjólkurvörum. Fituminni ostur (17 grömm fita í 100 grömmum) er gott álegg á brauð u.þ.b. einu sinni á dag.

Þeim sem ekki vilja mjólk er hægt að bjóða kalkbætta sojamjólk og aðrar kalkbættar vörur eða kalktöflur.

Nota má nýmjólk eða rjómbland sem útálát eða í eftirrétti. Ís eða búðingur er góð tilbreyting, t.d. um helgar.

### Fiskur, kjöt, innmatur, egg og baunir

Til að fá öll þau næringarefni, sem líkaminn þarf á að halda, er gott ráð að borða sitt lítið af hverju enda veita mismunandi fæðutegundir mismikið af ýmsum hollefnum. Mikilvægt er að máltíðir séu fjölbreyttar og að bauna- og grænmetisréttir séu einnig í boði.

Ef miðað er við 7 heitar máltíðir í viku er hæfilegt að fiskur sé á boðstólum tvisvar til þrisvar í viku og kjötmáltíð u.þ.b. tvisvar til þrisvar í viku sem aðalmáltíð. Grænmetis- og baunaréttir ættu að vera á borðum a.m.k. einu sinni í viku. Slátur er bæði vinsæl og næringarrík fæða sem hafa ætti á borðum af og til. Egg og feitur fiskur, t.d. sild eða lax, er ákjósanlegt álegg á brauð. Gott er að hafa linsóðið egg með morgunverði einu sinni til tvisvar í viku.

Þegar kjöt er á boðstólum er mikilvægt að velja magrar kjötvörur með fituinnihaldi innan við 10% vörunnar. Kjöt þarf að vera meyr og sýnileg fita að mestu fjarlægð. Best er að hafa saltaðan mat, svo sem saltað eða reykt kjöt og saltfisk, sem sjaldnast á borðum. Ef saltaður matur er í boði er æskilegt að takmarka salt í meðlæti og eftirréttum. Farsvörur og naggar ættu einnig að vera mjög sjaldan á borðum enda oft um feitar og saltar vörur að ræða. Í viðhorfskönnun meðal notenda mótuneyta Reykjavíkurborgar, sem vísað var í hér fyrr í handbókinni, var að auki eindregin ósk um að fá minna af unnum kjötvörum.

**Rétt er að hafa saltan og reyktan mat, sem og farsvörur og nagga, mjög sjaldan á borðum og þá takmarka salt í meðlæti, súpum og eftirréttum.**

## Feitmeti

Æskilegt er að nota olíu við alla matargerð þar sem því verður við komið í stað harðrar fitu, en hörð fita er meðal annars í smjöri og smjörlíki. Vert er að hafa í huga að þótt hollusta fitu sé breytileg eftir tegund og uppruna er öll fita jafn orkurík. Því er best að nota feitmeti í hófi, að öðrum kosti getur fæðið orðið of orkuríkt. Eins þarf að gæta að fitumagni við sósu- og súpugerð. Hins vegar skiptir máli að hafa góðar sósur með aðalmáltíð svo maturinn verði ekki þurr og bragðlaus en hafa síður feiti eða tólg með fiski. Æskilegt er að ofnsteikja frekar en pönnu- eða djúpsteikja.

**Æskilegt er að velja mjúkt viðbit og smyrja aðeins þunnu lagi á brauðið.**

## Drykkjarvörur

Heppilegt magn drykkja er u.þ.b. tveir lítrar á dag, t.d. hálfur lítri af fituskertri mjólk, eitt glas af ávaxtasafa, 3/4 lítri af vatni og ef til vill 2-3 bollar af kaffi eða tei. Athugið þó að kaffineysla umfram 2-3 bolla á dag er ekki talin æskileg.



Fæðuhringurinn sýnir fæðuflokkana sex. Undirstaða holls mataræðis er að borða fjölbreyttan mat úr öllum fæðuflokkunum. Einnig er mikilvægt að borða margs konar mat úr hverjum flokki því hver fæðutegund hefur sína sérstöku samsetningu næringarefna.

Meira má lesa um fæðuhringinn á heimasíðu Lýðheilsustöðvar, [www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is).



## Fæði fyrir sjúka aldraða

Í þessum kafla verður farið í næringar- og orkuríkt fæði, fæði fyrir þá sem eru of þungir, fæði fyrir þá sem eru með sykursýki og fæði fyrir fólk með kyngingar- eða tyggingarörðugleika, t.d. hakkað fæði og maukfæði. Ýmsar aðrar gerðir af sérfæði eru til fyrir sjúklinga, t.d. saltskert eða saltsnautt fæði, próteinsnautt fæði og fitusnautt fæði, en ekki verður farið í það hér.

Fjöldmargt getur haft áhrif á matarlyst. Ýmis lyf geta haft áhrif á bragðskyn, lykt og meltingu og getur þetta dregið úr matarlyst. Minni hreyfing getur einnig dregið úr matarlyst.

### Næringar- og orkuríkt fæði

Fjöldmargt getur haft áhrif á matarlyst. Ýmis lyf geta haft áhrif á bragðskyn, lykt og meltingu og getur þetta dregið úr matarlyst. Minni hreyfing getur einnig dregið úr matarlyst.

Aldraðir, sem borða lítið vegna sjúkdóma eða hafa greinst í lélegu næringarástandi, þurfa sérfæði sem er næringarþéttara en almennt fæði. Oft er um einstaklingsbundna þörf að ræða þar sem gefnir eru aukabitar eða næringardrykkir. Sérfæðið er heldur fitu- og próteinríkara en almennt fæði, eða með um 40% orku úr fitu og 15-20% úr próteinum. Feitar mjólkurvörur eru þá notaðar í stað fituskertra, meira notað af rjóma, smjöri og matarolíu en heldur minna af kartöflum og grænmeti.

**Heitar máltíðir** eru skammtaðar þannig að fiskur eða kjöt er stærri hluti máltíðarinnar en minni hluti er kartöflur, hrísgrjón eða pasta. Lítil skammtur af grænmeti (sjá myndir af orkuþéttum skömmtum bls. 21). Eftirréttur er eins og í almennu fæði, þó frekar notaður rjómi og rjómaís.

**Í brauðmáltíð** er æskilegt að brauðið sé skorið þunnt en með ríflegu magni af áleggi; eggjum, kæfu, kjöti, fiski, salati o.fl. og gjarnan skreytt með teskeið af majonesi eða sýrðum rjóma. Næringarrík súpa, skyr eða grautur, helst úr nýmjólk, er gjarnan haft með brauðmáltíðinni. Viðbitið er smjör og rjómi eða rjómabland haft út á grauta (sjá mynd bls. 21).

**Morgunverður og síðdegishressing** eru eins og í almennu fæði, að því undanskildu að notaðar eru mjólkurvörur með venjulegu fitumagni í stað fituskertrar vöru.

**Aukabitar og drykkir** eru gefnir eftir þörfum, t.d. brauð með áleggi, kex með smjöri og osti, banani, ávaxtagrautur, næringardrykkir o.fl. Tryggja þarf að fólkíð fái nægan vökva og þar geta frostpinnar komið í góðar þarfir.

## Fæði fyrir þá sem eru of þungir

Ekki er rétt að skerða fæði aldraða um of, jafnvel þótt þeir teljist of þungir. Best er að skoða hvert tilvik fyrir sig og virða rétt hvers og eins. Að auki ber að skoða hvert tilvik í ljósi annarra atriða, t.d. veikinda. Ef um verulega ofþyngd er að ræða og viðkomandi vill léttast er hægt að fækka hitaeningum aðeins, eða um 10-20% af orkuþörf. Að öðru leyti er rétt að gefa fæði sem er sem líkast því sem öðrum stendur til boða, en mælt er með að almennt taki fæðið mið af ráðleggingum Lýðheilsustöðvar-manneldisráðs um mataræði og næringarefni.

Einnig skiptir máli að hvetja til meiri hreyfingar, eftir því sem kostur er, til að auka orkunotkun (m.a. brenna meiri fituvef) og viðhalda eða bæta vöðvamassa, þol og fleira sem lýtur að hreysti. Lýðheilsustöð hefur gefið út almennar ráðleggingar um hreyfingu. Þar er miðað við að aldraðir stundi miðlungserfiða hreyfingu, svo sem rösklega göngu, í minnst 30 mínútur daglega. Tímanum má skipta í nokkrar styttri einingar yfir daginn, t.d. 10-15 mínútur í senn. Frekari upplýsingar er að finna í bæklingnum *Ráðleggingar um hreyfingu* og á vef Lýðheilsustöðvar, [www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is).

## Fæði fyrir sykursjúka

Miklar breytingar hafa orðið í greiningu og meðferð sykursjúkra undanfarin ár og ráðleggingar fyrir sykursjúka um mataræði hafa breyst að sama skapi. Í nýjum ráðleggingum er lögð áhersla á að fæði sykursjúkra sé í engu frábrugðið mataræði annarra svo framarlega sem það er í samræmi við ráðleggingar Lýðheilsustöðvar-manneldisráðs. Ekki er því ástæða til að matreiða sérstaklega fyrir sykursjúka. Minni skammtar hafa minni áhrif á blóðsykurinn. Almenn þorða aldraðir minna en yngri fólk og því er mikilvægt að skerða ekki fæði þeirra ef það á að uppfylla þörf fyrir öll næringarefni.

Ef blóðsykur mælist hár hjá öldruðum sem hafa sykursýki gæti verið betra að breyta lyfjameðferð frekar en að skerða mataræðið ef það er hóflegt. Samstilla þarf fæði við lyfin, sem gefin eru við sykursýki, og sérstaklega ef fólk fær insúlín. Mikilvægt er að þeir sem eru á insúlíni sleppi ekki úr máltíðum og að þeir fái kolvetni úr hverri máltíð.

Í raun er engin fæðutegund á bannlista hjá sykursjúkum en gæta þarf að skammtastærðum á kolvetnaríkum mat og að sykursjúkir þurfa að fá reglulegar máltíðir. Þótt sykraðar fæðutegundir, t.d. kökur og búðingar, geti valdið sveiflum á blóðsykri þá ráðast áhrif þeirra á blóðsykur meðal annars af skammtastærð og því hvenær og hvernig matarins er neytt. Lítil skammtur af sætum eftirmat hefur minni áhrif til hækunar blóðsykurs en sætindi sem neytt er á milli mála.

Margir sykursjúkir, sem komnir eru á efri ár, eru heldur of þungir. Reynist þyngdin í efri kantinum er mikilvægt að bæta ekki við hana, betra að léttast örlítið. Ef sjúklingur léttist, þó ekki sé nema um fáein kíló, hefur það yfirleitt mjög hagstæð áhrif á blóðsykur. Ekki er þó rétt að skerða fæðið heldur minnka fitu og hvetja til hreyfingar eftir föngum. Fita er meira en tvöfalt orkuríkari en kolvetni eða prótein og því er árangursríkast að minnka fituna ef ætlunin er að léttast.

Trefjar í matvælum draga úr hraða meltingarinnar og því hækkar blóðsykur minna eftir neyslu trefjaríkra matvæla. Dæmi um trefjarík matvæli eru gróft brauð, baunir, klíð, hafrar, rúgur, grænmeti og ávextir. Gott er að blanda klíði í kaffibrauð, s.s. bollur, vöflur og annan bakstur, til að auka trefjarnar eða nota heilheiti eða hafra en þetta gagnast einnig þeim sem ekki eru sykursjúkir. Grænmeti gegnir sama hlutverki í aðalmáttíðum og ávextir eru trefjaríkur millibiti.

Ekki er ástæða til þess að nota sætuefni við matreiðslu í stað sykurs en gjarnan má minnka sykur í uppskriftum án þess að gæðin skerðist. Sætuefni má gjarnan nota til þess að gera drykki sæta, s.s. kaffi og te, því ef drukkinn er kolvetnaríkur vökví hækkar blóðsykurinn mjög.

Sykursjúkum er ekki ráðlagt að drekka mjólk (hvort sem er nýmjólk, léttmjólk, fjörmjólk eða undanrenna) þar sem í þessum fæðutegundum er talsvert magn



**Í nýjum ráðleggingum er lögð áhersla á að fæði sykursjúkra sé í engu frábrugðið mataræði annarra svo framarlega sem það er í samræmi við ráðleggingar Lýðheilsustöðvar-manneldisráðs.**



Öllum sem eiga við kyngingar- eða tyggingarörðugleika að stríða er ráðlagt að taka fjölvítamín daglega.

Maukað og hakkað fæði verður að vera jafn næringarríkt eða næringarríkara en venjulegt fæði.

Huga þarf vel að því að aldraðir fái nægan vökva og nægilegar trefjar í fæðunni.

Ekki er æskilegt að mauka allar fæðutegundir saman heldur frekar hverja fyrir sig.

mjólkursykurs. Reynslan sýnir að mjólkurdrykkja getur raskað blóðsykurstjórnun og því er skynsamlegt að bjóða vatn til drykkjar. Hins vegar breytir mjólk sem útlát, s.s. út á skyr og grauta, litlu. Einnig má gjarnan nota súrmjólk, skyr og aðrar mjólkurvörur án viðbættis sykurs sem hluta af máltíðum. Ráðlagt er af sömu ástæðu að forðast hreinan ávaxtasafa, djús, gosdrykki og aðra sæta drykki en nota má sykurlausa gosdrykki og sykurlaust djúsþykkni að vild.

#### Helstu atriði til að koma í veg fyrir sveiflur í blóðsykri hjá sykursjúkum:

- Borða jafnt og þétt yfir daginn.
- Gæta að skammtastærðum á sætum súpum og grautum.
- Drekkja vatn við þorsta og með mat.
- Hafa soðið grænmeti og grænmetisalat með mat.
- Bjóða ferska ávexti með máltíð eða sem millibita, hálfan eða heilan í einu.
- Forðast kolvetnaríka drykki, s.s. ávaxtasafa, djús, sæta gosdrykki og mjólk, sem svaladrykk.
- Nota má sætuefni í heita drykki, s.s. kaffi og te.
- Kaffibrauð má innihalda svolitinn sykur en ekki er ástæða til að nota sætuefni í bakstur.
- Gefa í hófi sæta eftirrétti, þurrkaða ávexti og önnur sætindi með máltíðum en ekki milli mála.

Matur fyrir sykursjúka er hollur fyrir alla og því hentar sama mataræði fyrir sykursjúka og aðra heimilismenn. Kaffibrauð þarf t.d. ekki að vera sérbakað fyrir sykursjúka en sjálfsagt er að minnka sykurrinnihald í uppskriftum, s.s. kökum, og blanda heilheittiklíði í til að auka trefjarnar. Sama er að segja um eftirrétti, sykursjúkir geta fengið sama eftirrétt og aðrir, en þó e.t.v. í minna magni.

## Fæði með breyttri áferð

Kynging er flókið ferli sem er að hluta undir sjálfráðri stjórn og að hluta undir ósjálfráðri. Þegar fólk á í erfiðleikum með að tyggja eða kyngja aukast til mikilla muna líkur á vannæringu eða vöskvortu. Vegna hættu á næringarefnaskorti er öllum sem eru með tyggingar- eða kyngingarvandamál ráðlagt að taka fjölvítamín daglega. Fjölvítamín er hægt að fá í freyðitöflum og í vökvaformi en að auki er hægt að mylja fjölvítamintöflu út í ávaxtamauk eða annan maukaðan mat. Ýmsar ástæður geta valdið þessum erfiðleikum, t.d. taugasjúkdómar, lélegar tennur og sjúkdómar í munni eða hálsi. Kyngingarvandamál eða vandamál við að tyggja leiða nánast undantekningarlaust til þess að sjúklingarnir neyta minni fæðu og vökva og fæðuval vill verða einhæft. Þegar fram í sækir getur einhæft fæðuval eða minni neysla fæðu og vökva valdið þyngdartapi, slappleika, hægðatregðu og auknið sýkingarhættu. Til að koma í veg fyrir þetta er mikilvægt að bjóða upp á morgunmat, tvær heitar máltíðir og tvær til þrjár minni næringarþéttar millimáltíðir.

Þeir sem eiga erfitt með að tyggja og kyngja þurfa mat með breyttri áferð. Áferðarbreyting þarf að vera í samræmi við getu einstaklingsins til að tyggja og kyngja. Algengast er að hakka eða mauka matinn til að breyta áferð hans. Annað fæði þarf að útbúa fyrir hvern og einn, t.d. fljótandi fæði og þykkfljótandi fæði. Mikilvægt er að fæðið sé jafn næringarríkt eða næringarríkara en venjulegt fæði þrátt fyrir breytta áferð. Einhæfu fæði fylgja oft meltingarvandamál, eins og hægðatregða, sem hægt er að koma í veg fyrir með trefjaríku fæði og nægum vökva. Fitu á yfirleitt að nota í hófi og er betra að nota olíu eða mjúka fitu í stað harðrar til orkubætingar. Hægt er að auka trefjainnihald með því að gefa korngrauta, ávaxta- og grænmetismauk. Einnig er mikilvægt að huga vel að útliti matarins en mikilvægt er að maturinn sé fallega fram borinn. Aldrei ætti að mauka allar fæðutegundirnar saman í eina kássu heldur að hakka eða mauka hverja fæðutegund fyrir sig svo hægt sé að njóta mismunandi bragðtegunda eins og áður. Þessi atriði eru sérstaklega mikilvæg ef fæðið er gefið á þennan hátt til langframa.

Kyngingarvandamál eru margþætt og af ýmsum toga. Mismunandi áferð á mat skiptir þar máli. Sumir eiga erfitt með ristað brauð en öðrum finnst vökvi erfiður. Fyrir kemur að fólk eigi erfitt með að kyngja þunnum vökva en ræður við allan annan mat. Í slíkum tilfellum nægir að þykkja alla vökva og drykki með þykkingarefnum. Hægt er að fá sérstakt þykkingarefni í apótekum til að nota í bæði kaldan og heitan vökva, einnig getur kolsýrt vatn dugað í stað þykkingar. Hægt er að setja kolsýrt vatn í aðra drykki, t.d. ávaxtasafa. Nýta má mat með miklu vökvamagni til drykkjar, eins og jógúrt, drykkjarskyr, ávaxtamauk o.þ.h., til þess að fá nægilegt vökvamagn. Flestir sem eru með kyngingarvandamál þola illa svokallaða tvöfalda áferð, t.d. graut með mjólk, appelsínur og kornótt fæði, t.d. kex, ristað brauð og hrísgrjón. Best er að hræra grautinn saman við mjólkina og binda kornóttan mat með því að nota vel af viðbiti eða sósu með heitum mat. Þegar fólk er með kyngingarerfiðleika skiptir máli að finna þá áferð á matnum sem hentar hverjum og einum best, s.s. að þykkja vökva, hakka matinn eða mauka hann. Í öllum tilvikum þarf að gæta þess að bjóða aðeins mat sem fólk ræður við án þess að því svelgist á eða að maturinn standi í hálsinum.

Þegar fólk er með kyngingarerfiðleika skiptir máli að finna þá áferð á matnum sem hentar hverjum og einum best, s.s. að þykkja vökva, hakka matinn eða mauka hann.

### Hakkað fæði

Hakkað fæði hentar vel þeim sem þurfa mjúkt fæði. Allur matur á að vera það mjúkur að auðvelt sé að stappa hann á disk. Brauð og álegg þarf að vera mjúkt svo að auðvelt sé að tyggja það. Hér hentar yfirleitt ekki hrátt grænmeti. Hafa ber í huga að næringargildi fæðisins á að vera sambærilegt við almennt fæði.

#### Hakkað fæði / Val á matvörum:

- Hakkað kjöt, hakkréttir, hakkbollur með sósu.
- Fiskur í stykkjum, fiskbollur eða fiskbúðingur og fiskréttir með sósu eða feiti.
- Aukaskammtur af sósu með kjöt- og fiskmáltíðum.
- Hrærð og soðin egg.
- Soðnar, bakaðar eða hrærðar kartöflur.
- Soðin hrísgrjón eða pasta.
- Grænmeti, soðið eða maukað, án hýðis, steina eða grófra trefja.
- Nýir, mjúkir ávextir, niðursoðnir og maukaðir ávextir.
- Mjúkt brauð og brauðmeti án kjarna, hneta eða rúsína, pönnukökur eða aðrar mjúkar kökur.
- Korngrautar.
- Mjúkt álegg.
- Mjólk, sýrðar mjólkurvörur, búðingar, grautar og ís.
- Mjúkir ostar.
- Næringardrykkir og aðrir orkuríkir drykkir og súpur á milli aðalmáltíða fyrir þá sem þurfa.

### Maukað fæði

Maukað fæði hentar þeim sem geta lítið sem ekkert tuggið eða eiga erfitt með að kyngja og þarf allur matur að vera maukaður og örðulaus. Brauð eða hrátt grænmeti hentar ekki í maukfæði. Maukað fæði þarf yfirleitt að vera orku- og næringarþéttara en almennt fæði þar sem flestir sem fá maukað fæði borða minna en aðrir. Mikilvægt er að huga vel að því að þeir sem þurfa maukað fæði fái tvær slíkar næringarríkar máltíðir á dag.

#### Hakkað fæði / Val á matvörum:

- Kjöt og fiskur, maukað með soði eða sósu.
- Aukaskammtur af sósu með kjöt- og fiskmáltíðum.
- Hrærð egg.
- Hrærðar kartöflur.
- Grænmetismauk.
- Ávaxtamauk, síaðir eða maukaðir ávaxtagrautar og súpur.
- Korngrautar.
- Mjólk, sýrðar mjólkurvörur, mjólkursúpur, -grautar og -búðingar.
- Næringardrykki og aðra orkuríka drykki og súpur ætti að nota á milli aðalmáltíða handa þeim sem þurfa.



Eldhús þurfa að bjóða mismunandi fæði vegna mismunandi þarfa aldraðra.

## Samskipti eldhúss og deilda

Þar sem matur er útbúinn í stórum eldhúsum þurfa boðleiðir milli eldhúss og deilda að vera greiðar og auðveldar. Mikilvægt er að koma óskum og sérþörfum varðandi matinn á framfæri við rétta aðila. Án skipulagðra boðleiða getur það orðið þrautin þyngr því margt starfsfólk kemur þarna við sögu.

Matseðlagerð er á ábyrgð yfirmanna eldhúsa og er lykilatriði við rekstur eldhúsa. Auglýsa þarf matseðla eldhúsa vel og þurfa þeir að vera læsilegir, gagnsæir og veita góðar upplýsingar um hvað er í matinn. Eldhús þurfa að bjóða mismunandi fæði vegna mismunandi þarfa aldraðra. Fjöldi fólks þarf að vinna saman til að skilaboðin komist á réttan stað og maturinn verði þannig í samræmi við óskir og þarfir. Við innlögn einstaklinga fylgir oftast matarsaga á rafrænu formi eða upplýsingar frá einstaklingnum sjálfum eða aðstandendum þeirra.

Upplýsingar um matarþarfir þurfa að vera skrifaðar eða á tölvutæku formi og þannig úr garði gerðar að auðvelt sé að koma breytingum á framfæri. Best er að hafa sérstök eyðublöð sem eru fyllt út við hverja breytingu svo ævinlega sé unnið samkvæmt nýjustu upplýsingum. Á eyðublöðunum kemur fram hvers konar fæði er í boði á stofnuninni og hvað þarf að sérpanta. Best er að öll skilaboð til eldhúss séu skrifleg, annars er alltaf hættu á að upplýsingar misfarist. Þar sem bakkaskömmtun er í eldhúsi er nauðsynlegt að hafa matarkort fyrir hvern og einn þar sem fram koma m.a. upplýsingar um hvers konar fæði einstaklingurinn þarfnast.

Æskilegt er að næringarteymi eða næringarráð sé starfandi á hverri stofnun. Þar ræða fulltrúar eldhúss og deilda sín á milli og marka stefnu í næringarmálum stofnunarinnar. Í næringarráði geta átt sæti yfirmaður eldhúss, hjúkrunarfræðingur, næringarráðgjafi, næringarreklarfræðingur, læknir og ef til vill framkvæmdastjóri. Eins skiptir máli að fagaðilar, s.s. læknar, næringarráðgjafar og hjúkrunarfólk, séu álitsgjafar þegar grunnur er lagður að matseðlagerð svo að fæðið sé í samræmi við þarfir. Yfirleitt fá læknar og hjúkrunarfólk upplýsingar um sérþarfir einstaklinga en eru sjaldnast viðstaddir þegar maturinn er borinn á borð og fá því ekki að vita um viðbrögð þeirra við honum, hvornig hann smakkast eða reynist.



## Máltíðir

Máltíðir veita meira en aðeins líkamlega næringu. Góður matur, sem er fallega fram borinn í vistlegu umhverfi, veitir hverjum manni ánægju og vellíðan og er jafnvel helsta tilbreyting og tilhlökkunarefni dagsins. Blóm á borði og fallegur borðbúnaður hefur líka sitt að segja til að auka ánægjuna af matnum. Margir aldraðir eiga erfitt með að borða stórar máltíðir og því er best er að dreifa máltíðum eins og kostur er yfir daginn þannig að hæfilegur tími líði milli mála. Vökva, annaðhvort vatn, léttmjólk eða safa, þarf auk þess að bjóða milli mála. Máltíðum má t.d. skipa á eftirfarandi hátt:

Máltíðir	Æskilegur tími	Hæfilegt hlutfall dagsneyslu (% heildarorku)
Morgunverður	8:00-9:30	20-25%
Hádegisverður	12:00-13:00	25-35%
Síðdegishressing	15:00-15:30	5-15%
Kvöldverður	18:00-19:00	25-35%
Kvöldhressing	20:30-21:00	5-15%



Sumir þurfa aukabita, t.d. snemma að morgni.



Miklu máli skiptir  
að skipuleggja  
matseðla nokkrar  
vikur fram í tímann.

## Matseðlar og skipulag

Góðir matseðlar, þar sem næringarinnihald hefur verið reiknað út, ættu að vera grundvallaratriði hjá hverjum yfirmanni í stóreldhúsi. Miklu máli skiptir að skipuleggja matseðla nokkrar vikur fram í tímann. Með slíku skipulagi verða matarinnkaup bæði auðveldari og hagkvæmari auk þess sem fjölbreytni fæðunnar og góð samsetning máltíða er betur tryggð. Hægt er að nota sömu 4-7 vikna matseðlana aftur og aftur með viðeigandi breytingum vegna árstíða, hátíðisdaga, hráefnisframboðs o.s.frv. Best er að raða ekki kjöt- og fiskmáltíðum ævinlega á sömu vikudagana viku eftir viku. Þetta skiptir sérstaklega þá máli sem fá heimsendan mat tvo til þrjú daga í viku en einnig starfsfólkið sem vinnur nokkra daga í viku. Til að tryggja þessu starfsfólki tilbreytingu og fjölbreytni er ástæða til að hafa ekki alltaf hliðstæða rétti á sömu vikudögum. Við val á uppskriftum og samsetningu matseðla þarf að sjálfsögðu að taka tillit til fjölmargra atriða, svo sem næringarþarfa fólks og getu þess til að matast, til bragðs og útlits matarins, kostnaðar og hagkvæmni. Eitt má heldur aldrei gleymast en það er að maturinn sé öruggur. Sérstaklega þarf að tryggja að matvæli fyrir stofnanir séu eingöngu keypt frá ábyrgum birgjum sem fylgja reglum um hreinlæti og rétta meðhöndlun matvæla. Á bls. 16 – 19 er tillaga að fjögurra vikna matseðli. Þar er lögð áhersla á fjölbreytni og samsetningu sem veitir hæfilega orku og næringarefni. Möguleikarnir eru auðvitað fjölmargir og því er rétt að líta á matseðlana sem dæmi til hliðsjónar frekar en hina einu sönnu fyrirmynd. Hver og ein stofnun vinnur sína matseðla út frá eigin forsendum. Hins vegar er rétt að leggja áherslu á að boðið sé upp á heitan mat á kvöldin nokkrum sinnum í viku. Það getur orðið leiðigjarnt að fá brauð og spónamat á hverju kvöldi og því nauðsynlegt að hafa einhvers konar tilbreytingu í kvöldverðinum, t.d. heita smárétti.

Ekki eru gefnir upp matseðlar fyrir morgunverð enda er þar ekki ástæða til að breyta til daglega heldur bjóða frekar upp á fjölbreytt úrval, jafnvel af hlaðborði þar sem við á. Gott er að hafa á boðstólum hafragraut, fituminni sýrðar mjólkurvörur með morgunkorni, brauð og álegg, kaffi og te. Ferskir, niðurskornir ávextir, sveskjur eða sveskjumauk ættu að standa til boða alla daga með morgunverði. Að auki er gott að bjóða linsóðið egg einu sinni til tvisvar í viku. Á sunnudögum og til hátíðabrigða er skemmtilegt að bjóða heitt kakó eða súkkulaði ásamt nýjum brauðbollum.

### Matseðlagerð skapar hagræðingu í allri eldhúsvinnu:

- Auðveldar innkaup og gerir þau hagkvæmari.
- Bætir nýtingu.
- Meira jafnvægi verður í samsetningu máltíða –fæðið verður hollara.
- Auðveldar samræmingu í innkaupum.
- Tryggir betur að matvælin séu örugg.

## Matseðlar – fjögur atriði sem gott er að hafa í huga

### Útlit

Matur er auðvitað fyrst metinn með augunum og því er mikilvægt að hann líti girnilega út.

### Jafnvægi

Matseðillinn þarf að vera þannig samsettur að bragð, áferð og næringarinnihald máltíðanna sé við hæfi og á það bæði við um matseðilinn í heild og hverja máltíð fyrir sig. Ef til dæmis er borið fram pasta með kjötsósu þarf kjötsósan að vera bragðmeiri en pastað.

### Fjölbreytni

Engin ein fæðutegund er svo holl að hún veiti öll næringarefni sem líkaminn þarf á að halda. Fjölbreytni gerir máltíðina líka meira aðlaðandi og meiri líkur eru á að allir borði eitthvað. Ekki þarf síður að gæta að fjölbreytni í vali hráefna en rétta. Til dæmis hentar ekki að hafa kjötálegg á brauð sama dag og kjöt er í matinn.

### Andstæður

Það er lystaukandi að vera með andstæður í bragði, lit, áferð og matreiðsluaðferð í máltíð, t.d. stökkir, litfagrir gulrótastrimlar, mjúk kartöflumús og gúllas. Ágætt er að miða við að í hverri máltíð séu að minnsta kosti tveir litir. Eftir þunga, matarmikla rétti hentar betur að bera fram ferska ávexti heldur en ís eða búaðing sem aftur á móti henta vel eftir léttu fiskmáltíð. Hafa má t.d. fiskálegg í kaffitíma þá daga sem hádegismatur er baunaréttur eða pastaréttur.

## Að meta eigin matseðil

### 1. Val á matvælum

Mynda litir og áferð góða heild?	Já / nei
Eru fleiri en einn litur, lögun og stærð bita?	Já / nei
Mynda matvæli vikunnar góða og fjölbreytilega heild?	Já / nei
Er matarvalið einhæft einhvern einn dag?	Já / nei
Eru á matseðlinum einkennandi matvæli fyrir árstíðina eða tímabilið?	Já / nei
Eru hefðbundnir íslenskir réttir á borðum?	Já / nei
Henta matvælin og máltíðarnar öldruðum?	Já / nei

### 2. Tækjabúnaður og vinnutækni

Er eitthvað sem hægt er að gera fyrir fram til að flýta fyrir?	Já / nei
Duga eldhúshöld, tæki og starfskraftar til að matreiða skv. matseðlinum?	Já / nei

### 3. Kostnaður

Er búið að reikna út kostnaðinn við matseðlinn?	Já / nei
Vega ódýrari máltíðir upp þær dýrari?	Já / nei

### 4. Matseðlar og uppskriftir

Eru til uppskriftir fyrir alla réttina á matseðlinum?	Já / nei
Eru matreiðsluaðferðir tilgreindar?	Já / nei
Er komin reynsla á hæfilega skammtastærð fyrir réttina?	Já / nei
Er allt meðlæti tekið fram á matseðlinum?	Já / nei

### 5. Næringargildi

Eru máltíðirnar hæfilega orkuríkar (kcal)?	Já / nei
Er hæfilegt magn fitu og er mjúk fita valin fram yfir harða?	Já / nei
Er gætt að saltmagni (þetta á sérstaklega við unnar kjötvörur og tilbúnað súpur eða sósur)?	Já / nei
Eru C-vítamínrik matvæli á boðstólum daglega?	Já / nei
Eru matvæli, sem innihalda A-vítamín eða β-karótín, reglulega á boðstólum?	Já / nei
Eru járnrik matvæli á borðum flesta daga?	Já / nei
Eru kalkrík matvæli á borðum daglega?	Já / nei
Er trefjaríkt brauð eða annað gróft kornmeti í boði nánast alla daga?	Já / nei
Eru hrátt eða soðið grænmeti með máltíðum alla daga?	Já / nei
Eru ferskir ávextir í boði alla daga?	Já / nei



### Mælt er með að:

Ofnsteikja sem oftast frekar en pönnu- eða djúpsteikja.

Nota olíu frekar en smjör, smjörlíki eða aðra harða fitu.

Salt sé notað sparlega í matargerð.

Súpur og sósur séu lagaðar frá grunni og notað lítið af salti, heit sósa búin til úr vatni eða léttmjólk og jöfnuð eða uppökuð með olíu.

Kaffibrauð sé heimabakað og í það sé notuð olía í stað smjörs eða smjörlíkis, að minna sé notað af sykri og að trefjamagn sé aukið með því að nota heilheiti á móti hveiti í uppskriftum.

Tillaga að fjögurra vikna matseðli  
Vika 1

	mánudagur	þriðjudagur	miðvikudagur	fimmtudagur	föstudagur	laugardagur	sunnudagur
<b>Hádegisverður</b>							
Aðliréttur	kjúklingapottréttur	steikt rauðspretta	blóðmör/lifarpylsa	ylltar fiskrúllur	lambasmasteik	ofnbakaður porskur	svínastnizel
Sósa/feiti		remúlaði		köld sósa	sveppasósa	m/osti og grænmeti	brún sósa
Grænmeti	rifnar gulrætur	hrásalat		grænmetissalat	eplasalat	hrásalat	
Soðið grænmeti	spergilkál, blómkál		rófustappa	gulrætur	rósakál		grænar baunir og rauðkál
Kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	parísarkartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur
Annað							
Eftirréttur	súrmjólkursúpa	brauðsúpa m/rjóma	bláberjasúpa með tvíbökum	hrísgrjónavellingur	bökuð epli	sveppasúpa	ávaxtagrautur
<b>Síðdegishressing</b>							
Smurt brauð 1/2 sneið		flatk. m/hangkjöti	tekex með osti			gróft brauð með mysingi	
Kaffibrauð	kryddbrauð		ástarungar	gulrótarkaka	döðlubrauð	jólakaka	rjómaterta
<b>Kvöldverður</b>							
Heitur réttur		soðið lambakjöt	fiskur m/grænmeti			grænmetisbuff	
Sósa/feiti		karrýsósa				ostasósa með grænmeti	
Meðlæti		kartöflur, hrísgrjón	kartöflusalat, rúgbrauð			soðnar kartöflur	
Grænmeti		soðnar gulrætur				spergilkál	
Brauðmáltíð	gróft brauð			gróft brauð	gróft brauð		gróft brauð
Álegg 1	túnfisksalat			kjúklingapylsa	ostur		rækjusalat
Álegg 2	nautasteik			lifarkæfa og rauðrófur	svínasteik		lambasteik
Meðlæti					ávaxtasalat		
Meðlæti	grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir	grænmeti		grænmeti, ávextir
Spónamatur	grænmetissúpa	ávextir	skyr	blómkálsúpa	tómatsúpa	sjávarréttasúpa	eggjamjólk
<b>Kvöldhressing</b>							
Kaffibrauð	kex	formkaka	bruður	kringlur	kex	ávaxtasalat með rjóma	bruður
Ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir		ávextir

## Vika 2

	mánudagur	þriðjudagur	miðvikudagur	fimmtudagur	föstudagur	laugardagur	sunnudagur
<b>Hádegisverður</b>							
Aðalréttur	steiktar fiskbollur	soðið lambakjöt	öfnbakaður steimbítur	svikinn héri (úr hakki)	stroganoff	plokkfiskur	steikt svínalæri
Sósa/feiti	lauksósa	steinseljusósa	sjávarréttasósa	brún sósa	sumarblanda	tómatar og agúrkur	brún sósa
Grænmeti	agúrkusalat		rifnar rófur				hvítkáls- og ananassalat
Soðið grænmeti	blómkál	rófur	spergilkál	rauðkál		gulrætur	blandað grænmeti
Kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	kartöflumús	kartöflumús	soðnar kartöflur	brúnaðar kartöflur
Annað						rjúgbrauð	
Eftirréttur	rauðgrautur	Íslensk kjötsúpa	grænmetissúpa	ávaxtabakki		bláberjaskyr með rjóma	vanillús, niðursoðnir ávextir
<b>Síðdegishressing</b>							
Smurt brauð 1/2 sneið							
Kaffibrauð	hjólabandssæla	bananabrauð	brauð með smurosti snúður	skonsur m/osti	jólakaka	kleinur	vöflur með rjóma
<b>Kvöldverður</b>							
Heitur réttur	<i>hnetusteik</i>			<i>fiskgratin mi/grænmeti</i>		<i>sviðasulta</i>	
Sósa/feiti	sveppasósa					jafningur	
Meðlæti	soðnar kartöflur			soðnar kartöflur		kartöflumús	
Grænmeti	blandað grænmeti			grænmetissalat		rófustappa	
<i>Brauðmáltíð</i>		<i>gróft brauð</i>	<i>gróft brauð</i>		<i>gróft brauð</i>		<i>gróft brauð</i>
Álegg 1		kjúklingapylsa	rækjur		ostur		reyktur lax
Álegg 2		fisksalat	hangikjöt		nautatunga		egg og tómatar
Meðlæti			ítalskt salat		kartöflusalat		
Meðlæti		grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir
<i>Spónamatur</i>	<i>súkkulaðiþúðingur</i>	<i>sagógrautur</i>	<i>jógúrt</i>	<i>eplagrautur</i>	<i>spergilkálsúpa</i>	<i>aspassúpa</i>	<i>ávaxtigrautur</i>
<b>Kvöldhressing</b>							
Kaffibrauð	bruður	kex	formkaka	sandkaka	bruður	heit eplakaka	kex
Ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir

## Vika 3

	mánudagur	þriðjudagur	miðvikudagur	fimmtudagur	föstudagur	laugardagur	sunnudagur
<b>Hádegisverður</b>							
Aðalréttur	kjötbrauð (úr hakki)	steikt ýsa	folaldagúllas	soðinn lax	ofnbakaður þorskur	makkarónugratín	ofnsteiktur kjúklíngur
Sósa/feiti	brún sósa	köld sósa		hollandaise sósa	smjör		sveppasósa
Grænmeti	hvítkálsalat	ferskt salat		tómatar/agúrkur	tómatsalat	grænmetisalat	
Soðið grænmeti	sumarblanda	gulrætur	blandað grænmeti		blómkál	strengjabaunir	maísblanda
Kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	kartöflumús	soðnar kartöflur	hrísgrjón	kartöflumús	gratín kartöflur
Annað							
Eftirréttur	sagósætsúpa	brauðsúpa með rjóma	ávaxtasalat	aspassúpa	ávaxtagrautur með rjómaþlandi	nýir ávextir	sitrónufromage
<b>Siðdegishressing</b>							
Smurt brauð 1/2 sneið	skonsur með osti	hafrakex	brauð með eggjum			brauð með mysing	
Kaffibrauð		eplakaka		döðlubrauð	tebollur	hunangskaka	hvit lagterta
<b>Kvöldverður</b>							
Heitur réttur			<i>karryfiskur</i>		<i>lambafriðgasse</i>		
Sósa/feiti							
Meðlæti			soðnar kartöflur		soðnar kartöflur		
Grænmeti			tómatsalat		grænar baunir		
<i>Brauðmálið</i>	<i>gróft brauð</i>	<i>gróft brauð</i>		<i>gróft brauð</i>		<i>gróft brauð</i>	<i>gróft brauð</i>
Álegg 1	karrysild	lambasteik		lifrarkæfa	nautasteik	skinka	
Álegg 2	kjúklíngapylsa	fiskipaté		egg og tómatar	túnfisksalat	sardinur/egg	
Meðlæti							
Meðlæti	grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir
<i>Sónamatur</i>	<i>skyrhræringur</i>	<i>grænmetisúpa</i>	<i>eplagrautur</i>	<i>vanillusúpa</i>	<i>blómkálsúpa</i>	<i>hrísgrjónagrautur</i>	<i>kjúklíngasúpa</i>
<b>Kvöldhressing</b>							
Kaffibrauð	kex	bruður	sandkaka	bruður	kex	ávaxtasalat m/rjóma	kex
Ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	niðursoðnir ávextir með rjóma	ávextir

## Vika 4

	mánudagur	þriðjudagur	miðvikudagur	fimmtudagur	föstudagur	laugardagur	sunnudagur
<b>Hádegisverður</b>							
Aðalréttur	soðin ýsa	steiktar hakkbollur	gellur/ nætursaltaður fiskur	lambapottréttur	hafrabuff	ofnsteikt silungsflokk	ofnsteikt lambalæri
Sósa/feiti	kryddjurtasósa	brún sósa	brætt smjör		karrysósa	köld agúrkusósa	sinnepssósa
Grænmeti			tómatar og agúrkur			tómatar, agúrkur	
Soðið grænmeti	gulrætur, blómkál	baunir/rauðkál	gulrófur	gulrætur	blómkál	spergjikal	grænmetisblanda
Kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	kartöflumús	soðnar kartöflur	soðnar kartöflur	brúnaðar kartöflur
Annað			rúgbrauð		hyðishrisgrjón		
Eftirréttur	skyr með mjólk	jarðarberjagrautur	vanillusúpa	ávaxtabakki	kakósúpa m/tvíbökkum	kaldur búðingur	is með ávöxtum
<b>Síðdegishressing</b>							
Smurt brauð 1/2 sneið		bollur m/osti og sultu		hrökkbrauð, smurostur	brauð m/hangikjöti	rúllutertubrauð	
Kaffibrauð	hjólabandsæla		möndlukaka	kleinur		furstakaka	súkkulaðikaka
<b>Kvöldverður</b>							
Heitur réttur	<i>biximatur</i>	<i>plokkfiskur</i>			<i>fiskgratin</i>		
Sósa/feiti							
Meðlæti	spælegg	soðnar kartöflur, rúgbrauð		hrisgrjón			
Grænmeti	rauðrófur	soðnar gulrætur			hrásalat		
<i>Brauðmálið</i>			<i>gróft brauð</i>	<i>gróft brauð</i>		<i>gróft brauð</i>	<i>gróft brauð</i>
Álegg 1			kjúklingaskinka	makrill í tómatsósu		lambasteik	reyktur lax
Álegg 2			túnfisksalat	lifrakæfa		egg og tómatar	svínasteik
Meðlæti							rauðkál
Meðlæti			grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir		grænmeti, ávextir	grænmeti, ávextir
<i>Spönamatur</i>	<i>grænmetissúpa</i>	<i>makkarónugrautur</i>	<i>grænmetissúpa</i>	<i>aspassúpa</i>	<i>sveskjugaumur</i>	<i>sveppasúpa</i>	<i>hrisgrjónavellingur</i>
<b>Kvöldhressing</b>							
Kaffibrauð	bruður	marmarakaka	kex	kringlur	sjónvarpskaka	kex	bruður
Ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir	ávextir



## Skammtastærðir

Til að áætla hæfilega skammtastærð má styðjast við ljósmyndir og töflu sem hér fylgja. Venjulegur skammtur hæfir flestum öldruðum sem eru við sæmilega heilsu og hreyfa sig daglega. Lítil skammtur er fyrir þá sem hreyfa sig minna og hafa minni orkuþörf. Orkuþéttur skammtur er ætlaður þeim sem eru vannærðir eða hafa litla matarlyst. Magnið í orkuþéttum skammti er svipað og í litlum skammti en fæðið er orkubætt (sjá kafla um næringar- og orkuríkt fæði á bls. 8). Rétt er að taka magnið, sem gefið er upp í töflunni, með nokkrum fyrirvara. Bæði er næringarþörf fólks mismunandi og eins hafa matreiðsluaðferðir áhrif á þyngd matvara. Hér er ævinlega miðað við magn af soðnum eða steiktum matvælum án sósu. Hrátt kjöt eða fiskur eru þyngri en matreidd vara.

Venjulegur skammtur  
2000 kcal

Lítill skammtur  
1500 kcal

Orkuþéttur skammtur  
2000 kcal

### Nota má þessa töflu til viðmiðunar við skömmun

Sjá myndir hér til hliðar.

- Venjulegur skammtur er meðalskammtur fyrir heilbrigða og veitir um 2000 kcal á dag.
- Lítil skammtur er fyrir fólk sem hreyfir sig lítið og er með minni orkuþörf og veitir um 1500 kcal á dag.
- Orkuþéttur skammtur er ætlaður þeim sem eru vannærðir eða með litla matarlyst og veitir um 2000 kcal á dag. Magnið er miðað við lítinn skammt en maturinn er orkubættur (sjá kafla um næringar- og orkuríkt fæði á bls. 8).

	venjulegur skammtur	lítill skammtur
kjöt	100-120 g	80-100 g
fiskur	130-150 g	120 g
kjötfars/fiskfars	150 g	120 g
pottréttur	2 dl	1,5 dl
grænmeti	60 g	40 g
kartöflur	100 g	70 g
súpa/grautur	2 dl	1,5 dl

## Kjöttmáltíð



Venjulegur skammtur



Lítill skammtur



Orkuþéttur skammtur

## Fiskmáltíð



Venjulegur skammtur



Lítill skammtur



Orkuþéttur skammtur

## Brauðmáltíð



Venjulegur skammtur



Lítill skammtur



Orkuþéttur skammtur



## Ráðleggingar um mataræði og næringarefni fyrir fullorðna

Frekari upplýsingar um ráðleggingar Lýðheilsustöðvarmanneldisráðs varðandi mataræði og næringarefni er að finna í bæklingnum *Ráðleggingar um mataræði og næringarefni* og á vef Lýðheilsustöðvar, [www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is)

### Höfum fjölbreytnina í fyrirrúmi

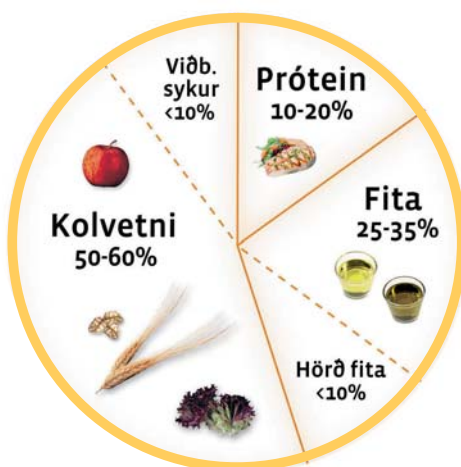
- Grænmeti og ávextir daglega
- Fiskur að minnsta kosti tvisvar í viku eða oftár
- Gróf brauð og annar trefjarikur kornmatur
- Fituminni mjólkurvörur
- Olía eða mjúk fita í stað harðrar fitu
- Salt í hófi, 7 grömm á dag fyrir karla og 6 grömm á dag fyrir konur
- Þorskalýsi eða annar D-vítamíngjafi
- Vatn er besti svaladrykkurinn

### Stuðlum að heilsusamlegu holdafari

- Borðum hæfilega mikið
- Hreyfum okkur daglega

### Æskilegt er að heildarneysla sé í samræmi við orkuþörf til að tryggja eðlilega líkamsþyngd, vöxt og þroska. Hæfilegt er að samsetning fæðunnar sé þannig að:

- Prótein veiti 10-20% heildarorku, ráðleggingar fyrir hópa fólks miðast við að 15% orkunnar komi úr próteinum.
- Fita veiti 25-35% heildarorku, þar af komi ekki meira en 10% orkunnar úr harðri fitu, með harðri fitu er átt við bæði mettaðar fitusýrur og transfitusýrur. Ráðleggingar fyrir hópa fólks miðast við 30% orkunnar úr fitu.
- Kolvetni veiti 50-60% af heildarorku, þar af komi ekki meira en 10% úr viðbættum sykri, ráðleggingar fyrir hópa fólks miðast við að 55% orkunnar komi úr kolvetnum.
- Æskilegt er að fæðutrefjar séu að minnsta kosti 25 grömm á dag miðað við 2400 kcal fæði.



## Ráðlagðir dagskammtar 2005 (RDS)<sup>a</sup>

### Vítamín

Aldur	A RJ <sup>b</sup>	D <sup>c</sup> µg	E αTJ <sup>d</sup>	B <sub>1</sub> mg	B <sub>2</sub> mg	Níasín NJ <sup>e</sup>	B <sub>6</sub> mg	Fólat µg	B <sub>12</sub> µg	C mg
<b>Konur</b>										
61-74	700	15	8	1,0	1,2	14	1,2	300	2,0	75
75 og eldri	700	15	8	1,0	1,2	13	1,2	300	2,0	75
<b>Karlar</b>										
61-74	900	15	10	1,3	1,5	17	1,6	300	2,0	75
75 og eldri	900	15	10	1,2	1,3	15	1,6	300	2,0	75

### Steinefni

Aldur	Kalk mg	Fosfór mg	Kalíum g	Magníum mg	Járn <sup>f</sup> mg	Sink <sup>g</sup> mg	Kopar mg	Joð µg	Selen µg
<b>Konur</b>									
61-74	800 <sup>h</sup>	600	3,1	280	9	7	0,9	150	40
75 og eldri	800 <sup>h</sup>	600	3,1	280	9	7	0,9	150	40
<b>Karlar</b>									
61-74	800	600	3,5	350	9	9	0,9	150	50
75 og eldri	800	600	3,5	350	9	9	0,9	150	50

- Ráðleggingar fyrir næringarefni miðast við það magn sem fæst úr fæðunni og gert er ráð fyrir eðlilegri nýtingu. Matreiðsla og meðhöndlun matvæla getur breytt næringargildi þeirra.
- A-vítamín er gefið upp í retinoljafngildum.  
1 retinoljafngildi (RJ) = 1 µg retinol = 12 µg β-karótín.
- Mikilvægt er að eldra fólk, sem er lítið úti í dagsbirtu, taki 15 µg af D-vítamíni á dag til viðbótar við það sem kemur úr fæðunni.
- E-vítamín er reiknað sem α-tókóferoljafngildi.  
1 α-tókóferoljafngildi (α-TJ) = 1 mg RRR-α-tókóferol.
- Níasín er reiknað sem níasínjafngildi.  
1 níasínjafngildi (NJ) = 1 mg níasín eða 60 mg tryptófan.
- Samsetning máltíðarinnar hefur áhrif á nýtingu járns úr fæðunni. Nýtingin eykst ef mataræðið er ríkt af C-vítamíni og kjöti eða fiski en minnkar ef samtímis er neytt pólýfenóla og fýtínsýru.
- Fýtínsýra hefur neikvæð áhrif á upptöku á sinki en dýraprótein hefur jákvæð áhrif. Ráðleggingarnar miðast við blandað fæði (dýra/jurta). Þeim, sem neyta jurtafæðu, er ráðlagt að neyta 25-30% meira af sinki.
- Hugsanlega getur viðbótarneysla (500-1000 mg) af kalki á dag að einhverju leyti seinkað aldurstengdri úrkölkun beina.



Munið að líta á dagatalið. Hugsanlega þarf að breyta pöntunum, t.d. vegna hátíðisdaga.

## Innkaup

Þótt mikilvægt sé að halda kostnaði innan ákveðinna marka má það ekki hafa áhrif á gæði og öryggi matvælna eða innihald þeirra. Með vel samsettum matseðlum og með því að nýta sér tilboð á næringarríkum matvörum og gera hagstæð innkaup má halda verði hóflegu. Ein leið er að hafa samband við allar heildsölur og birgja, sem bjóða matvæli, og fá sendan vöru- og verðlista frá þeim til samanburðar. Skilgreina þarf vel hverjar þarfir eldhússins eru og láta birgja svo gera tilboð.

### Skipulögð matarinnkaup spara tíma og fyrirhöfn

Gott skipulag er nauðsynlegt til að geta rekið stóreldhús eins og lög og reglur kveða á um. Sé skipulag slæmt er til dæmis ekki hægt að rekja uppruna vörunnar en það getur verið afar mikilvægt komi eitthvað upp.

### Hversu mikið á að panta?

Nauðsynlegt er að vita hve mikið er í raun borðað og hversu miklir afgangar eru til að hægt sé að áætla næstu pöntun og endurskipuleggja innkaupin í samræmi við það. Séu afgangar miklir verður að finna ástæðuna. Reynslan sýnir að ekki er nóg að hafa fast innkaupamagn fyrir hverja matvöru heldur þarf einnig að taka tillit til matreiðsluaðferða. Það fer t.d. ekki endilega jafnmikið af soðnum fiski og steiktum.

Það er kostnaðarsamt og tekur óþarflega mikið rými að safna miklum birgðum. Birgjar senda vörur flesta daga vikunnar og því er um að gera að nota þá þjónustu ef hún er til staðar. Þótt pöntun fari fram viku- eða mánaðarlega er hægt að biðja um að fá plássfrekar vörur afhentar oft. Fisk og önnur viðkvæm matvæli ætti að fá í hús að morgni þess dags sem hann er matreiddur.

### Að velja réttu vöruna

Fylgja þarf viðmiðum um næringargildi og innihaldsefni við val á vörum svo maturinn uppfylli settar gæða og öryggiskröfur. Upplýsingar um næringargildi, s.s. magn fitu og salts í réttum, þurfa því að liggja fyrir. Vegna matreiðslu sérþæðis er nauðsynlegt að upplýsingar um innihaldsefni í samsettum matvörum fylgi.

### Hagstæð innkaup

Hollur matur er ekki dýrari en annar matur. Í stóreldhúsum má halda kostnaði niðri með því til dæmis að:

- gera innkaup í samræmi við tilboð og árstíma (breyta þá uppskriftum og matseðli eftir því)
- hafa stundum baunarétti í stað kjötrétta
- hafa oftar hafragraut (eða graut úr öðru korni) í morgunmat í stað morgunkorns
- kaupa einnig frosið grænmeti og ávexti
- leita hagstæðasta verðs hjá heildsölum
- festast ekki af vana við að kaupa inn á einum stað þó það geti vissulega verið hagkvæmt að versla sem mest við sama aðilann
- læra af reynslunni að kaupa rétt magn og skammta hæfilega.

### Umhverfisvæn innkaup

Umhverfisstefna í innkaupum miðast við að draga dulinn kostnað fram í dagsljósið, s.s. með því að taka tillit til endingar, orkunotkunar og endurnýtingarmöguleika. Umhverfisvænar vörur eru þær sem eru síður skaðlegar heilsu manna og umhverfinu en sambærilegar vörur til sömu nota. Ekki þarf að vera flókið að koma upp umhverfisvænni stefnu í mótuneyti. Það má t.d. draga úr rusli með því að bjóða drykki í lítrafernum og hella í glös eða með því að hræra skyr og skammta á diska í stað þess að kaupa litlar dósir.

### Vara er umhverfisvæn ef hún:

- þjónar tilgangi sínum vel og er hagkvæm í rekstri
- er spör á orku og auðlindir
- er í umbúðum sem eru að stórum hluta úr endurnýtanlegu efni
- veldur ekki mengun eða a.m.k. mjög litilli mengun
- er endingargóð og auðveld í viðhaldi og endurnýjun
- er endurnýtanleg eða endurvinnanleg.

Hægt er að lesa meira um umhverfisvæn innkaup á vefslóðinni [www.rikiskaup.is/umhverfi](http://www.rikiskaup.is/umhverfi)

### Einföld ráð eru að:

- velja margnota í stað einnota
- velja umhverfismerkt
- velja stærri innkaupaeyningar ef geymslurými leyfir (spyrjist fyrir hjá birgjum)
- draga sem mest úr umbúðum
- velja endurunnið, endurnýtanlegt og endurvinnanlegt
- velja íslenskt og gjarnan vörur úr eigin heimabyggð.



Hollur matur er ekki dýrari en annar matur.



**Telji rekstraraðili að í dreifingu séu varasöm matvæli eða ef upp kemur grunur um matarsýkingu eða ofnæmi eftir neyslu matvæla skal tafarlaust haft samband við heilbrigðisfulltrúa sveitarfélagsins.**

## Örugg matvæli – allra hagur

Áður en rekstur mótuneyta hefst skulu rekstraraðilar setja sig í samband við heilbrigðis-eftirlit viðkomandi sveitarfélags og sækja um leyfi til rekstrarins. Heilbrigðisfulltrúi kemur reglulega í eftirlit til að ganga úr skugga um að reglum um öryggi matvæla sé framfylgt í mótuneytinu. Telji rekstraraðili að í dreifingu séu varasöm matvæli eða ef upp kemur grunur um matarsýkingu eða ofnæmi eftir neyslu matvæla skal tafarlaust haft samband við heilbrigðisfulltrúa sveitarfélagsins.

Innra eftirlit er eftirlitskerfi sem rekstraraðilum mótuneyta ber að nota til að draga úr eða koma í veg fyrir hættur við framleiðslu og dreifingu matvæla. Uppsetning og framkvæmd innra eftirlits er löguð að hverju mótuneyti fyrir sig. Innra eftirlit þarf að vera sjálfsagður hluti af allri vinnu í mótuneytum og þar má ekkert verða út undan.

### Helstu þættir innra eftirlits eru:

- Áætlun og skrá yfir fræðslu og þjálfun starfsfólks.
- Undirritun yfirlýsingar um heilsufar starfsfólks.
- Hreinlætisáætlun sem felur í sér umgengnisreglur, meindýravarnir og þrifaáætlun.
- Eftirlit með hitastigi við matreiðslu og kælingu.
- Eftirlit við vörumóttöku.
- Viðbrögð við frávikum.

### Starfsfólk

Starfsfólk mótuneyta þarf að hafa haldgóða þekkingu á réttri meðhöndlun og öryggi matvæla. Nauðsynlegt er að fræða starfsfólkið um tilgang og markmið innra eftirlits og þjálfa það í að beita því. Rekstraraðilar mótuneyta eiga að gera áætlun og halda skrá yfir fræðslu og þjálfun starfsfólks. Umgengnisreglur og reglur um hreinlæti starfsfólks, s.s. um handþvott, vinnuföt og skartgrip, þurfa að vera skýrar og vel kynntar fyrir öllu starfsfólki. Undirritun heilsufarsskýrslu er yfirlýsing starfsmanns og rekstraraðila mótuneyta um að starfsmaður sé ekki við störf ef grunur leikur á að hann sé smitberi eða með smitandi sjúkdóm sem gæti dreifst með matvælum.

### Vinnusvæði

- Skipulag vinnusvæðis og eftirlit með hreinlæti og þrifum þarf ekki síður en matreiðslan að vera í fóstum skorðum.
- Ákveða þarf og hafa skriflegt hvað á að þrifa, hvenær og hversu oft, hvernig á að þrifa og síðast en ekki síst hver á að þrifa.
- Á vinnusvæði og í geymslum fyrir matvæli þarf að gera ráð fyrir meindýravörnum, s.s. neti fyrir opnanlegum gluggum og rafmagnsflugnabönum (útfjólubláu ljósi í lofti).

### Hitastig

Stjórnun á hitastigi við geymslu, flutning og vinnslu matvæla er auk hreinlætis áhrifaríkasta leiðin til að takmarka vöxt örvera og þar með draga úr hættu á matarsjúkdómum. Hitastigið þarf annaðhvort að vera nógu lágt eða nógu hátt til að hindra vöxt örvera eða drepa þær. Takist það tekst jafnframt að tryggja gæði, lengja

geymsluþol og hindra skemmdir í viðkvæmum matvælum. Til að fylgjast með virkni kæla og frysta er nauðsynlegt að mæla og skrá hitastig í þeim.

### Vörumóttaka

Eftirlit við vörumóttöku er nauðsynlegt enda sjálfsagt að gera kröfur um að frá birgjum komi ávallt fersk og heilnæm matvæli. Ástand umbúða og umbúðamerkingar á vöru eru atriði sem þarf að skoða. Einnig er nauðsynlegt að mæla og skrá hitastig kældra, frystra og hitaðra matvæla við móttöku.

### Frávik

Vegna frávika, sem upp kunna að koma við vörumóttöku, matreiðslu eða geymslu matvæla, skal halda frávikaskýrslu yfir viðbrögð, orsakir og úrbætur.

### Ráðgjöf við uppsetningu og framkvæmd innra eftirlits

Því miður er ekki til nein töfralausn til að koma á virku innra eftirliti í stórelldhúsum. Í öllum tilvikum næst þó bestur árangur af uppsetningu og framkvæmd innra eftirlits ef rekstraraðilar og starfsfólk vinna saman en auðvitað getur verið nauðsynlegt að leita eftir ráðgjöf hjá fagaðilum.

### Til að tryggja öryggi neytenda hafa verið sett fram eftirfarandi viðmiðunarmörk:

- Kælivöru á að geyma við 0-4°C.
- Matvæli, sem á að framreiða köld, verður að kæla fljótt og vel og geyma við sama hitastig.
- Við upphitun þurfa matvæli að gegnhitna í 75°C og heitum mat þarf að halda heitum fyrir ofan 60°C.
- Við flutning og afhendingu eða móttöku verður hitastig einnig að haldast rétt allan tímann. Hitastigskeðjan má hvergi rofna.

Engin keðja er sterkari en veikasti hlekkurinn.

### Örlítil örverufræði

#### Gerlar sem valda matarsýkingu

Örverur eru samheiti yfir örsmáar lífverur sem aðeins sjást í smásjá. Þær eru alls staðar í umhverfi okkar, í lofti, vatni, jarðvegi og á mönnum og dýrum. Þær dreifast með snertingu, lofti, ryki og meindýrum.

Örverur skiptast í gerla (bakteríur), ger- og myglusveppi og veirur. Náttúruleg heimkynni örvera eru jarðvegur, yfirborðsvatn, dýr og menn (meltingarvegur, kok, nasir og húð). Gerlar berast í matvæli einkum frá dýra- eða mannasaur en örverur berast líka frá slímhimnu í nösnum og koki þegar fólk hóstar, hnerrar, talar eða andar. Gerlarnir dreifast svo áfram við snertingu og meðhöndlun matvæla og áhalda.

Örverur geta ýmist verið til góðs eða ills. Þannig eru til nytsamlegar örverur sem eru notaðar í matvælavinnslu en aðrar skemma og stytta geymsluþol matvæla og valda sjúkdómum.

Örverur þurfa ákveðin vaxtarskilyrði til að geta þrífist og fjölgað sér. Næring, hitastig, raki, súrefni og sýrustig skipta máli en kjöraðstæður eru mismunandi eftir tegundum. Fjölgun gerla á sér stað með skiptingu. Gerlarnir vaxa að ákveðinni stærð og myndast þá skilrúm sem skiptir frumunni í tvær nákvæmlega eins frumur. Ef vaxtarskilyrði eru hagstæð geta þeir vaxið og skipt sér mjög hratt. Flestir gerlar geta skipt sér á allt að 20 mínútna fresti. Það er því bráðnauðsynlegt að hefta fjölgunina í tíma.

Hreinlæti og rétt hitastig við matreiðslu ásamt kælingu eru því lykilatriði í meðferð matvæla til að hindra vöxt örvera svo þær rýri ekki gæði og geymsluþol matvæla. Enn alvarlegra er hins vegar að örverur geta valdið matareitrun og matarsýkingu. Matareitrun veldur veikindum og stundum varanlegu heilsutjóni, jafnvel dauða. Flestar örverur, sem valda matarsýkingu, drepast við gerilsneyðingu eða suðu. Sumar geta þó myndað eitur sem þolir vel suðu í langan tíma og eitrið sjálft veldur þá matareitrun. Einnig eru til gerlar sem geta myndað dvalargró sem lifa af suðu og þola hitun upp í 120°C í nokkurn tíma. Þessi dvalargró geta lifnað við og fjölgað sér við rétt skilyrði og geta þá myndað eitur.

Hagnýtar upplýsingar um hvernig best er að setja upp innra eftirlit má m.a. finna á vef Matvælastofnunar, [www.mast.is](http://www.mast.is)



Matvæli, sem farin eru að skemmast, ætti aldrei að reyna að nýta heldur farga þeim.



## Uppskriftir

Í uppskriftunum, sem fylgja, er gert ráð fyrir ætum hluta hráefna, s.s. fiski án roðs og beina og ávöxtum án hýðis, nema annað sé tekið fram. Uppskriftir miða við 10 og 100 skammta en stundum þarf að útbúa meira á mann ef réttirnir eru mjög vinsælir. Hafid í huga að uppskriftirnar eru aðeins sýnishorn af því sem þið getið gert og það er um að gera að smakka á réttunum, breyta og bæta eftir þörfum.

Oftast er hægt að skipta út nánast hvaða grænmeti sem er fyrir aðra tegund grænmetis í uppskriftunum. Það er því tilvalið að laga uppskriftirnar að framboði, tilboðum og árstíma.

Fleiri uppskriftir  
er að finna á vef  
Lýðheilsstöðvar.  
[www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is)

### Karrýfiskur

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Hrísgrjón, hvít, ósoðin	25 g	250 g
Vatn	0,6 dl	6 dl
Ýsa/þorskur	750 g	7,5 kg
Súrmjólk	1,3 dl	1,3 l
Majónes	1,1 dl	1,1 l
Mangó chutney	0,4 dl	4 dl
Karrý	0,8 tsk.	2,5 msk.
Salt	1/3 tsk.	2,5 tsk.
Ostur, 17%, rifinn	75 g	750 g
Maissterkja (Maizena)	0,8 msk.	1 1/4 dl

#### Verklýsing

1. Sjóðið hrísgrjónin í um það bil 10 mínútur.
2. Dreifið þunnu lagi af hrísgrjónum í ofnskúffur og raðið fiskinum ofan á.

#### Sósan

1. Hrærið súrmjólk, majónesi, mangó chutney, karrýi og salti saman í skál. Þykkið sósunu með maissterkju (Maizena).
2. Setjið sósunu yfir fiskinn og stráðið ostinum yfir.
3. Ofnbakið fiskinn við 165°C í 30–35 mínútur eða þar til kjarnhitastigið er 75°C.

Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með soðnum kartöflum og grænmeti.

*Uppskrift frá eldhúsi Landspítala.*

## ■ Plokkfiskur

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Ýsa/þorskur	750 g	7,5 kg
Matarolía	2 msk.	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> dl
Laukur, teningar	130 g	1,3 kg
Hveiti	50 g	500 g
Léttmjólk	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> dl	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> l
Fiskikraftur	4 g	40 g
Ostur, 17%, rifinn	85 g	850 g
Svartur pipar	1/8 tsk.	1 tsk.
Salt	1 tsk.	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> tsk.

### Verklýsing

1. Sjóðið fiskinn í ofni eða potti þar til kjarnhitastigið er 75°C.
2. Látið soðinn fiskinn í gataskúffur eða sigti og látið soðið renna vel af.
3. Setjið olíuna í pott og léttsteikið laukinn þar til hann er glær.
4. Hrærið hveitinu saman við og bætið mjólkinni út í, í skömmtum.  
Hrærið vel á meðan og látið sjóða í 5 mínútur.
5. Bætið fiskinum og kryddinu út í og hrærið öllu vel saman þannig að fiskurinn maukist.
9. Ostinum bætt við í lokin og hitað þar til hitastigið er 75°C.

Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með soðnum kartöflum, grænmeti og gjarnan rúgbrauði.  
*Uppskrift frá eldhúsi Landspítala.*

Ef breytingar eru gerðar á uppskriftum er ágætt að punkta þær niður á spássiurnar.

## ■ Íslensk kjötsúpa

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Vatn	1 l	10 l
Hrisgrjón, hvít, ósoðin	30 g	300 g
Hvítkál, saxað	80 g	800 g
Gulrætur, rifnar	40 g	400 g
Laukur, teningar	40 g	400 g
Grænmetiskraftur	7 g	70 g
Súpujurtir	3 g	30 g
Lárviðarlauf	1 stk.	6 stk.
Steinselja, þurrkuð	1/8 tsk.	1 tsk.
Lambakjötskraftur	5 g	50 g
Svartur pipar	1/8 tsk.	1 tsk.

### Verklýsing

1. Sjóðið hrisgrjónin í vatninu í um það bil 30 mínútur.
2. Setjið grænmetið, súpujurtirnar, kraftinn og kryddið í pottinn og hitið að suðu.
3. Látið sjóða í um það bil 20 mínútur eða þar til grænmetið og hrisgrjónin eru fullsoðin og hitastigið er 75°C.

Heildarsuðutími: 60 mínútur.

Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með soðnu lambakjöti, soðnum rófum og kartöflum.  
*Uppskrift frá eldhúsi Landspítala.*

## ■ Hrísgrjónagrautur

<b>Fæðutegundir</b>	<b>10 sk.</b>	<b>100 sk.</b>
<b>Vatn</b>	<b>1 dl</b>	<b>1 l</b>
<b>Grautargrjón, ósoðin</b>	<b>120 g</b>	<b>1,2 kg</b>
<b>Léttmjólk</b>	<b>1 l</b>	<b>10 l</b>
<b>Salt</b>	<b>0,7 g</b>	<b>7 g</b>

### Verklýsing

1. Setjið vatn, hluta af mjólkinni og hrísgrjón í pott, hitið í 100°C og látið sjóða í 5–8 mínútur.
2. Bætið því sem eftir er af mjólkinni út í, í skómmtum og látið sjóða áfram við 80–90°C í 30–40 mínútur og gætið þess að hræra af og til í pottinum á meðan grauturinn er að sjóða.
3. Saltið, hrærið vel í og hitið þar til hitastigið er 75°C.

Heildarsuðutími: 40–50 mínútur.  
Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með kanilsykri.  
*Uppskrift frá eldhúsi Landspítala.*

## ■ Karrysósa

<b>Fæðutegundir</b>	<b>10 sk.</b>	<b>100 sk.</b>
<b>Matarolía</b>	<b>3 msk.</b>	<b>4 dl</b>
<b>Karry</b>	<b>2 tsk.</b>	<b>6 msk.</b>
<b>Hveiti</b>	<b>5 msk.</b>	<b>7 dl</b>
<b>Vatn</b>	<b>8 dl</b>	<b>8 l</b>
<b>Léttmjólk</b>	<b>2 dl</b>	<b>2 l</b>
<b>Kjöt- eða grænmetisgr.</b>	<b>1 msk.</b>	<b>1½ dl</b>
<b>Hvítur pipar</b>	<b>½ tsk.</b>	<b>1½ msk.</b>
<b>Paprika</b>	<b>½ tsk.</b>	<b>1½ msk.</b>

### Verklýsing

1. Setjið olíu og karry í pott og látið krauma aðeins þannig að karryið brúnist.
2. Takið af hitanum eða lækkið hitann og hrærið hveiti saman við.
3. Hrærið vatninu út í ásamt krafti (nota má fituhreinsað soð ef það er til).
4. Sjóðið í 5 mínútur og hrærið í á meðan, a.m.k. af og til.
5. Blandið léttmjólk út í ásamt kryddi.
6. Smakkið og bragðbætið eftir smekk.

Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með kjöti, fiski eða grænmetisréttum. Bæta má við meira af kryddi eða skipta um kryddtegund, ef vill, til að fá fjölbreytni.

*Uppskrift frá eldhúsi Landspítala.*

## ■ Grænmetissalat

<b>Fæðutegundir</b>	<b>10 sk.</b>	<b>100 sk.</b>
<b>Kínakál</b>	<b>130 g</b>	<b>1,3 kg</b>
<b>Tómatar</b>	<b>130 g</b>	<b>1,3 kg</b>
<b>Agúrkur</b>	<b>130 g</b>	<b>1,3 kg</b>

### Verklýsing

1. Skerið tómata í báta, agúrkur í sneiðar og kínakál ekki of fínt.
2. Setjið allt saman í skál eða hverja tegund í sér skál.

Framreiðsluhitastig: 0–4°C.

Berið fram með heitum eða köldum réttum.  
Munið að grænt salat og kál er létt og mikið að rúmmáli. Þá verður að haga skammtastærðum eftir umfangi.

Ef breytingar eru gerðar á uppskriftum er ágætt að punkta þær niður á spássiurnar hér fyrir neðan.

## ■ Spergilkálssúpa

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Spergilkál, í bitum	400 g	4 kg
Laukur, smátt skorinn	100 g	1 kg
Fennel, smátt skorið	100 g	1 Kg
Vatn	1,4 l	14 l
Grænmetiskraftur	20 g	200 g
Salt, pipar, múskat	10 g	100 g
Léttmjólk	l dl	1 l
Matarolía til steikingar		

### Verklýsing

- Brúnið laukinn í potti ásamt fennel.
- Sjóðið vatn og grænmetiskraft saman, bætið spergilkálinu saman við og sjóðið í 5 mínútur, takið síðan spergilkálið upp úr.
- Blandið soðinu saman við laukinn og fennelið og sjóðið áfram í 5 mínútur.
- Blandið saman í blandara (er þó ekki nauðsynlegt).
- Bætið spergilkáli saman við og smakkið súpuna til.
- Ef þarf þá má bæta léttmjólk saman við súpuna.
- Að auki er hægt að bæta t.d. möndlum, graslauk eða rauðri papriku við uppskriftina, allt eftir smekk.

Lokahitastig: 75°C.

Berið fram með brauði og áleggji.  
*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

## ■ Hafrabuff

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Haframjöl	15 dl	15 l
Gulrætur, rifnar	250 g	2,5 kg
Laukur, smátt skorinn	250 g	2,5 kg
Egg	160 g	1,6 kg
Ostur, rifinn	250 g	2,5 kg
Salt, pipar		
Brauðrasp		
Matarolía til steikingar		

### Verklýsing

- Blandið haframjöli, gulrótum, lauki, eggji, osti og kryddi í skál og hrærið vel saman.
- Mótið buff úr deiginu og veltið upp úr raspi.
- Brúnið á pönnu og látið í eldfast mót/kantínu.
- Steikið í ofni við 180°C í 5-10 mínútur.

Lokahitastig: 75°C.

*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

## ■ Hvítkáls- og ananassalat

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Hvítkál, rífið	500 g	5 kg
Ananasbitar	100 g	1 kg
Safi af ananas	100 g	1 kg
Sýrður rjómi (5/10%)	50 g	500 g
Létt-súrmjólk	50 g	500 g

### Verklýsing

1. Hreinsið og rífið kálið smátt niður.
2. Skerið ferskan ananas í bita eða notið niðursoðinn.
3. Blandið saman safi af ananas, sýrðum rjóma og létt-súrmjólk og hellið yfir salatið, gott að blanda sósu saman við salatið nokkru áður en það er borið fram.

Framreiðsluhitastig: 0–4°C.

Berið fram með heitum eða köldum réttum.

*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

## ■ Kjötbrauð úr hakki

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Hakkað kjöt	850 g	8,5 kg
Hveitiklíð	20 g	200 g
Vatn	0,3 dl	3 dl
Rifnar gulrætur	250 g	2,5 kg
Egg	100 g	1 kg
Hveiti	80 g	800 g
Rasp/brauðmysna	60 g	600 g
Laukur	30 g	300 g
Mjólk	1 dl	1,1 l
Vatn	1 dl	1,1 l
Nautakraftur	10 g	100 g
Oregano/basil	0,5 g	5 g
Svartur pipar	0,3 g	3 g
Salt	0,5 g	5 g

### Verklýsing

1. Leggið hveitiklíð í bleyti.
2. Þeytið eggin og blandið vökva saman við.
3. Hrærið hökkuðu kjöti og þurrefnum saman.
4. Blandið öllu saman ásamt gulrótunum.
5. Setjið deigið í form.
6. Bakið í 40-60 mínútur við 160°C.

Lokahitastig: 75°C.

*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

## ■ Steiktar hakkbollur

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Hakkað kjöt	1 kg	10 kg
Hveiti	150 g	1,5 kg
Laukur, smátt skorinn	100 g	1 kg
Egg	100 g	1 kg
Vatn/kjötsoð/léttmjólk	8 dl	8 l
Salt, pipar		

### Matarolía til steikingar

Hægt er að bæta við brauðmylsnu/haframjöli en þá gæti þurft meiri vökva.

#### Verklýsing

1. Blandið þurrefnum saman í skál og hrærið vel saman.
2. Bætið eggjum saman við.
3. Blandið vökvanum saman við.
4. Kryddið eftir smekk og mótið síðan bollur úr kjötdeiginu.
5. Brúnið á pönnu og látið í eldfast mót/kantínu.
6. Steikið í ofni við 180°C í 10-15 mínútur.

Lokahitastig: 75°C.

*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

Ef breytingar eru gerðar á uppskriftum er ágætt að punkta þær niður á spássiurnar hér fyrir neðan.

## ■ Makkarónugratín

Fæðutegundir	10 sk.	100 sk.
Makkarónur, ósoðnar	300 g	3 kg
Léttmjólk	8 dl	8 l
Soð	4 dl	4 l
Hveiti	100 g	1 kg
Matarolía	0,8 dl	8 dl
Sinnep	50 g	500 g
Salt	3 g	30 g
Pípar	2 g	20 g
Spergilkál	500 g	5 kg
Ostur, rifinn	400 g	4 kg
Brauðmylsna eftir þörfum.		

#### Verklýsing

1. Sjóðið makkarónur og setjið í eldfast mót.
2. Búið til sósu úr hveiti, olíu, léttmjólk og soði.
3. Bragðbætið með sinnepi og kryddi.
4. Bætið spergilkáli eða öðru grænmeti saman við.
5. Hellið sósunni yfir makkarónurnar og grænmetið og stráðið osti og brauðmylsnu yfir.
6. Bakið í ofni við 200°C í 20-30 mínútur.

Lokahitastig: 75°C.

*Uppskrift frá hjúkrunarheimilinu Sóltúni.*

## Heimildir

American Diabetes Association. Nutrition recommendations and interventions for diabetes: A position statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2007;30:s48-s65.

Fødevarestyrelsen og Mejeriforeningen. Omsorg gennem mad og drikke. Sótt 2007 á [http://altomkost.dk/NR/rdonlyres/8ABFB121-0933-408B-9975-00D6C20FA69F/0/ormsorg\\_mad\\_drikke.pdf](http://altomkost.dk/NR/rdonlyres/8ABFB121-0933-408B-9975-00D6C20FA69F/0/ormsorg_mad_drikke.pdf)

Inga Þórsdóttir, Kolbrún Einarsdóttir, Þór Halldórsson. Niðurstöður samráðsfundar um næringarástand og næringarnám aldraðra á öldrunarstofnunum á Íslandi. Læknablaðið. 1993;7:12-14.

Ingibjörg Hjaltadóttir, Anna Edda Ásgeirsdóttir, Borghildur Árnadóttir, Helga Ottósdóttir, Guðbjörg Jóna Hermannsdóttir, Alfons Ramel, Inga Þórsdóttir. Matstæki til greiningar á vannæringu aldraðra. Tímarit hjúkrunarfræðinga. 2007;83(5):48-56.

Levnedsmiddelstyrelsen. Anbefalinger for den danske institutionskost. Søborg: Levnedsmiddelstyrelsen, 2000.

Livsmedelsverket. Mat och kostbehandling för äldre, problem och möjligheter. Uppsala: Livsmedelsverket, 1998.

Lýðheilsustöð. Ráðleggingar um hreyfingu. Reykjavík: Lýðheilsustöð, 2008.

Lýðheilsustöð. Ráðleggingar um mataræði og næringarefni fyrir fullorðna og börn frá tveggja ára aldri. Reykjavík: Lýðheilsustöð, 2006.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Fødevaredirektoratet. Uden mad og drikke... 1-3. Søborg: Fødevaredirektoratet, 2002.

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Fødevaredirektoratet. Velbekomme! Idéer til ældres måltider på plejecentre. Søborg: Fødevaredirektoratet, 2003.

Nordic Council of Ministers. Nordic nutrition recommendations 2004. Integrating nutrition and physical activity. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2004.

Sóley Gréta Sveinsdóttir Morthens. Viðhorfskönnun notenda mótuneyta Reykjavíkurborgar. Reykjavík: Velferðarsvið Reykjavíkurborgar, 2006.

The Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Recommendations for the nutritional management of patients with diabetes mellitus. European Journal of Clinical Nutrition. 2000;54:353-355.

The healthy ageing project. Healthy ageing – A challenge for Europe. Huskvarna: The Swedish national institute for public health, 2007.

Thorsdóttir I, Jonsdóttir PV, Ásgeirsdóttir AE, Hjaltadóttir I, Björnsson S, Ramel A. Fast and simple screening for nutritional status in hospitalized, elderly people. Journal of Human Nutrition and Dietetics. 2005;18:53-60.

World Health Organisation (WHO), Tufts University School of Nutrition and Policy. Keep fit for life. Meeting the nutritional needs of older persons. Geneva: World Health Organisation, 2002.

World Health Organisation (WHO). Nutrition for older persons. Sótt 2007 á <http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/en/print.html>

## Viðauki – kembileitarblað

(Birt með leyfi Ingibjargar Hjaltadóttur o.fl.).  
Gjörið svo vel að ljósrita og nota.



Persónuupplýsingar sjúklings

---

---

---

### Kembileit til greiningar á vannæringu aldraðra

Eyðublaðið greinir líkur á vannæringu á öldrunardeildum og ber að nota til þess að meta þörf á næringarráðgjöf.

Merkið við eftirfarandi atriði og gefið stig eftir því sem við á.

Spurningar	Svar	Stig
1. Hæð_____cm þyngd_____kg	Líkamsþyngdarstuðull skv. töfu á bakhlið	
2. Ósjálfrátt þyngdartap	Já = -16 Nei = 0	
3. Skurðaðgerð nýlega	Já = - 8 nei = 0	

Stig samtals:\_\_\_\_\_

Viðmiðunargildi er 21 (þ.e.  $\geq 21$ : vel nærður,  $< 21$ : hætta á vannæringu eða vannæring)

Útfyllt af\_\_\_\_\_

Dags.\_\_\_\_\_

# Viðauki – líkamsþyngdarstuðull

Líkamsþyngdarstuðull - Svör við spurningu í kembileit til greiningar á vannæringu aldraðra.

(kg)	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	Hæð		174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194
34	15,1	14,7	14,3	14,0	13,6	13,3	13,0	12,6	12,3	12,0	11,8	11,5	11,2	11,0	10,7	10,5	10,3	10,0	9,8	9,6	9,4	9,2	9,0	
36	16,0	15,6	15,2	14,8	14,4	14,1	13,7	13,4	13,1	12,8	12,5	12,2	11,9	11,6	11,4	11,1	10,9	10,6	10,4	10,2	10,0	9,8	9,6	
38	16,9	16,4	16,0	15,6	15,2	14,8	14,5	14,1	13,8	13,5	13,1	12,8	12,6	12,3	12,0	11,7	11,5	11,2	11,0	10,8	10,5	10,3	10,1	
40	17,8	17,3	16,9	16,4	16,0	15,6	15,2	14,9	14,5	14,2	13,8	13,5	13,2	12,9	12,6	12,3	12,1	11,8	11,6	11,3	11,1	10,9	10,6	
42	18,7	18,2	17,7	17,3	16,8	16,4	16,0	15,6	15,2	14,9	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,7	12,4	12,1	11,9	11,6	11,4	11,2	
44	19,6	19,0	18,6	18,1	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	15,6	15,2	14,9	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,7	12,4	12,2	11,9	11,7	
46	20,4	19,9	19,4	18,9	18,4	18,0	17,5	17,1	16,7	16,3	15,9	15,5	15,2	14,9	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,7	12,5	12,2	
48	21,3	20,8	20,2	19,7	19,2	18,8	18,3	17,8	17,4	17,0	16,6	16,2	15,9	15,5	15,1	14,8	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,8	
50	22,2	21,6	21,1	20,5	20,0	19,5	19,1	18,6	18,1	17,7	17,3	16,9	16,5	16,1	15,8	15,4	15,1	14,8	14,5	14,1	13,9	13,6	13,3	
52	23,1	22,5	21,9	21,4	20,8	20,3	19,8	19,3	18,9	18,4	18,0	17,6	17,2	16,8	16,4	16,0	15,7	15,4	15,0	14,7	14,4	14,1	13,8	
54	24,0	23,4	22,8	22,2	21,6	21,1	20,6	20,1	19,6	19,1	18,7	18,3	17,8	17,4	17,0	16,7	16,3	15,9	15,6	15,3	15,0	14,6	14,3	
56	24,9	24,2	23,6	23,0	22,4	21,9	21,3	20,8	20,3	19,8	19,4	18,9	18,5	18,1	17,7	17,3	16,9	16,5	16,2	15,8	15,5	15,2	14,9	
58	25,8	25,1	24,5	23,8	23,2	22,7	22,1	21,6	21,0	20,5	20,1	19,6	19,2	18,7	18,3	17,9	17,5	17,1	16,8	16,4	16,1	15,7	15,4	
60	26,7	26,0	25,3	24,7	24,0	23,4	22,9	22,3	21,8	21,3	20,8	20,3	19,8	19,4	18,9	18,5	18,1	17,7	17,3	17,0	16,6	16,3	15,9	
62	27,6	26,8	26,1	25,5	24,8	24,2	23,6	23,1	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,0	19,6	19,1	18,7	18,3	17,9	17,5	17,2	16,8	16,5	
64	28,4	27,7	27,0	26,3	25,6	25,0	24,4	23,8	23,2	22,7	22,1	21,6	21,1	20,7	20,2	19,8	19,3	18,9	18,5	18,1	17,7	17,4	17,0	
66	29,3	28,6	27,8	27,1	26,4	25,8	25,1	24,5	24,0	23,4	22,8	22,3	21,8	21,3	20,8	20,4	19,9	19,5	19,1	18,7	18,3	17,9	17,5	
68	30,2	29,4	28,7	27,9	27,2	26,6	25,9	25,3	24,7	24,1	23,5	23,0	22,5	22,0	21,5	21,0	20,5	20,1	19,7	19,2	18,8	18,4	18,1	
70	31,1	30,3	29,5	28,8	28,0	27,3	26,7	26,0	25,4	24,8	24,2	23,7	23,1	22,6	22,1	21,6	21,1	20,7	20,2	19,8	19,4	19,0	18,6	
72	32,0	31,2	30,4	29,6	28,8	28,1	27,4	26,8	26,1	25,5	24,9	24,3	23,8	23,2	22,7	22,2	21,7	21,3	20,8	20,4	19,9	19,5	19,1	
74	32,9	32,0	31,2	30,4	29,6	28,9	28,2	27,5	26,9	26,2	25,6	25,0	24,4	23,9	23,4	22,8	22,3	21,9	21,4	20,9	20,5	20,1	19,7	
76	33,8	32,9	32,0	31,2	30,4	29,7	29,0	28,3	27,6	26,9	26,3	25,7	25,1	24,5	24,0	23,5	22,9	22,4	22,0	21,5	21,1	20,6	20,2	
78	34,7	33,8	32,9	32,1	31,2	30,5	29,7	29,0	28,3	27,6	27,0	26,4	25,8	25,2	24,6	24,1	23,5	23,0	22,5	22,1	21,6	21,2	20,7	
80	35,6	34,6	33,7	32,9	32,0	31,3	30,5	29,7	29,0	28,3	27,7	27,0	26,4	25,8	25,2	24,7	24,2	23,6	23,1	22,6	22,2	21,7	21,3	
82	36,4	35,5	34,6	33,7	32,8	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,7	27,1	26,5	25,9	25,3	24,8	24,2	23,7	23,2	22,7	22,2	21,8	
84	37,3	36,4	35,4	34,5	33,6	32,8	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,7	27,1	26,5	25,9	25,4	24,8	24,3	23,8	23,3	22,8	22,3	
86	38,2	37,2	36,3	35,3	34,4	33,6	32,8	32,0	31,2	30,5	29,8	29,1	28,4	27,8	27,1	26,5	26,0	25,4	24,9	24,3	23,8	23,3	22,9	
88	39,1	38,1	37,1	36,2	35,3	34,4	33,5	32,7	31,9	31,2	30,4	29,7	29,1	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,4	24,9	24,4	23,9	23,4	
90	40,0	39,0	37,9	37,0	36,1	35,2	34,3	33,5	32,7	31,9	31,1	30,4	29,7	29,1	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,5	24,9	24,4	23,9	
92	40,9	39,8	38,8	37,8	36,9	35,9	35,1	34,2	33,4	32,6	31,8	31,1	30,4	29,7	29,0	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,5	25,0	24,4	
94	41,8	40,7	39,6	38,6	37,7	36,7	35,8	34,9	34,1	33,3	32,5	31,8	31,0	30,3	29,7	29,0	28,4	27,8	27,2	26,6	26,0	25,5	25,0	
96	42,7	41,6	40,5	39,4	38,5	37,5	36,6	35,7	34,8	34,0	33,2	32,4	31,7	31,0	30,3	29,6	29,0	28,4	27,7	27,2	26,6	26,0	25,5	
98	43,6	42,4	41,3	40,3	39,3	38,3	37,3	36,4	35,6	34,7	33,9	33,1	32,4	31,6	30,9	30,2	29,6	28,9	28,3	27,7	27,1	26,6	26,0	
100	44,4	43,3	42,2	41,1	40,1	39,1	38,1	37,2	36,3	35,4	34,6	33,8	33,0	32,3	31,6	30,9	30,2	29,5	28,9	28,3	27,7	27,1	26,6	
102	45,3	44,1	43,0	41,9	40,9	39,8	38,9	37,9	37,0	36,1	35,3	34,5	33,7	32,9	32,2	31,5	30,8	30,1	29,5	28,9	28,3	27,7	27,1	
104	46,2	45,0	43,9	42,7	41,7	40,6	39,6	38,7	37,7	36,8	36,0	35,2	34,4	33,6	32,8	32,1	31,4	30,7	30,1	29,4	28,8	28,2	27,6	
106	47,1	45,9	44,7	43,6	42,5	41,4	40,4	39,4	38,5	37,6	36,7	35,8	35,0	34,2	33,5	32,7	32,0	31,3	30,6	30,0	29,4	28,8	28,2	
108	48,0	46,7	45,5	44,4	43,3	42,2	41,2	40,2	39,2	38,3	37,4	36,5	35,7	34,9	34,1	33,3	32,6	31,9	31,2	30,6	29,9	29,3	28,7	
110	48,9	47,6	46,4	45,2	44,1	43,0	41,9	40,9	39,9	39,0	38,1	37,2	36,3	35,5	34,7	34,0	33,2	32,5	31,8	31,1	30,5	29,8	29,2	

Sjá einnig umfjöllun um BMI á bl. 3.

### Líkamsþyngdarstuðullinn reiknast þannig:

BMI = kg líkamsþyngdar deilt með hæð í metrum í öðru veldi (kg/m<sup>2</sup>).

Fyrir einstakling, sem er 60 kg og 1,60 metrar á hæð, lítur dæmið þannig út:

$$\text{BMI} = 60 \text{ kg} / (1,6 \text{ m})^2 = 23,4$$