

KÖNNUN Á MATARÆÐI ÍSLENDINGA

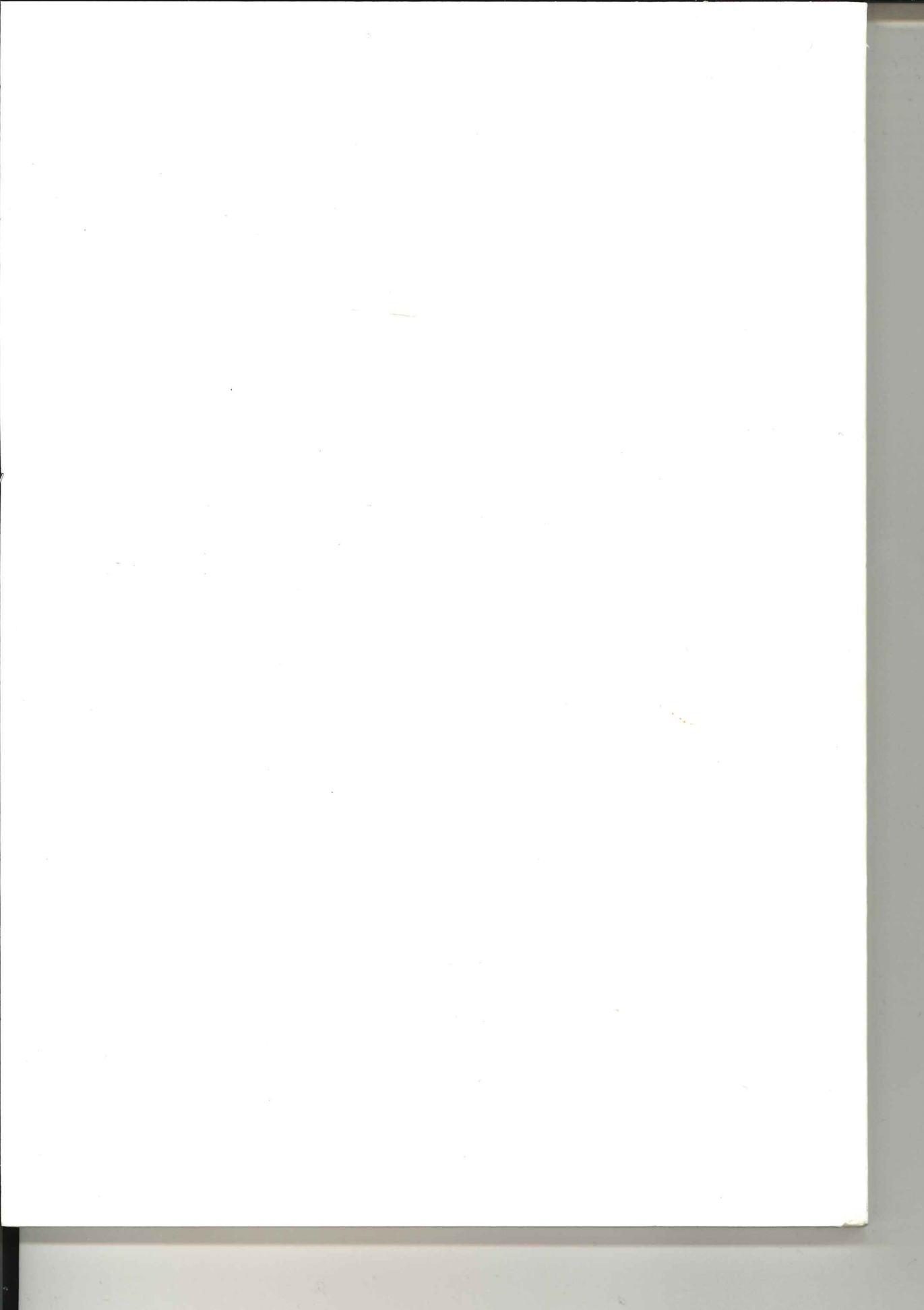
1990

1. HELSTU NIÐURSTÖÐUR



RANNSÓKNIR MANNELDISRÁÐS ÍSLANDS III

Laufey Steingrimsdóttir
Hólmfríður Þorgeirsdóttir
Stefanía Ægisdóttir



KÖNNUN Á MATARÆÐI ÍSLENDINGA

1990

1. HELSTU NIÐURSTÖÐUR

RANNSÓKNIR MANNELDISRÁÐS ÍSLANDS III.

Laufey SteingrÍmsdóttir
HólmfrÍður Þorgeirsdóttir
Stefanía Ægisdóttir

Útgefandi: Manneldisráð Íslands
Reykjavík 1991.
Prentun og bókband: Prentsmiðjan Gutenberg hf.

EFNISYFIRLIT

<i>Formáli</i>	5
<i>Útdráttur</i>	7
<i>Inngangur</i>	
Aðdragandi	9
Tilgangur	9
Val á aðferð	10
<i>Framkvæmd</i>	
Aðferð	13
Gagnagrunnur og reikniforrit	18
Úrtak	20
Þátttaka og brottfall	21
Samsvörun þjóðar og svarenda	22
<i>Niðurstöður og umræður</i>	
Neysla matvæla	25
Næringarefni í fæði Íslendinga	53
<i>Lokaorð</i>	99
<i>Viðauki I-III</i>	100
<i>Heimildaskrá</i>	107

FORMÁLI

Hér er fylgt úr hlaði niðurstöðum úr ítarlegri könnun á mataræði og neysluvenjum Íslendinga. Gert er ráð fyrir að á næstu mánuðum komi út ritröð, sem gefi heildarmynd af þessu víðtæka rannsóknarefni, en í þessari fyrstu skýrslu er greint frá helstu forsendum og aðferðum rannsóknarinnar, gerð grein fyrir þátttakendum og dregnar saman helstu niðurstöður um mataræði landsmanna.

Um þessar mundir er liðin rúm hálf öld frá því Júlíus Sigurjónsson, prófessor, gerði fyrstur manna ítarlega athugun á mataræði Íslendinga. Síðan hefur engin slík athugun farið fram, sem nær til alls landsins, en 1979 var gerð könnun sem var takmörkuð við Reykjavík og nágrenni. Upplýsingar um mataræði hafa margháttað gildi, menningarsögulegt, markaðsfræðilegt og heilsufarslegt. Eitt af því sem einkennir líf nútímamannsins eru meiri möguleikar til að hafa áhrif á eigin heilsu en nokkur kynslóð hefur áður notið. Þótt enginn megi sem fyrr sköpum renna hafa fjölmargar faraldsfræðilegar rannsóknir, þ.á.m. rannsókn Hjartaverndar hér á Íslandi, sýnt það og sannað að lifnaðarhættir hafa úrslitaáhrif á líf og heilsu. Mataræði er meðal þess sem þyngst vegur og mismunandi mataræði þjóða skiptir sköpum um útbreiðslu fjölmargra sjúkdóma. Hungur og hörgulsjúkdómar herja enn á stóran hluta mannkyns og gera jarðvistina þungbæra fyrir mörg okkar smæstu systkin. Á hinum enda velsældarkvarðans stuðlar ofneysla af ýmsu tagi, einkum á mettaðri fitu, að hjarta- og æðasjúkdómum sem eru algengustu dánarorsakir á Íslandi. Það er því vonum seinna að Íslendingar eignist haldgóðar upplýsingar um eigin neysluvenjur. Eins og fram kemur í skýrslunni er margt gott um mataræði Íslendinga að segja en einnig margt athugavert. Sú vitneskja liggur fyrir að meðalkólesterol í blóði Íslendinga er hátt og kransæðasjúkdómar eru algengir. Því kemur það ekkert á óvart að niðurstöður manneldiskönnunar skuli sýna óhóflega fituneyslu meðal þjóðarinnar. Ýmsar rannsóknir hafa sýnt að lækkun kólesteróls um 1% leiðir til u.þ.b. 2% lækkunar á tíðni hjartáfalla. Það er því til mikils að vinna og skal sú ósk að lokum látni í ljós að þær upplýsingar sem hér liggja fyrir um kosti og galla hins íslenska mataræðis megi nýtast þjóðinni til bættrar heilsu.

Guðmundur Þorgeirsson
formaður Manneldisráðs Íslands

ÚTDRÁTTUR

Heilbrigðisráðuneytið og Manneldisráð Íslands gengust fyrir viðamikilli könnun á mataræði landsmanna á árinu 1990. Þátttakendur voru 1240 talsins á aldrinum 15 til 80 ára hvaðanæfa af landinu. Í þessari fyrstu skýrslu um könnunina er gerð grein fyrir aðdraganda og framkvæmd könnunarinnar og helstu niðurstöðum varðandi neyslu matvæla og næringarefna eftir aldri og kyni.

Niðurstöður könnunarinnar sýna að fæði Íslendinga er óvenju próteinríkt en einnig fituríkt að öllum jafnaði. Fita veitir 41 af hundraði og prótein 17.4 af hundraði orku í fæði landsmanna en samkvæmt manneldismarkmiðum er talið æskilegt að fita veiti innan við 35 af hundraði orku. Þótt meðalneysla fitu sé nokkuð mikil, borða margir landsmenn fituminna fæði og fjórði hver Íslendingur nær manneldismarkmiðum með tilliti til fituneyslu. Konur á öllum aldri borða marktækt fituminna fæði en karlar og unglingar borða minni fitu en fullorðnir. Mikil sykurneysla unglunga er helsta ástæða minni fituneyslu í þessum aldurshóp. Þótt unglingar borði mikinn sykur er kolvetnaneysla Íslendinga óvenju lítil, aðallega vegna lítillar neyslu á brauði, kartöflum, grænmeti og ávöxtum. Þessar fæðutegundir eru auðugar af trefjaefnum og þar af leiðandi er fæði Íslendinga óvenju trefjaefnasnautt og það jafnvel þótt neysla grófra brauða sé í fyrirrúmi.

Samkvæmt niðurstöðum könnunarinnar borða flestir Íslendingar fremur bætiefnaríkt fæði. Þetta á þó ekki við um marga aldraða, sem borða oft lítið og heldur einhæfa fæðu. Auk þess er járn greinilega af skornum skammti í fæði margra kvenna á barneignaaldri og B₆-vítamín og D-vítamín eru líka töluvert undir ráðlögðum dagskammti í fæði margra landsmanna.

INNGANGUR

AÐDRAGANDI

Vorið 1989 samþykktu ríkisstjórn Íslands og Alþingi manneldis- og neyslustefnu fyrir Íslendinga. Manneldisstefnan er nokkurs konar viljayfirlýsing stjórnvalda í manneldismálum, þar er kveðið á um að tekið skuli tillit til hollustu við allar ákvarðanir stjórnvalda sem hafa áhrif á framboð og verðlagningu matvæla, auk þess sem hvatt er til aukinnar fræðslu um næringu og hollustu. Í stefnuskjalinu er sérstaklega tekið fram að gerð skuli ítarleg könnun á mataræði landsmanna árið 1990. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti var falið þetta verkefni í samvinnu við Manneldisráð, og var Laufey Steingrímisdóttir ráðin til að undirbúa og stjórna verkinu. Var fé veitt til undirbúnings fyrir könnunina árið 1989, framkvæmdafé til gagnasöfnunar var veitt árið 1990 og til úrvinnslu og birtingar niðurstaðna árið 1991.

TILGANGUR

Tilgangur könnunarinnar var fyrst og fremst sá að afla þekkingar á íslensku mataræði, þannig að bæði fræðsla um hollustu og eins hugsanlegar aðgerðir stjórnvalda í manneldismálum tækju mið af íslenskum aðstæðum og íslensku mataræði. Haldgóðar upplýsingar um íslenskt mataræði hafa verið af skornum skammti til þessa. Eina könnunin sem gerð hefur verið á mataræði Íslendinga í heild fór fram árið 1939 og var prófessor Júlíus Sigurjónsson frumkvöðull og stjórnandi þeirra framkvæmda. Manneldisráð Íslands var einmitt stofnað í tengslum við könnunina 1939 og voru niðurstöður hennar birtar sem fyrsta sérrit Manneldisráðs árið 1941 (1). Fjörutíu árum síðar var aftur hafist handa við að kanna mataræði Íslendinga á vegum Manneldisráðs. Jón Óttar Ragnarsson stjórnaði þeirri könnun, en vegna fjárskorts einkorðaðist hún við höfuðborgarsvæðið (2).

Þegar mótuð var Manneldis- og neyslustefna fyrir Íslendinga þótti tímabært að gerð skyldi vönduð könnun á mataræði hér á landi, könnun sem ekki aðeins gæti gefið upplýsingar um meðalneyslu landsmanna á einstökum fæðutegundum eða næringarefnum, heldur gæti einnig varpað ljósi á dreifingu neyslunnar í einstökum landshlutum og aldurshópum, og sýnt möguleg tengsl félagslegra og efnahagslegra þátta við mataræðið. Eins var lögð áhersla á að könnunin skilgreindi hlut og hollustu íslenskrar matvælaframleiðslu og gæti gefið vísbendingu um magn aukefna og aðskotaefna í fæðu einstaklinga.

Fáir verða lengur til að draga í efa áhrif mataræðis og neysluvenja á heilsufar, lífsgæði og lífslíkur. Neysluvenjur íslensku þjóðarinnar og tengsl þeirra við heilsufar og velferð í landinu er verðugt rannsóknarefni, sem ekki hefur verið sinnt sem skyldi fram að þessu. Vonandi verður þessi könnun á mataræði Íslendinga til að vekja meiri áhuga á þessum mikilvæga þætti heilbrigðis- og velferðarmála.

VAL Á AÐFERÐ

Við val á hentugri könnunaraðferð er nauðsynlegt að taka mið af mörgum þáttum, meðal annars tilgangi könnunarinnar og hugsanlegum kostnaði. Margar mjög ólíkar aðferðir hafa verið þróaðar til neyslukannana, sem allar hafa ákveða kosti, en einnig takmarkanir, sem þarf að vega og meta miðað við aðstæður hverju sinni. Sú aðferð, sem beitt var þessu sinni nefnist næringarsaga. Rétt er að gera hér nokkra grein fyrir helstu aðferðum, sem hægt er að beita við kannanir á mataræði, og á hvaða forsendum þessi aðferð varð fyrir valinu.

1. Sólarhringsupprifjun.

Oftast er hér um að ræða viðtal, þar sem þátttakendur rifja upp neyslu sína síðastliðinn sólarhring. Aðferðin er tiltölulega einföld í framkvæmd og því mikið notuð. Helstu takmarkanir við þessa aðferð eru þær, að þar sem eingöngu kemur fram neysla í einn sólarhring fyrir hvern einstakling, er ekki unnt að leggja neitt mat á einstaklingsbundnar fæðuveenjúr. Fæðuveenjúr fólks eru það breytilegar frá degi til dags að ekki kemur í ljós með þessari aðferð, hve stór hluti þátttakenda neytir ófullnægjandi eða óæskilegs fæðis, heldur er aðeins hægt að sýna meðaltöl fyrir hópa fólks. Við skipulagningu könnunar á mataræði Íslendinga var lögð sérstök áhersla á að geta sýnt dreifingu neyslunnar og því var talið að upprifjun á neyslu kæmi ekki til greina.

2. Skráning neyslu.

Yfirleitt er talið að skráning á neyslu gefi gleggsta og áreiðanlegasta mynd af neyslunni þar sem ekki reynir þá á minni eða mat þátttakenda á eigin fæðuveenjum. Hins vegar er aðferðin erfið að því leyti að nauðsynlegt er að skrá neysluna í viku eða jafnvel lengur eigi einstaklingsbundin einkenni að koma fram (3). Erfitt getur reynst að fá fólk til þátttöku í könnun sem krefst svo mikillar vinnu og kom sú takmörkun skýrt í ljós í forkönnun, sem gerð var á vegum Manneldisráðs árið 1985. Í þeirri könnun var neysla skráð í eina viku og varð þátttakan algjörlega óviðunandi, eða innan við 50 af hundraði. Skráningaraðferð var því hafnað að fenginni þessari reynslu.

3. Næringarsaga - fæðutíðni.

Undanfarin ár hafa vísindalegar kröfur til neyslukannana aukist mjög frá því sem áður var. Gerðar hafa verið rannsóknir á áreiðanleika og notkunargildi mismunandi aðferða, og nýjar aðferðir þróaðar (4). Næringarsaga og fæðutíðni eru dæmi um aðferðir, sem að vísu eiga sér allanga sögu, en hafa síðan verið betrubættar og staðlaðar. Báðar þessar aðferðir krefjast mun meiri undirbúnings- og skipulagsvinnu en aðrar aðferðir en jafnframt er komist hjá ýmsum þeim takmörkunum, sem einkenna bæði skráningu og upprifjun neyslu. Þar ber hæst að dreifing neyslunnar og frávik í mataræði koma greinilega í ljós auk þess sem framkvæmdin er tiltölulega auðveld og fljótleg fyrir þátttakendur. Í næringarsögu er fyrst og fremst leitast við að fá fram einstaklingsbundin einkenni á mataræði. Í fæðutíðni er eingöngu tilgreint hversu oft einstakra fæðutegunda er neytt, en næringarsagan er nákvæmari, því þar kemur fram bæði magn og tíðni neyslu hverrar fæðutegundar. Heilsteypt mynd af fæðinu, þar sem hægt er að reikna magn einstakra næringarefna, næst hins vegar ekki með

Þessum aðferðum nema gripið sé til sérstakra ráðstafana. Sérstök kerfi (krosstékk) hafa verið útbúin í tengslum við næringarsögu, sem auka verulega áreiðanleika upplýsinganna og koma í veg fyrir alvarlegar villur (5). Vönduð næringarsaga getur þannig veitt fullkomlega sambærilegar upplýsingar og langtímaskráning, bæði hvað varðar fæðuval og máltíðaskipan, en magn næringarefna verður þó alla jafna ekki ákvarðað með sömu nákvæmni og við skráningu (6).

FRAMKVÆMD

AÐFERÐ

Í þeirri könnun sem hér um ræðir var næringarsaga fengin með viðtali, sem fram fór á heimili þátttakenda, vinnustað eða heilsugæslustöð og tók hvert viðtal rúma klukkustund að jafnaði. Spyrlar voru þrjátíu og tveir talsins, og var sérstakt 10 daga námskeið haldið í upphafi könnunar til að þjálfa spyrlana og samræma störf þeirra. Öll gögn voru skráð í tölvutæk spurningahefti og voru tvö hefti fyrir hvern einstakling. Fyrri heftinu var skipt í átta kafla og var einn kafli fyrir hverja máltíð eða millibita. Kaflarnir voru þessir:

1. Morgunverður.
2. Millibiti fyrir hádegi.
3. Hádegisverður.
4. Millibiti eftir hádegi.
5. Síðdegishressing.
6. Millibiti fyrir kvöldverð.
7. Kvöldverður.
8. Kvöldhressing.

Í seinna heftinu voru þrír kaflar:

1. Heitur matur.
2. Fitunotkun.
3. Almennar spurningar.

Eins og nöfn kaflanna gefa til kynna var spurt um hvern tíma sólarhrings fyrir sig. Spurt var um hvaða fæðutegunda væri oftast neytt á hverjum tíma, hversu oft þeirra væri neytt og í hve miklu magni. Í hverjum kafla var listi yfir flestar algengar fæðutegundir og matreidda rétti og hafði hver fæðutegund sérstakt lyklnúmer. Merkt var við þá fæðu, sem þátttakandi nefndi og var bæði tíðni neyslunnar og magn í hvert sinn skráð í sérstaka dálka (Sjá mynd 1).

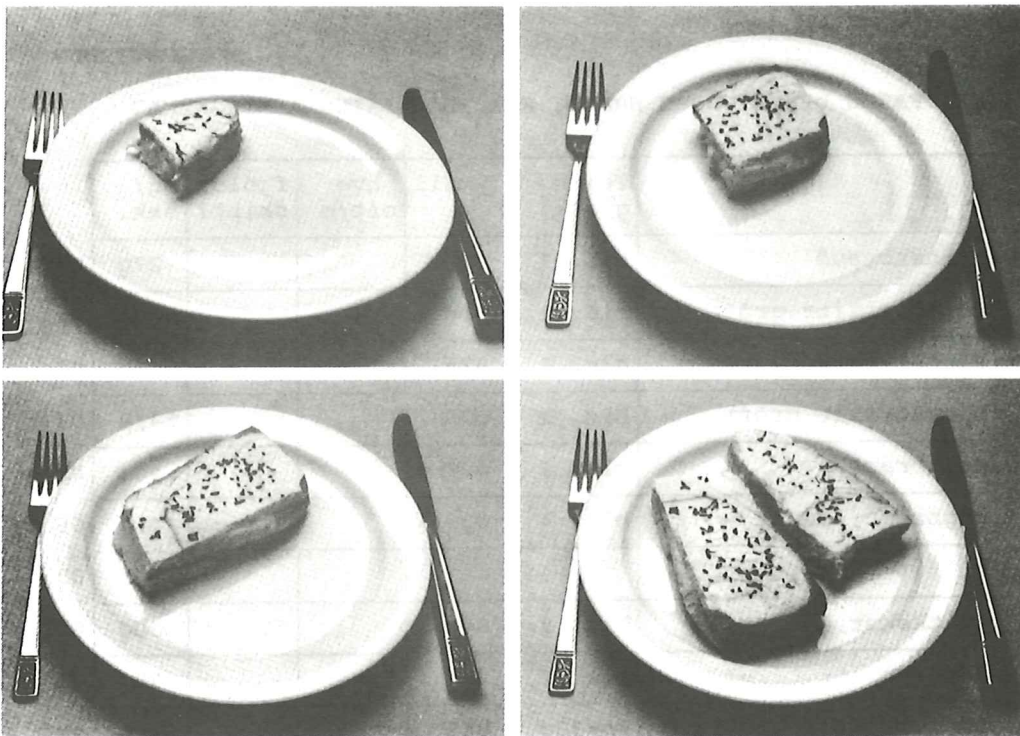
Tíðnin var skráð sem skipti/mánuð og var mánuðurinn skilgreindur sem 28 dagar. Segðist þátttakandi til dæmis borða morgunverð 5 daga vikunnar að jafnaði, var svarið skráð sem 20 skipti/ mánuði. Segðist hann síðan borða súrmjólk í morgunverð þrisvar í viku og brauð tvisvar, var hvorutveggja margfaldað með fjórum til að fá skipti/mánuði.

MORGUNVERÐUR

402. FÆRÐU ÞÉR SÝRÐAR MJÓLKURVÖRUR, MORGUNKORN, GRAUT?

	Líkön DJÚPUR DISKUR	Lykill	hve oft/mán	g skipti	
SÝRÐAR MJÓLKURVÖRUR	1 dl=100g				
Súrmjólk/hreint jógúrt	dós=180,dl=100	001			01
Jógúrt með ávöxtum,trefj	dós=180,dl=100	002			02
Léttjógúrt	dós=180,dl=100	003			03
Skyr, hreint	dós=200,dl=100	004			04
Skyr með berjum, ávöxtum	dós=150,dl=100	005			05
Rjómskyr, hreint	dós=150,dl=100	006			06
Rjómskyr m.berjum,ávöxt	dós=150,dl=100	007			07
					00
MORGUNKORN					
Múslí, ósykrað	msk=7g,dl=50g	009			08
Múslí, sykrað	msk=7g,dl=50g	010			09
Cheerios o.þ.h.	dl=10g	011			10
Corn Flakes o.þ.h.	dl=10g	012			11
Cocoa Puffs o.þ.h.	dl=10g	013			12
Haframjöl	msk=5g,dl=30g	014			13
All Bran, Bran buds	msk=4g,dl=25g	015			14
Sultana Bran,Bran Flakes	dl=10	016			15
					00
GRAUTAR					
Hafragrautur	dl=100g	017			16
Skyrhræringur	dl=100g	018			17
Ávaxtagrautur, venjul.	dl=100g	019			18
Ávaxtagrautur, sykursk.	dl=100g	020			19
					00

Mynd 1. Sýnishorn úr skráningarhefti. Mjólkurvörur, morgunkorn og grautar.



Mynd 2. Sýnishorn af ljósmyndum skammtastærða.

Magnið var áætlað með hjálp ljósmynda af 4 mismunandi skammtastærðum af flestum algengum mat (Sjá mynd 2), en kvarðaður djúpur diskur og glas voru notuð til að áætla magn vökva og spónamatar.

Neysla á brauðáleggi og brauðviðbíti var skráð á sérstakan hátt. Tíðnin var í þessum tilvikum skráð sem hlutfall en ekki sem ákveðin stærð (Sjá mynd 3). Þetta fyrirkomulag reyndist nauðsynlegt til að einfalda skráningu og tryggja samsvörun í neyslu brauðsneiða og áleggs. Voru þátttakendur beðnir að nefna algengustu áleggstegundir í hverri brauðmáltíð en tíðni hvers áleggs var síðan skráð sem hundraðshlutfall af heildarbrauðneyslu. Hlutfallið var ákvarðað með því að sýndar voru myndir af tíu brauðsneiðum og þátttakendur beðnir að setja áleggið á brauðið í þeim hlutföllum sem þess var neytt.

Svipað fyrirkomulag var haft þegar spurt var um heita rétti. Fyrst var fjöldi heitra fiskmáltíða, kjötmáltíða og annarra heitra máltíða í mánuði ákvarðaður. Að því loknu var þátttakandi beðinn að nefna þá rétti, sem hann borðar oftast. Réttunum var síðan raðað á 10 teiknaða diska í því hlutfalli sem þeirra var neytt. Sömu aðferð var beitt við meðlæti, bæði sósur, grænmeti, kartöflur og annað meðlæti. Með þessu móti var tryggt, að samræmi yrði milli heildarfjölda máltíða og tíðni hvers einstaks réttar og meðlætis.

MORGUNVERÐUR

405. FÆRÐU ÞÉR STUNDUM BRAUÐ, KEX EÐA SLÁTUR Á MORGNANA?

	Teikn. g/stk.	lykill	hve oft/m	fjöldi skipti	g/ stk.	
Franskbrauð	bls. 1	035			27g	01
Heilhveitibr.gróft br.	bls. 1	036			27g	02
Rúnnstykki, fínt	bls. 1	035			54/2	03
Rúnnstykki, gróft	bls. 1	036			54/2	04
Maltbrauð	bls. 4	038			40g	05
Rúgbrauð, seytt	bls. 4	039			40g	06
						00
Flatkökur	bls. 2	040			50g	07
Skonsur	bls. 2	041			90g	08
Döðlubrauð,kryddbrauð	sn=30g	045			30g	09
						00
Hrökkbrauð	stk=13g	044			13g	10
Brauður, fínar	stk=8g	046			8g	11
Brauður, grófar	stk=8g	047			8g	12
Kringlur	stk=70g	048			70g	13
						00
Tekex	stk=8g	049			8g	14
Mjólkurkek	stk=20g	050			20g	15
Hafrakex, heilhveitik.	stk=12g	051			12g	16
						00
Blóðmör	sn=70g	203			70g	17
Lifrarpylsa	sn=70g	204			70g	18
						00

Mynd 3a. Sýnishorn úr skráningarhefti. Brauð kex og slátur.

406-407. NOTAR ÞÚ ÁLEGG? HVADA ÁLEGG?

MORGUNVERÐUR

406

407

	Mynd bl g/ein.	Lykill	Brauð, rúnnst		Kex, hrök. bru		
			%	g/stk	%	g/stk	
Ekkert álegg	xxxx	075					01
Ostur, 26%	bls. 6	060					02
Ostur, 17%	bls. 6	061					03
Mysuostur, smurostur	bls. 7	062					04
Rjómaostur, ábætisostur	bls. 7	064					05
Kotasæla	msk=15g	008					06
							00
Tómatur/agúrka, papríka	sn=10/5	251					07
Epli, bananar, aórir áv.	skm=20g	195					08
							00
Hangikjöt, skinka, steik	sn=18g	066					09
Rúllupylsa, spægipylsa	sn=12g	067					10
Lifrarkæfa	bls.8	069					11
Kindakæfa	bls.8	070					12
							00
Lax, silungur, reykt, gra	skm=25g	071					13
Síld, sardínur		072					14
Túnfiskur, rækjur	msk=15g	167					15
Áleggspasta (kavíar)	msk=15g	068					16
							00
Egg	sn=10g	032					17
Salöt		063					18
							00
Sulta, marmelaði		023					19
Hunang		022					20
Hlutfall alls			100 %		100 %		

Mynd 3b. Álegg á brauð og kex.

Töluverð áhersla var lögð á að fá sem gleggsta mynd af fituneyslunni. Í því skyni var meðal annars spurt hvernig brauð og kex væri smurt, og voru ljósmyndir hafðar þar til glöggvunar. Einnig var spurt um feiti og sósur og mismunandi matreiðsluaðferðir, en þess ber að geta að menn eru misjafnlega færir um að greina frá slíku, og því er ekki hægt að búast við nákvæmri mynd af matreiðslu eða hráefnisvali í öllum tilvikum. Í spurningahefti var til dæmis gefinn kostur á að merkja við "óþekkta sósu" eða "veit ekki með hverju brauð er smurt" ef næg vitneskja var ekki fyrir hendi.

Einn kafli spurningaheftisins nefndist Almennar spurningar. Þar var spurt um ýmsa félagslega þætti og persónuleg atriði, til dæmis hæð og þyngd, reykningavenjur, líkamsrækt, starf, vinnutíma, menntun, fjölskylduhagi og tekjur.

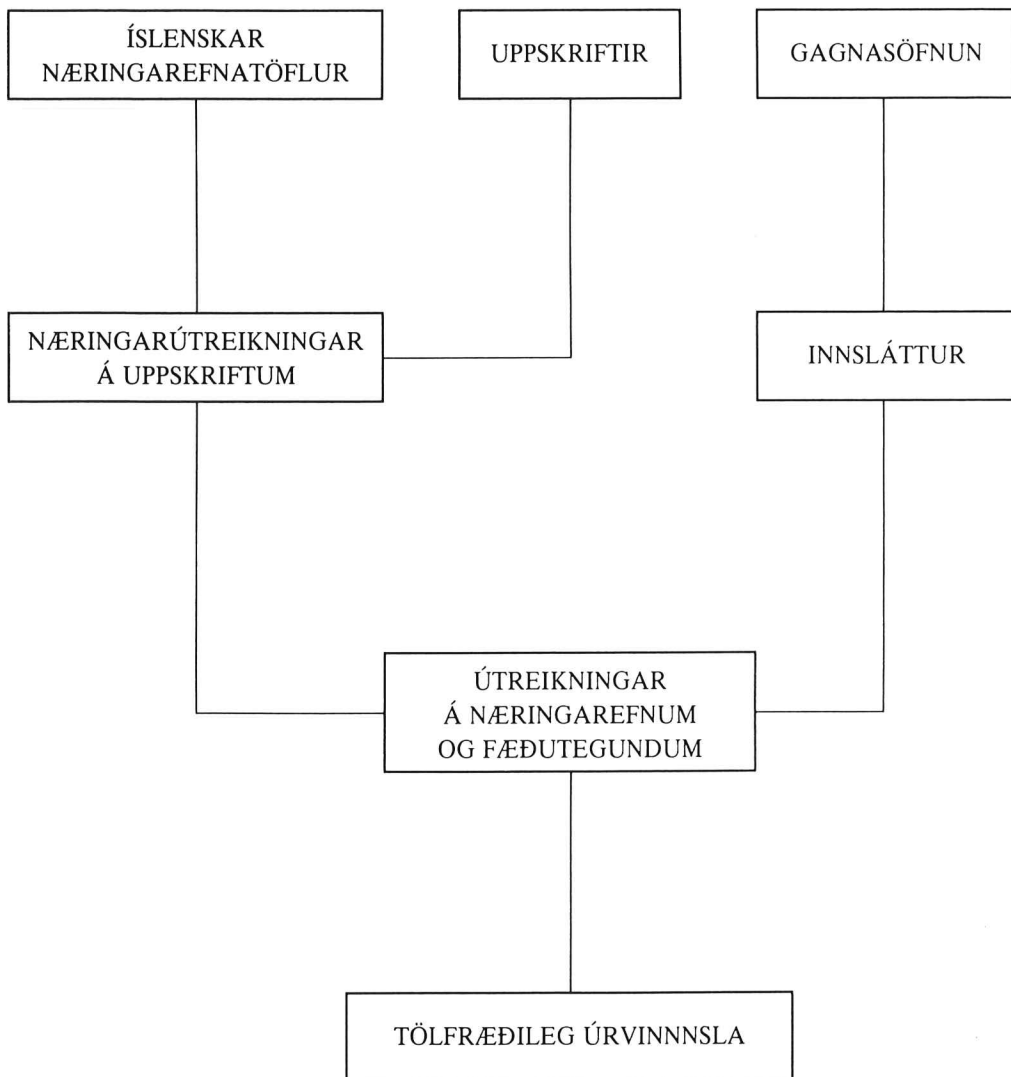
GAGNAGRUNNUR OG REIKNIFORRIT

Gagnagrunnur fyrir könnunina skiptist í tvo hluta, 1. Næringarefnatöflur og 2. Uppskriftir. Undirstaða gagnagrunnsins voru næringarefnatöflurnar, en þær voru unnar á Rannsóknarstofnun landbúnaðarins. Töflurnar geyma upplýsingar um magn 45 næringarefna í öllum þeim hráefnum sem könnunin nær til, en það eru alls 208 hráefni. Töflurnar voru unnar af Ólafi Reykdal, matvælafræðingi við Rannsóknarstofnun landbúnaðarins, en við gerð gagnagrunnsins var stuðst við næringarefnatöflur stofnunarinnar frá árinu 1988 (7), þó með verulegri aukningu og endurbótum.

Uppskriftirnar geyma upplýsingar um hráefnasamsetningu allra þeirra matvæla sem spurt var um í könnuninni, bæði samsettra rétta og tilbúinna matvæla. Í spurningaheftinu koma fyrir 270 fæðuatriði og eru þau ýmist ómatreidd hráefni eins og mjólk, samsett fæða eins og kjötbollur, eða matreidd hráefni eins og soðið lambakjöt. Þessi 270 atriði kallast hér uppskriftir og eru þær sérstakur gagnagrunnur sem næringarefnatöflurnar eru síðan tengdar við. Með þessu móti er hægt að fá upplýsingar um neyslu hráefna, t.d. mjólkur, sem að hluta er neytt sér, en að hluta í ýmsum réttum, bæði sósum, mjólkurgrautum og öðrum réttum.

Í uppskriftunum eru matreiðsluaðferðir tilgreindar og er gert ráð fyrir ákveðnu tapi á næringarefnum í samræmi við hverja matreiðsluaðferð. Lista yfir áætlað tap vítamína og steinefna miðað við matreiðsluaðferð má sjá í viðauka II. Einnig er reiknað með þyngdarbreytingum á fæðunni vegna vatnstaps eða vatnsupptöku við matreiðsluna, svo og fitutapi.

Reikniforrit fyrir könnunina unnu þeir Anders Möller, tölvufræðingur við Dönsku matvælastofnunina, og Jóhann Haukur Sigurðsson, tölvufræðingur. Danska matvælastofnunin gekkst fyrir hliðstæðri könnun á mataræði Dana árið 1985, og nýttust dönsku forritin sem uppistaða og fyrirmynd, sem þó þurfti að breyta og aðlaga miðað við íslenskar aðstæður. Töfræðileg úrvinnsla á niðurstöðum var unnin í SPSS/PC+. Mynd 4 sýnir helstu þrep gagnavinnslunnar og tengsl gagnagrunna og reikniforrita.



Mynd 4. Flæðirit yfir gagnavinnslu.

ÚRTAK

Stærð úrtaks var 1725 manns. Þátttakendur í könnuninni voru valdir af handahófi úr þjóðskrá, þannig að allir Íslendingar frá 15 til 80 ára aldurs höfðu sömu möguleika á að veljast til þátttöku. Kostnaður og erfiðleikar við að sækja heim þátttakendur úr öllum byggðum landsins var hins vegar talinn úr hófi og því var ákveðið að velja af handahófi ákveðna staði á landinu þar sem könnunin færi fram, þó þannig að hlutfall úr öllum landshlutum, svo og hlutfall þéttbýlis og dreifbýlis, væri í samræmi við þjóðskrá. Þessi úrtaksaðferð nefnist klasaúrtak (cluster sampling) og tíðkast mjög í viðtalskönnunum við aðstæður þar sem byggð er dreifð og fjármagn ekki ótakmarkað (8).

Þessir staðir á landinu völdust til þátttöku í könnuninni:

Höfuðborgarsvæðið: Reykjavík, Seltjarnarnes, Kópavogur, Garðabær,
Hafnarfjörður, Mosfellsbær og Bessastaðahreppur

Njarðvíkur

Garður

Hvítársíðu-, Norðurárdals- og Þverárhreppar

Ólafsvík

Reykholahreppur

Bíldudalur

Ísafjörður

Blönduós

Svínavatns- og Bólstaðarhlíðarhreppar

Ólafsfjörður

Svarfaðardalshreppur

Akureyri

Ljósavatns- og Bárðdælahreppar

Egilsstaðir

Hlíðar-, Jökuldals- og Fljótsdalshreppar

Neskaupstaður

Höfn í Hornafirði

Hörglands- og Kirkjubæjarhreppar

Ása- og Djúpárhreppar

Biskupstungnahreppur

Selfoss

Hveragerði

Höfuðborgarsvæðið og Akureyri höfðu nokkra sérstöðu að því leyti, að þessir staðir voru ekki valdir af handahófi og auk þess var stærð úrtaks frá þessum stöðum í réttu hlutfalli við vægi þeirra í íbúafjölda landsins, 930 úr Reykjavík og 105 frá Akureyri. Allir aðrir staðir voru valdir af handahófi, en þó var fyrirfram ákveðið að teknir yrðu 3 staðir með íbúafjölda 2000-7000, 9 staðir með íbúafjölda 200-2000 og 9 hreppar úr dreifbýli. Á þessum stöðum, eða klösum eins og þeir nefnast í þessu samhengi, var stærð úrtaks ekki í réttu hlutfalli við íbúafjölda á hverjum stað fyrir sig, þar sem

hver staður var í rauninni fulltrúi stærra svæðis. Þannig voru 80 valdir frá hverjum stærri þéttbýlisstað, 30 frá þeim minni og 20 úr hverjum dreifbýlishrepp.

Könnunin fór fram í þrem jafnfjölmönnum lotum á árinu 1990. Fyrsta lotan var í mars og apríl, önnur í ágúst og september og sú þriðja í október og nóvember. Farið var á einn stærri þéttbýlisstað, þrjá minni þéttbýlisstaði og þrjár sveitir í hverri lotu, auk höfuðborgarsvæðis og Akureyrar.

ÞÁTTTAKA OG BROTTFALL

Heildarþátttaka í könnuninni var 72 af hundraði upphaflegs úrtaks úr þjóðskrá. Um þrettán af hundraði neituðu þátttöku, ýmist vegna tímaskorts eða áhugaleysis, en auk þess féllu úr könnuninni þeir einstaklingar sem dvöldu erlendis eða voru fjarverandi á þeim tíma sem könnunin fór fram, svo og allir vistmenn dvalarstofnana og sjúklingar á spítölum og þeir sem ekki gátu svarað vegna fötlunar. Sjálf úrtaksaðferðin varð einnig til að auka nokkuð skráð brottfall. Úrtakið var fengið úr þjóðskrá af einstökum stöðum (klösum) á landinu og því var ekki reynt að hafa upp á því fólki sem hafði flust frá úrtaksstaðnum og var búsett á svæðum sem könnunin náði ekki til. Af þessum sökum féllu 56 einstaklingar úr könnuninni (sjá töflu 1).

Tafla 1
ÞÁTTTAKA

	Fjöldi	%
Neita/ekki tíma	236	13
Fluttir innanlands	56	3
Dvelja erlendis	63	4
Sjúklingar/á stofnun	55	3
Finnast ekki	28	2
Látnir	3	
Aldrei heima	44	3
Svör	1240	72
Úrtak alls	1725	100

SAMSVÖRUN ÞJÓÐAR OG SVARENDA

Þátttaka var nokkuð jöfn alls staðar af landinu og í öllum aldursflokkum. Þó var heldur minni þátttaka meðal fólks á aldrinum 20 til 30 ára, svo og 70 til 80 ára, en mest var svörunin í aldurshópnum 30-50 ára. Munurinn er þó ekki íkja mikill og þegar á heildina er litið er samsvörum þjóðar og svarenda með ágætum bæði með tilliti til aldursdreifingar og búsetu eins og sjá má í töflum 2 og 3.

Tafla 2

SAMSVÖRUN SVARENDA OG ÞJÓÐSKRÁR Aldursskipting

Aldursflokkur	% í þjóðskrá	% svarenda
15-19 ára	11,5	11,7
20-24 -	11,0	10,2
25-29 -	11,7	10,2
30-34 -	11,4	12,3
35-39 -	10,2	11,1
40-44 -	9,0	10,1
45-49 -	7,2	7,3
50-54 -	5,5	5,5
55-59 -	5,6	5,1
60-64 -	5,5	5,6
65-69 -	4,7	5,4
70-74 -	3,7	3,4
75-80 -	2,8	2,1

Tafla 3

SAMSVÖRUN SVARENDA OG ÞJÓÐSKRÁR Mannfjöldi eftir landshlutum

Landshlutar	% í þjóðskrá	% svarenda
Reykjavík	38,1	36,9
Reykjanes	24,6	24,2
Vesturland	5,8	2,7
Vestfirðir	3,9	8,1
Norðurland vestra	4,1	3,0
Norðurland eystra	10,3	10,7
Austurland	5,2	5,3
Suðurland	8,0	9,1

NIÐURSTÖÐUR

OG

UMRÆÐUR

NEYSLA MATVÆLA

Hér verður gerð grein fyrir neyslu einstakra matvæla og matvælaflokka meðal karla og kvenna á mismunandi aldri. Til að auðvelda yfirsýn eru matvælin flokkuð í 13 flokka (sjá viðauka I) en sjálf könnunin náði til fjölda matvæla, alls 208 hráefna og 270 rétta. Niðurstöður eru þó ekki eingöngu bundnar við fæðuflokkana því einnig er greint frá neyslu helstu matvæla innan hvers flokks.

Niðurstöður eru birtar í töflum 4 til 29, þar sem fram koma meðaltal, staðalfrávik (SD), miðgildi og tvær hundraðstölur, sú 10. og 90. Miðgildi gefur að mörgu leyti betur til kynna hvernig algengri neyslu er háttað en meðaltal, því oftast er dreifing neyslunnar mjög skekkt og í þeim tilvikum fer ekki saman algengasta neysla og meðalneysla. Tiltölulega fáir einstaklingar sem borða óvenju mikið af einstaka fæðutegund hafa þau áhrif á meðaltalið að það verður ævinlega hærra en miðgildið. Miðgildi ásamt hundraðstöllum sýnir dreifingu neyslunnar. Helmingur svarenda neytir minna magns en sem svarar til miðgildis, 10 af hundraði neyta minna magns en 10. hundraðstölu og 10 af hundraði neyta meira magns daglega en 90. hundraðstölu. Miðgildið sýnir þannig algenga neyslu og 10. og 90. hundraðstölurnar gefa til kynna hversu mikið neyslan dreifist milli einstaklinga.

Nema annað sé tilgreint er ævinlega átt við hrá matvæli og eingöngu ætan hluta þeirra. Ólíkt því sem gefið er upp í framleiðslu- og söluskýrslum reiknast hýði, bein, roð og annar afskurður ekki með þessum gögnum, heldur aðeins það sem er borðað eða drukkið.

Tafla 4

MJÓLK OG FLESTAR MJÓLKURVÖRUR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD *	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	589	493	478	133	1164	1240
Karlar	716	558	592	185	1325	601
Konur	469	387	394	95	914	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1134	762	968	375	2053	70
20-49 -	726	545	610	211	1312	367
50-69 -	511	354	401	136	1104	139
70-80 -	544	287	530	145	985	25
Konur 15-19 -	592	476	466	112	1242	75
20-49 -	468	396	401	86	905	393
50-69 -	429	309	352	116	743	128
70-80 -	395	295	310	90	823	43

* SD: Staðalfrávik

Mjólk og flestar mjólkurvörur

Til þessa flokks teljast allar mjólkurvörur nema ostar og smjör. Meðalneyslan er rúmlega hálf kíló mjólkurvara á dag og virðist allur þorri fólks hér á landi nota einhverjar mjólkurvörur jafnvel þótt í litlum mæli sé í sumum tilvikum. Það er umhugsunarefni að tíu af hundraði kvenna á aldrinum 20-49 ára nota minna en 86 grömm af mjólk og mjólkurvörum á dag, en tíu af hundraði pilta á aldrinum 15 til 19 ára borða meira en tvö kíló mjólkurvara á dag.

Mjólkurvörur eru greinilega undirstöðufæða á Íslandi. Ásamt ostum veita þær 20% heildarorku í fæðu landsmanna, 27% heildarfitu, 30% próteina, 16% A-vítamíns og hvorki meira né minna en 73% kalsíns (Sjá töflur 66, 67 og 69).

Tafla 5
NÝMJÓLK
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	320	422	158	12	846	1240
Karlar	429	489	280	21	989	601
Konur	218	316	109	7	585	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	777	760	575	76	1572	70
20-49 -	426	457	301	21	981	367
50-69 -	279	311	154	13	714	139
70-80 -	329	269	223	57	823	25
Konur 15-19 -	319	378	204	7	873	75
20-49 -	221	328	111	7	562	393
50-69 -	166	236	87	4	519	128
70-80 -	173	247	89	12	452	43

Nýmjólk

Meðalneysla á nýmjólk er tiltölulega mikil, 3.2 dl á dag að jafnaði, sem samsvarar einu og hálfu mjólkurglasi. Til samanburðar er meðalneysla Dana samkvæmt nýlegri könnun 1.4 dl (5) og neysla Norðmanna 2.2 dl (9). Notkun nýmjólkur er þó mjög mismikil eftir aldri, mest er neyslan hjá ungum piltum en minnst hjá elsta aldurshóp kvenna. Þar að auki er neyslunni mjög misskipt innan hvers aldurshóps, allt frá lítilli sem engri notkun nýmjólkur upp í mjög mikla neyslu. Sérstaka athygli vekur að tíu af hundraði karla á aldrinum 20 til 49 ára drekka meira en 9.8 dl af nýmjólk á dag.

Tafla 6

LÉTTMJÓLK

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	116	243	0	0	400	1240
Karlar	138	286	0	0	520	601
Konur	96	192	0	0	332	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	241	315	89	0	881	70
20-49 -	146	310	0	0	542	367
50-69 -	73	186	0	0	229	139
70-80 -	87	188	0	0	368	25
Konur 15-19 -	194	326	67	0	546	75
20-49 -	95	175	0	0	325	393
50-69 -	58	120	0	0	227	128
70-80 -	50	131	0	0	217	43

Léttmjólk

Notkun léttmjólkur er að jafnaði rúmur desilíter á dag í hópi svarenda könnunarinnar og er nýmjólk því þrisvar sinnum meira notuð en léttmjólk. Léttmjólk er stærri hluti mjólkurneyslu fólks undir fimmtugsaldri og eins velja konur fremur léttmjólk en karlar ef miðað er við mjólkurneyslu í heild. Það er þó greinilegt að innan við helmingur fólks notar léttmjólk þar sem miðgildið er núll í öllum aldurshópum nema þeim yngsta.

Tafla 7
UNDANRENNNA
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	46	158	0	0	143	1240
Karlar	33	128	0	0	16	601
Konur	57	181	0	0	200	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	11	50	0	0	9	70
20-49 -	32	133	0	0	9	367
50-69 -	46	140	0	0	179	139
70-80 -	41	116	0	0	309	25
Konur 15-19 -	15	63	0	0	16	75
20-49 -	55	190	0	0	197	393
50-69 -	90	209	0	0	334	128
70-80 -	52	120	0	0	231	43

Undanrenna

Neysla undanrennu er mest meðal kvenna yfir tvítugt. Konur velja fremur undanrennu en karlar, sérstaklega er mikill munur á kynjunum hvað þetta varðar í aldurshópnum 20-49 ára. Þótt tiltölulega fámennur hópur noti undanrennu í einhverjum mæli getur hún samt sem áður verið verulegur hluti mjólkurneyslunnar í heild og samanlagt eru undanrenna og léttmjólk um helmingur mjólkurneyslu kvenna yfir tvítugt.

Tafla 8

OSTAR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	38	37	29	5	80	1240
Karlar	41	43	30	3	89	601
Konur	34	29	28	6	68	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	60	63	42	1	144	70
20-49 -	45	43	33	5	91	367
50-69 -	28	24	23	2	57	139
70-80 -	18	17	15	0	44	25
Konur 15-19 -	35	27	31	2	66	75
20-49 -	36	28	29	9	72	393
50-69 -	30	34	22	1	62	128
70-80 -	24	21	21	1	52	43

Ostar

Ostur er algengasta brauðálegg samkvæmt könnuninni og auk þess er hann töluvert notaður við matreiðslu. Mikill munur er á ostneyslu karla eftir aldri. Yngstu karlarnir borða þrisvar sinnum meiri ost en þeir elstu, en meðal kvenna er neyslan tiltölulega jöfn í öllum aldurshópum.

Ostur vegur drjúgt í heildarneyslu landsmanna á mettaðri fitu og kalki. Tólf af hundraði mettuðu fitunnar kemur úr ostum samkvæmt könnuninni, en til samanburðar veita allar kjötvörur samanlagt 16 af hundraði mettuðu fitunnar (sjá töflu 67). Ostar veita um fjórðung kalks í fæðu landsmanna en saman veita allar mjólkurvörur og ostar 73 af hundraði kalksins (sjá töflu 69).

Tafla 9

KORNVÖRUR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	155	77	141	71	248	1240
Karlar	178	83	164	92	269	601
Konur	133	64	121	62	222	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	222	89	207	132	380	70
20-49 -	183	82	168	96	272	367
50-69 -	149	72	137	80	220	139
70-80 -	141	75	134	60	236	25
Konur 15-19 -	158	67	141	85	247	75
20-49 -	137	61	128	68	222	393
50-69 -	111	68	96	44	189	128
70-80 -	117	53	106	61	192	43

Kornvörur

Neysla kornvara er mjög almenn og tiltölulega jöfn í öllum aldurshópum miðað við aðra fæðu. Svo að segja allir borða eitthvað úr þessum fæðuflokki en samt sem áður er meðalneyslan tiltölulega lítil borið saman við ýmsar nágrannapjóðir. Meðalneysla Dana er til dæmis 50 af hundraði meiri en neyslan hér á landi (5).

Kornvörur veita tæpan helming allra fæðutrefja og álíka mikið af járni og kjötvörur og innmatur samanlagt, eða rúmlega 30 af hundraði heildarjárnsins, (sjá töflur 66 og 69).

Tafla 10

BRAUÐ

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	99	59	88	38	172	1240
Karlar	113	67	102	44	188	601
Konur	86	47	80	33	147	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	140	77	131	56	241	70
20-49 -	115	65	107	46	189	367
50-69 -	99	66	86	39	163	139
70-80 -	83	47	77	22	160	25
Konur 15-19 -	100	46	100	36	160	75
20-49 -	89	46	84	38	146	393
50-69 -	72	53	59	27	142	128
70-80 -	74	35	68	36	127	43

Brauð

Allur brauðmatur, þar með talin rúnnstykki, hamborgarabrauð og hrökkbrauð telst til brauða í könnuninni. Kex, kökur og sætabrauð eru þó undanskilin. Brauð eru uppistaðan í kornvöruneyslu landsmanna. Meðalneyslan er 99 grömm á dag, sem samsvarar um það bil fjórum brauðsneiðum á mann. Nánast allir landsmenn borða að minnsta kosti eina brauðsneið á dag. Helmingur pílta borðar meira en 5 sneiðar á dag, en helmingur kvenna á aldrinum 50 til 69 ára borðar tvær sneiðar eða minna. Brauðneysla Íslendinga er mun minni en annarra Norðurlandabúa (5,9).

Tafla 11
KEX OG KÖKUR
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	53	71	34	0	117	1240
Karlar	65	79	42	0	152	601
Konur	42	61	27	0	91	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	88	102	66	0	205	70
20-49 -	67	81	43	0	151	367
50-69 -	51	58	34	0	120	139
70-80 -	54	47	37	5	136	25
Konur 15-19 -	46	50	34	0	107	75
20-49 -	42	61	27	0	87	393
50-69 -	38	65	21	0	89	128
70-80 -	47	69	28	0	91	43

Kex og kökur

Kex og kökur eru þriðjungur af kornvöruneyslu landsmanna samkvæmt könnuninni. Mest er neyslan hjá piltum, 88 grömm á dag, sem samsvarar um 8 litlum kexkökum. Hlutfallslega er neyslan mest í elsta aldurshóp kvenna og yngsta hóp karla eða 40 af hundraði kornvara í heild.

Tafla 12

MORGUNVERÐARKORN

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	10	21	0	0	28	1240
Karlar	11	22	0	0	30	601
Konur	9	20	0	0	21	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	21	26	14	0	58	70
20-49 -	10	21	0	0	28	367
50-69 -	6	12	0	0	20	139
70-80 -	21	45	0	0	83	25
Konur 15-19 -	18	33	7	0	44	75
20-49 -	8	17	0	0	20	393
50-69 -	7	17	0	0	22	128
70-80 -	8	16	0	0	21	43

Morgunverðarkorn

Til þessarar fæðu telst kaldur spónamatur úr korni. Neysla á morgunverðarkorni er fyrst og fremst almenn í yngsta aldurshópnum. Helmingur pilta borðar meira en einn desilíter af korninu og samsvarar það tæpum diskum á dag.

Tafla 13

GRÓFT GRÆNMETI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	50	38	42	14	95	1240
Karlar	54	39	45	15	104	601
Konur	46	37	37	12	89	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	37	25	31	11	76	70
20-49 -	57	40	49	18	112	367
50-69 -	57	38	47	17	109	139
70-80 -	43	48	28	6	96	25
Konur 15-19 -	34	25	29	8	76	75
20-49 -	49	38	40	15	90	393
50-69 -	47	37	40	11	91	128
70-80 -	37	26	31	7	74	43

Gróft grænmeti

Grænmeti er flokkað í tvo flokka, gróft grænmeti og fínt. Gróft grænmeti kallast allt kál, bæði hvítkál, rauðkál, blómkál og brokkkál, svo og gulrætur, rófur, rauðrófur, laukur, sellerí, ertur og baunir. Meðalneysla á þessari fæðu er samanlagt 50 grömm, sem samsvarar um það bil einum desilítra af soðnu grænmeti á dag eða hálfri gulrót. Ungt fólk af báðum kynjum borðar minnst úr þessum flokki grænmetis, jafnvel minna en aldraðir, en karlar á miðjum aldri borða mest. Hlutfallslega borða þó konur meira af grænmeti en karlar, ef tekið er tillit til minni neyslu kvenna yfirleitt.

Tafla 14

FÍNT GRÆNMETI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	21	28	12	0	57	1240
Karlar	18	25	9	0	44	601
Konur	25	31	14	0	64	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	16	18	10	0	42	70
20-49 -	19	25	10	0	47	367
50-69 -	17	25	8	0	44	139
70-80 -	14	32	0	0	54	25
Konur 15-19 -	26	36	13	0	63	75
20-49 -	27	31	18	0	65	393
50-69 -	23	32	9	0	69	128
70-80 -	9	17	2	0	21	43

Fínt grænmeti

Til þessa flokks telst trefjaefnasnauðara grænmeti: tómatar, agúrkur, salat, sveppir og paprika. Tiltölulega lítið er borðað úr þessum flokki, miðgildið er 12 grömm sem samsvarar einni sneið af tómata á dag. Konur borða meira af fínu grænmeti en karlar en gamalt fólk borðar það sjaldan, helmingur kvenna á aldrinum 70 til 80 ára borðar minna en 2 grömm á dag og meira en helmingur karla á sama aldri borðar ekkert úr þessum flokki.

Tafla 15
KARTÖFLUR
Dagleg neysla g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	137	89	122	43	248	1240
Karlar	174	97	155	64	290	601
Konur	102	63	90	31	184	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	148	76	139	66	248	70
20-49 -	163	94	147	56	277	367
50-69 -	212	103	187	110	330	139
70-80 -	191	88	160	112	350	25
Konur 15-19 -	97	60	85	35	184	75
20-49 -	97	59	85	30	167	393
50-69 -	120	76	111	31	224	128
70-80 -	113	59	104	40	214	43

Kartöflur

Til þessa flokks teljast ekki aðeins nýjar kartöflur heldur einnig franskar kartöflur og kartöflustappa.

Miðgildið er 122 grömm sem samsvarar um það bil tveim til þrem kartöflum á dag. Ungt fólk borðar minnst af kartöflum, jafnvel mun minna en aldraðir og konur borða minna af kartöflum en karlar.

Tafla 16

ÁVEXTIR, BER OG SAFAR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	157	197	88	6	388	1240
Karlar	135	194	68	4	330	601
Konur	177	198	116	11	425	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	225	305	119	6	672	70
20-49 -	135	188	71	4	332	367
50-69 -	104	131	45	4	299	139
70-80 -	67	67	31	1	172	25
Konur 15-19 -	310	283	219	37	751	75
20-49 -	166	185	109	9	403	393
50-69 -	151	159	113	15	369	128
70-80 -	133	145	83	4	369	43

Ávextir ber og safar

Til þessa matvörflokks teljast ávextir og ber, bæði fersk, fryst, þurrkuð og niðursoðin vara. Hlutur ávaxta og berja í grautum, jógúrti og sultum er meðtalinn, svo og hreinir ávaxtasafar.

Konur borða meira úr þessum fæðuflokki en karlar og ungt fólk borðar um þrisvar sinnum meira en elsti aldurshópurinn.

Það er athyglisvert að margir fullorðnir karlmenn virðast borða lítið sem ekkert úr þessum flokki matvæla.

Tafla 17
FERSKIR ÁVEXTIR OG BER

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	67	86	39	0	176	1240
Karlar	50	78	20	0	143	601
Konur	82	89	57	0	196	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	56	107	21	0	152	70
20-49 -	49	71	21	0	145	367
50-69 -	51	84	11	0	146	139
70-80 -	45	54	16	0	135	25
Konur 15-19 -	98	120	64	0	229	75
20-49 -	75	79	57	0	177	393
50-69 -	93	99	60	0	237	128
70-80 -	80	84	54	0	215	43

Ferskir ávextir og ber

Konur á öllum aldri borða mun meira af nýjum ávöxtum en karlar. Meðalneyslan er um 50 grömm í öllum aldurshópum karla en milli 75 og 100 hjá konum. Hins vegar er mjög mikil dreifing í neyslunni, meira en 10 af hundraði borða alls enga ávexti og helmingur karla borðar 20 grömm á dag eða minna, sem samsvarar einu rífi úr appelsínu á dag eða tæpu epli á viku. Aðeins 10 af hundraði karla borða sem samsvarar einum ávexti á dag eða meira.

Tafla 18

SAFAR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	86	173	0	0	286	1240
Karlar	76	171	0	0	241	601
Konur	95	175	0	0	343	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	158	263	45	0	578	70
20-49 -	79	173	0	0	271	367
50-69 -	37	80	0	0	171	139
70-80 -	11	43	0	0	34	25
Konur 15-19 -	232	246	143	0	646	75
20-49 -	87	162	0	0	313	393
50-69 -	61	150	0	0	200	128
70-80 -	38	83	0	0	180	43

Safar

Ungar stúlkur drekka mest af hreinum ávaxtasöfum, eða sem samsvarar tæpri lítilli fernu á dag að meðaltali. Konur drekka meira af söfum en karlar í öllum aldursflokkum en neyslan minnkar mikið eftir aldri hjá báðum kynjum. Karlar yfir sjötugt neyta mjög lítils af þessari vöru.

Tafla 19
KJÖT OG KJÖTVÖRUR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	106	72	89	35	197	1240
Karlar	140	80	122	58	242	601
Konur	74	43	68	27	128	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	137	58	126	68	218	70
20-49 -	145	87	125	59	257	367
50-69 -	133	72	118	48	251	139
70-80 -	106	58	92	48	207	25
Konur 15-19 -	82	38	79	36	131	75
20-49 -	75	44	71	27	133	393
50-69 -	68	44	62	25	122	128
70-80 -	62	32	60	17	114	43

Kjöt og kjötvörur

Til þessa flokks telst allt kjöt, slátur og innmatur. Fuglajakjöt er þó undanskilið. Meðalneyslan er 106 grömm, sem er svipað og neysla flestra nágrannaþjóða. Nánast allir virðast borða kjöt, þótt í mismiklum mæli sé. Mest er neyslan hjá körlum milli tvítugs og fimmtugs, þeir borða nánast tvöfaldan skammt á við konur á sama aldri. Kjöt og kjötvörur eru mikilvægir járngjafar, um 30 af hundraði alls járns í fæðu Íslendinga kemur úr þessum vörum. Það er athyglisvert að kjöt og kjötvörur vega ekki eins þungt í fituneyslu Íslendinga og áður, en 16 af hundraði heildarfitunnar kemur úr kjötvörum.

Tafla 20

FISKUR OG FISKAFURÐIR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	73	53	62	22	137	1240
Karlar	91	62	77	28	171	601
Konur	56	36	51	19	97	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	67	43	56	19	124	70
20-49 -	87	64	71	26	170	367
50-69 -	111	58	101	48	191	139
70-80 -	107	53	102	45	193	25
Konur 15-19 -	43	26	34	17	85	75
20-49 -	54	34	48	18	95	393
50-69 -	65	41	59	21	114	128
70-80 -	67	42	58	22	113	43

Fiskur og fiskafurðir

Til þessa flokks telst allur fiskur, rækjur og skelfiskur. Meðalneyslan er 73 grömm og því virðast Íslendingar borða meiri fisk en nokkur önnur Evrópuþjóð (10). Ungt fólk borðar minnstan fisk og mest er neyslan hjá fólki sem komið er yfir fimmtugt. Flestir virðast þó borða einhvern fisk, aðeins 10 af hundraði borða minna en 22 grömm á dag, sem samsvarar lítilli fiskmáltíð vikulega.

Tafla 21
FUGLAKJÖT
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	9	15	3	0	27	1240
Karlar	12	17	4	0	35	601
Konur	7	12	2	0	19	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	10	15	0	0	31	70
20-49 -	14	19	8	0	40	367
50-69 -	9	15	0	0	23	139
70-80 -	3	6	0	0	13	25
Konur 15-19 -	8	11	5	0	19	75
20-49 -	8	13	4	0	22	393
50-69 -	5	8	0	0	16	128
70-80 -	1	3	0	0	4	43

Fuglakjöt

Til þessa flokks teljast bæði alifuglar, sjávarfuglar og aðrir villtir fuglar. Neysla fuglakjöts er tiltölulega lítil samkvæmt könnuninni og um helmingur fólks borðar fuglakjöt sjaldan eða aldrei.

Tafla 22

EGG OG EGGJAVÖRUR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	18	19	13	3	38	1240
Karlar	22	22	16	4	47	601
Konur	15	14	11	2	33	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	25	32	16	3	74	70
20-49 -	23	22	17	5	47	367
50-69 -	18	16	13	4	39	139
70-80 -	13	9	12	3	27	25
Konur 15-19 -	15	17	9	2	34	75
20-49 -	17	15	13	3	35	393
50-69 -	11	9	7	2	23	128
70-80 -	11	12	8	1	23	43

Egg og eggjavörur

Eggjaneysla er ekki sérlega mikil samkvæmt könnuninni, helmingur svarenda borðar minna en 13 grömm, sem samsvarar tæpri sneið af soðnu eggi á dag. Ungir piltar borða mest af eggjum að jafnaði og tíu af hundraði pilta borða rúmt egg á dag eða þaðan af meira.

Tafla 23
FITA OG FEITMETI
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	60	37	53	22	107	1240
Karlar	75	40	70	32	128	601
Konur	46	27	41	19	77	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	77	39	73	35	120	70
20-49 -	78	40	73	34	133	367
50-69 -	70	40	63	25	128	139
70-80 -	56	25	53	18	89	25
Konur 15-19 -	43	20	39	21	68	75
20-49 -	48	27	43	20	78	393
50-69 -	41	28	34	14	83	128
70-80 -	43	28	37	13	79	43

Fita og feitmeti

Til þessa flokks telst smjör, smjörlíki, olíur, majones, lýsi og öll önnur feiti sem notuð er við matargerð eða með mat. Þessi fæðuflokkur vegur langþýngst í fituneyslu Íslendinga og veitir 43 af hundraði heildarfitunnar, sem er álíka mikið og öll fita úr kjöti og kjötvörum, mjólk, mjólkurvörum og ostum samanlagt (sjá töflu 66).

Tafla 24

LÝSI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	3	6	0	0	13	1240
Karlar	4	7	0	0	13	601
Konur	3	5	0	0	13	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	3	5	0	0	13	70
20-49 -	4	6	0	0	13	367
50-69 -	6	10	3	0	13	139
70-80 -	5	6	0	0	13	25
Konur 15-19 -	2	4	0	0	13	75
20-49 -	2	5	0	0	13	393
50-69 -	3	5	0	0	13	128
70-80 -	3	5	0	0	13	43

Lýsi

Meðalneysla lýsis er 3.4 grömm á dag, sem samsvarar fjórðapart úr matskeið. Lýsisneysla er nokkuð almenn, meira en fjórðungur svarenda tekur matskeið af lýsi annan hvern dag eða oftar (75. hundraðstalan er 6.5 grömm fyrir alla þátttakendur). Lýsisnotendur eru þó í nokkrum minnihluta, meira en 60 af hundraði taka aldrei lýsi. Mikill munur er á lýsisneyslu aldurshópa, unglingar taka síst lýsi en mest er neyslan í elstu aldurshópnum. Einnig er nokkur kynjamunur á lýsistöku, karlar taka fremur lýsi en konur. Það vekur þó athygli að 90. hundraðstalan er sú sama í öllum aldurshópum beggja kynja, það er 13 grömm eða ein matskeið. Flestir sem taka lýsi á annað borð taka matskeið eða barnaskeið af lýsi í hvert sinn og því er sjaldgæft að neyslan sé meiri en 13 grömm á dag. Fáeinir einstaklingar taka þó meira lýsi, en þá er það yfirleitt vegna notkunar lýsis sem feiti með mat.

Tafla 25

SYKUR, HUNANG OG SÆLGÆTI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	57	55	40	9	126	1240
Karlar	70	61	56	13	148	601
Konur	45	46	30	6	101	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	133	85	117	35	235	70
20-49 -	72	55	63	14	143	367
50-69 -	41	35	31	10	83	139
70-80 -	35	28	29	6	86	25
Konur 15-19 -	97	65	86	25	193	75
20-49 -	43	39	31	6	92	393
50-69 -	27	35	19	2	60	128
70-80 -	32	26	27	8	61	43

Sykur, hunang og sælgæti

Til þessa flokks telst allt sælgæti, svo og sykur í matvörum, gosdrykkjum og sykrudum svaladrykkjum. Mest er neyslan í yngstu aldurshópunum. Neysla pilta á sykri og sætindum er að jafnaði 133 grömm á dag, sem samsvarar um það bil tveim algengum súkkulaðistykkjum og hálfum lítra af gosi á dag. Til samanburðar er brauðneysla í sama aldurshópi 140 grömm á dag að jafnaði.

Tafla 26

GOSDRYKKIR OG SVALADRYKKIR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	228	347	86	0	670	1240
Karlar	254	370	100	0	709	601
Konur	204	322	75	0	621	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	556	488	429	14	1305	70
20-49 -	280	365	157	0	778	367
50-69 -	71	176	0	0	257	139
70-80 -	35	62	0	0	169	25
Konur 15-19 -	492	458	347	47	1114	75
20-49 -	208	283	94	0	618	393
50-69 -	76	267	0	0	224	128
70-80 -	48	136	0	0	100	43

Gosdrykkir og svaladrykkir.

Til þessara drykkja teljast bæði sykraðir og sykurlausir gos- og svaladrykkir, en hreinir aldinsafar eru undanskyldir. Samkvæmt niðurstöðum könnuninnar er meðalneyslan 228 grömm, sem samsvarar rúmu glasi á dag. Þessar niðurstöður samræmast illa upplýsingum um framleiðslu og innflutning gosdrykkja, þær tölur eru mun hærri eða 318 grömm á dag fyrir árið 1989. Áreiðanleiki framleiðslutala hefur ekki verið metinn, en hins vegar er ekki ólíklegt að gosdrykkir séu eitthvað vanmetnir í könnuninni því flestar neyslukannanir hafa einmitt þá annmarka að sælgætis- og gosdrykkjaneysla kemur ekki fyllilega fram (5). Í könnuninni kemur skýrt í ljós hvernig gosdrykkjaneyslan dreifist milli einstakra hópa. Það kemur varla á óvart að ungt fólk drekkur mest af gosdrykkjum, eða rúmlega hálfan lítra á dag að jafnaði. Ef til vill má jafnvel margfalda þessa tölu með 1.39, ef tekið er mið af framleiðslutölum. Fólk á miðjum aldri drekkur einnig töluvert af gosdrykkjum eða rúmt glas á dag að jafnaði, en flest eldra fólk notar þessar vörur lítið sem ekkert.

Tafla 27
KAFFI, LAGAD
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	616	655	493	0	1435	1240
Karlar	679	735	550	0	1500	601
Konur	557	563	443	0	1307	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	29	111	0	0	27	70
20-49 -	780	792	650	0	1716	367
50-69 -	754	602	675	0	1350	139
70-80 -	602	644	400	111	1323	25
Konur 15-19 -	34	112	0	0	90	75
20-49 -	648	597	550	0	1532	393
50-69 -	582	496	465	0	1291	128
70-80 -	558	390	461	126	947	43

Kaffi

Kaffidrykkja er mikil samkvæmt könnuninni rétt eins og á Norðurlöndum yfirleitt. Meðalneyslan er 616 grömm sem samsvarar rúmlega fjórum bollum á dag. Ung fólk drekkur þó lítið sem ekkert kaffi og sömu sögu er að segja um meira en tíu af hundraði fólks á öllum aldri. Fáeinir einstaklingar drekka mjög mikið kaffi, mesta neysla einstaklings í könnuninni var 5.5 lítrar á dag.

Tafla 28

TE, LAGAÐ

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	88	194	0	0	300	1240
Karlar	78	202	0	0	279	601
Konur	97	186	0	0	314	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	27	89	0	0	85	70
20-49 -	73	192	0	0	276	367
50-69 -	110	249	0	0	396	139
70-80 -	128	242	0	0	711	25
Konur 15-19 -	15	51	0	0	31	75
20-49 -	108	191	0	0	338	393
50-69 -	111	210	0	0	353	128
70-80 -	95	176	0	0	446	43

Te

Tedrykkja er tiltölulega lítil og mun minni en til dæmis í Danmörku. Miðgildið er 0, þannig að meira en helmingur fólks drekkur ekki te. Meðalneyslan er 88 grömm sem samsvarar hálfum bolla á dag. Konur virðast drekka ívið meira te en karlar, en þó er munurinn ekki marktækur.

Tafla 29

VATN TIL DRYKKJAR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	213	319	100	0	600	1240
Karlar	161	258	57	0	457	601
Konur	262	361	143	0	700	639
	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	93	175	0	0	281	70
20-49 -	167	276	57	0	501	367
50-69 -	175	245	107	0	457	139
70-80 -	185	251	0	0	600	25
Konur 15-19 -	322	470	143	0	803	75
20-49 -	239	350	129	0	647	393
50-69 -	291	345	171	0	759	128
70-80 -	272	275	200	0	680	43

Vatn til drykkjar

Vatn er fjórði algengasti drykkur Íslendinga, á eftir kaffi, nýmjólk og gosdrykkjum. Meðalneyslan er rúmt glas á dag en helmingur fólks drekkur hálfvatnsglas á dag eða meira. Það er athyglisvert að konur á öllum aldri drekka mun meira af vatni en karlar.

NÆRINGAREFNI Í FÆÐI ÍSLENDINGA

Næringarefni fæðisins eru birt í töflum 30 til 65 (bls. 60-95) sem meðaltal, staðalfrávik (SD), miðgildi og hundraðstölur neyslu. Niðurstöðurnar byggja á íslenskum næringarefnatöflum, sem unnar voru á Rannsóknarstofnun landbúnaðarins sérstaklega fyrir könnunina. Við útreikninga var tekið tillit til taps á vítamínum og steinefnum við suðu, bakstur og steikingu, svo og þyngdarbreytinga matvæla og fitutaps við matartilbúning (sjá viðauka II).

Hollusta og næringargildi fæðunnar er fyrst og fremst viðfangsefni könnunarinnar og því reiknast næringarefni úr vítamíntöflum, steinefnatöflum eða öðrum bætiefnablöndum ekki með þessum niðurstöðum. Þess ber þó að geta að lýsi flokkast sem fæða í könnuninni og reiknast með niðurstöðum. Í gögnum könnunarinnar felast upplýsingar um töku bætiefna og verða þær birtar síðar.

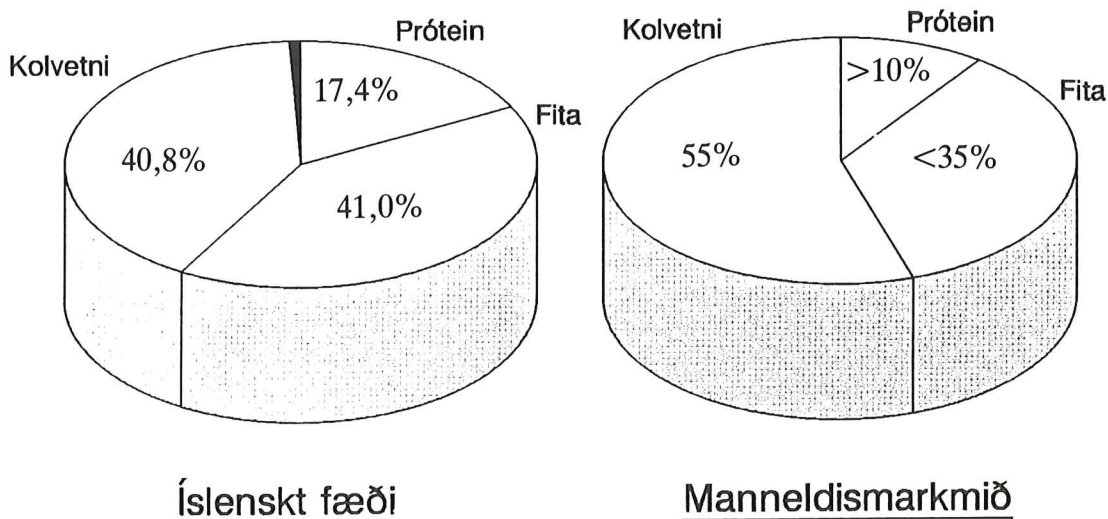
Við túlkun niðurstaðna er rétt að benda á fáein atriði til glöggvunar. Manneldisráð birti árið 1987 Manneldismarkmið fyrir Íslendinga, þar sem lögð er áhersla á fjölbreytt fæðuval og hófsemi í neyslu fitu, sykurs og salts (Sjá viðauka III). Manneldismarkmiðin tilgreina æskileg hlutföll orkuefna í fæðinu og eru niðurstöður könnunarinnar bornar saman við þessi yfirlýstu markmið.

Til að meta neyslu einstaklinga og hópa á nauðsynlegum næringarefnum eru Ráðlagðir dagskammtar næringarefna (RDS) birtir í töflum með niðurstöðum til viðmiðunar. Hér er stuðst við útgáfu ráðlagðra dagskammta frá árinu 1986 með fáeinum mikilvægum breytingum. Ný útgáfa RDS er í vændum síðar á þessu ári og því þótti rétt að miða við endurskoðuð RDS gildi fyrir D-vítamín, B₆-vítamín, fólásín og járn. Athygli skal vakin á því að neysla undir RDS gildi er ekki endilega merki um ófullnægjandi næringu. Þarfir einstaklinga eru misjafnar og miðast RDS gildin við mestu þörf einstaklinga. Því eru ráðlagðir dagskammtar alla jafna mun hærri en minnsta þörf alls þorra heilbrigðs fólks. Á hinn bóginn aukast líkur á ófullnægjandi næringu því minni sem neyslan er miðað við RDS gildi (11).

Orka

Niðurstöður varðandi heildarorku eru að jafnaði nærri áætlaðri meðalþörf karla og kvenna (sjá töflu 30). Neysla karla og ungra stúlkna skráist þó heldur yfir meðalþörf, en neysla eldri kvenna aðeins undir þörf. Ekki er ólíklegt að karlar ofætli neyslu sína lítilsháttar og fullorðnar konur vanmeti fremur neysluna, því rannsóknir á sviði aðferðarfræði neyslukannana sýna gjarnan nokkra tilhneigingu í þá átt (13).

Þótt miðgildi orkuneyslu sé nærri meðalþörf, er mjög mikil dreifing á neyslunni. Sumar konur segjast til dæmis borða það lítið, að varla kemur til greina að þær haldi holdum með slíkri neyslu. Í könnuninni var spurt hvort þátttakendur hefðu verið í megrun síðastliðinn mánuð og útskýrist lítil neysla aðeins að hluta til á þann hátt.



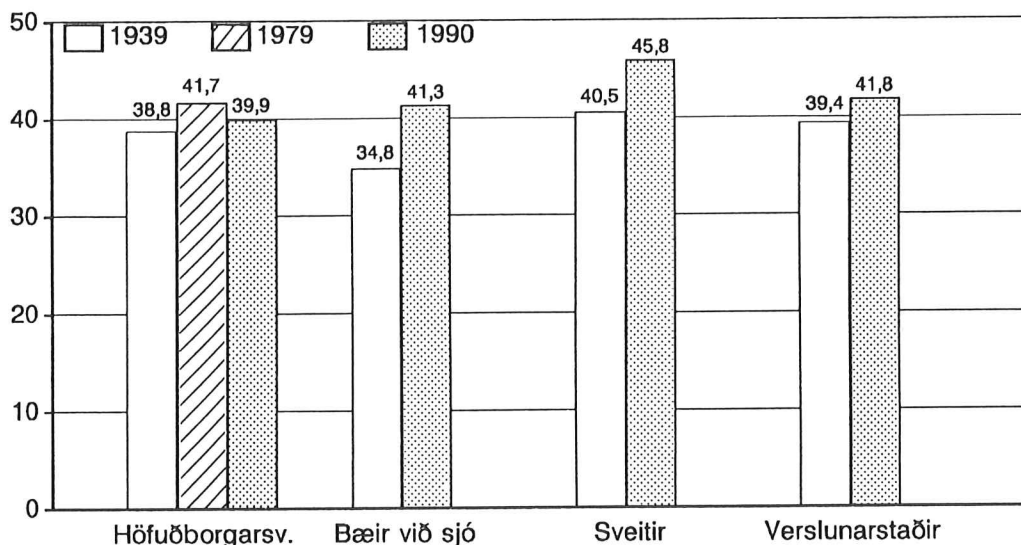
Mynd 5. Hlutföll orkuefna.

Orkuefni

Niðurstöður varðandi orkuefnin prótein, fitu og kolvetni eru birtar í töflum 31 til 38 sem grömm hvers efnis en í töflum 41-44 sem hundraðshlutfall heildarorku.

Borið saman við Manneldismarkmiðin er fæði Íslendinga greinilega of feitt en með afbrigðum próteinríkt (töflur 41 til 43 og mynd 5). Fita veitir 41 af hundraði orkunnar en samkvæmt Manneldismarkmiðum er æskilegt að hlutfall fitu sé innan við 35 af hundraði. Þar ber töluvert á milli. Hins vegar kemur skýrt í ljós að þótt meðalneysla fitu sé mikil, borða margir einstaklingar tiltölulega fitulítið fæði og um fjórðungur svarenda nær Manneldismarkmiðunum með tilliti til orkuefna. Það er athyglisvert að konur á öllum aldri borða marktækt fituminna fæði en karlar. Eins borða unglingar fituminna fæði en fullorðnir, en sá munur telst þó vart hollustumerki þar sem hann á fyrst og fremst rót sína að rekja til mikillar sykurneyslu unglinga. Það vekur sérstaka athygli hve mikill munur er á fituneyslu einstaklinga innbyrðis allt frá tiltölulega fitulitlu fæði til mjög mikillar fitu (tafla 42). Í öðru hefti skýrslunnar verður meðal annars greint frá þeim þáttum sem öðru fremur tengjast fituneyslu einstaklinga samkvæmt könnuninni.

% orku
úr fitu



Mynd 6. Fituhlutfall fyrr og nú. Kannanir árin 1939, 1979 og 1990.

Það er freistandi að bera saman niðurstöður þessarar könnunar við fyrri kannanir Manneldisráðs frá árunum 1939 og 1979. Tekið skal fram að ólíkum aðferðum var beitt við þessar þrjár kannanir. Í könnun Júlíusar Sigurjónssonar árið 1939 voru eingöngu skráð öll fæðuaðföng heimilisins ásamt eigin matvælaframleiðslu til heimilisnota. Því var varla um eiginlega manneldiskönnun að ræða heldur fremur könnun á fæðuframboði á íslenskum heimilum. Við könnun Jóns Óttars Ragnarssonar árið 1979 var hins vegar beitt skráningaraðferð þar sem hver einstaklingur skráði eigin neyslu í tvo sólarhringa. Þar sem aðferðirnar eru þetta ólíkar er að sjálfsgöðu nauðsynlegt að hafa nokkurn fyrirvara á öllum ályktunum og ekki gefst heldur tækifæri til að reikna tölfræðilega marktækni milli niðurstaðna. Samt sem áður er ekki ástæða til að tortryggja samanburðinn um of. Allar voru kannanirnar vandaðar hver á sinn hátt en hver aðferð endurspeglar öðru fremur þá þjóðfélagsgerð og þær neysluvenjur sem ríktu á hverjum tíma.

Á mynd 6 eru sýndar niðurstöður varðandi fituneyslu Íslendinga úr þessum þrem könnunum. Þar kemur í ljós að alls staðar á landinu reyndist hlutfall fitu vera minna í könnuninni 1939 en árið 1990. Munurinn milli þessara tveggja kannana er mestur í sveitum og útgerðarbæjum en minni á höfuðborgarsvæðinu og öðrum verslunarstöðum. Rétt er að taka fram, að í könnuninni 1939 var gert ráð fyrir fullkominni nýtingu allrar fitu, bæði kjötfitu og annarrar fitu, en í könnuninni 1990 var tekið tillit til afskurðar og fitutaps. Könnunin 1979 náði aðeins til höfuðborgarsvæðisins og benda niðurstöðurnar til þess að fituneysla hafi minnkað á höfuðborgarsvæðinu síðasta áratug.

Aftur skal vikið að niðurstöðum könnunarinnar 1990. Tafla 66 sýnir hlut hvers fæðuflokks í neyslu fitu og annarra orkuefna. Þar kemur í ljós að mjólkurvörur og ostar veita samanlagt rúman fjórðung af heildarfitu í fæðu landsmanna en kjöt og kjötvörur veita aðeins 16 af hundraði fitunnar. Það vekur athygli að ostar vega nokkuð þungt í fituneyslunni samkvæmt könnuninni, veita 9 af hundraði fitunnar. Sjálfur fituflokkurinn vegur hins vegar langþýngst. Hvorki meira né minna en 43 af hundraði fitu í íslensku fæði kemur úr ýmiss konar feiti sem notuð er við matargerð, í sósur, bakstur og sem viðbit á brauð og kex. Ekki er ólíklegt að einmitt þessi fita hafi fyrst og fremst aukist frá fyrri tíð, en kjötfita, mör og flot hefur tvímælalaust minnkað verulega frá árinu 1939.

Eitt helsta sérkenni á íslensku fæði er próteinmagnið. Flestir svarendur í könnuninni borða mjög próteinríkt fæði og enginn einstaklingur fær minna en sem samsvarar Manneldismarkmiðunum. Eins og sjá má í töflu 41 veita prótein 17.4 af hundraði heildarorku í íslensku fæði en til viðmiðunar má nefna að próteinneysla Dana er samkvæmt nýlegri könnun 13.5 af hundraði heildarorku (5). Nú af hverjum tíu Íslendingum borða próteinríkara fæði en meðal-Dani. Mestur hluti próteina í fæði Íslendinga, nánar tiltekið 75 af hundraði, kemur úr dýraríkinu. Þetta er óvenju hátt hlutfall og því eru prótein í íslensku fæði ekki aðeins mikil að magni heldur einnig að gæðum.

Þar sem hlutur próteina og fitu er drjúgur í fæði Íslendinga er hlutur kolvetna að sama skapi rýr borið saman við Manneldismarkmið (mynd 4). Eins og komið hefur fram í þessari könnun er neysla Íslendinga á brauði og öðrum kornmat tiltölulega lítil og eins er grænmetisneyslan minni en víðast hvar annars staðar. Lítil kolvetnaneysla kemur því ekki á óvart. Einstaka kolvetnaríkra fæðutegunda er þó neytt í ríkum mæli, en það eru fyrst og fremst sykraðar vörur, kökur, kex, sætindi og gosdrykkir. Tæpur helmingur kolvetnaneyslunnar, nánar tiltekið 43 af hundraði, er sykur í einhverri mynd, þar með talinn ávaxtasykur og mjólkursykur. Hlutur sterkju og trefjaefna er þannig rétt rúmur helmingur kolvetnaneyslunnar og aðeins 23 af hundraði heildarorku.

Skilgreining á sykri í fæðu getur verið af ólíkum toga og miðast ýmist við uppruna sykursins eða efnafræði. Þegar rætt er um sykur í daglegu tali er yfirleitt eingöngu átt við verksmiðjuframleiddan, viðbættan sykur, en ekki náttúrulegan sykur úr ávöxtum, berjum, söfum og mjólk. Með tilliti til hollustu getur einnig verið eðlilegt að gera greinarmun á viðbættum, verksmiðjuframleiddum sykri og náttúrulegum sykri. Viðbættur sykur eykur orku fæðunnar án þess að leggja til nokkur nauðsynleg næringarefni og einnig er viðbættur sykur öðru fremur tengdur tannátu, þótt raunar geti allur sykur haft þar áhrif (14). Í Manneldismarkmiðum er talið æskilegt að magn sykurs veiti ekki meira en 10 af hundraði orkunnar og er þá átt við viðbættan sykur eingöngu. Því þótti eðlilegt að reikna sérstaklega magn viðbætta sykursins í fæði Íslendinga í þessari könnun (sjá töflur 38 og 44).

Niðurstöður könnunarinnar sýna að viðbættur sykur veitir að jafnaði 8.4 af hundraði heildarorku, sem samsvarar um einum fimmta hluta kolvetna í fæðunni. Hins vegar er mikill munur á sykurneyslu eftir aldri, unglingar frá 15 til 19 ára borða langmestan

viðbættan sykur eða sem samsvarar 13.8 af hundraði orku og tíu af hundraði unglunga fullnægja einum fjórða af orkuþörf sinni með verksmiðjuframleiddum sykri (sjá töflu 44).

Trefjaefni

Ákjósanlegt magn trefjaefna er ekki tilgreint hvorki í Manneldismarkmiðum né ráðlögðum dagskömmtum nauðsynlegra næringarefna. Í Norrænum næringarráðleggingum er hins vegar lagt til að fæðið veiti að minnsta kosti 3 grömm á hvert MJ (Megajoule), sem jafngildir um 25 til 30 grömmum á dag fyrir fullorðna (12). Niðurstöður könnunarinnar sýna, að allur þorri landsmanna er undir þeim mörkum og helmingur fólks fær innan við 16 grömm af trefjaefnum á dag (sjá töflu 39). Ástæða þessa er fyrst og fremst lítil neysla á kornmat og grænmeti en þessir fæðuflokkar ásamt ávöxtum og berjum veita svo að segja öll trefjaefni fæðunnar.

Fitumýkt og omega-3 fitusýrur

Í Manneldismarkmiðum fyrir Íslendinga er fitumýkt skilgreind sem hlutfall fjölómettaðra og mettaðra fitusýra og er þar talið æskilegt að hlutfallið fjölómettaðar fitusýrur/mettaðar fitusýrur sé að minnsta kosti 0.4. Í Norrænum ráðleggingum er engin ákveðin tala nefnd yfir fitumýkt, en tekið fram að æskilegt sé að draga úr fituneyslu fyrst og fremst með því að minnka mettaða fitu. Fitumýkt í íslensku fæði er samkvæmt könnuninni 0.25 að jafnaði, aðeins tíu af hundraði einstaklinga ná Manneldismarkmiðunum með tilliti til fitumýktar (tafla 33).

Þótt mettuð fita sé þannig í fyrirrúmi í íslensku fæði, er hlutur omega-3 fitusýra í fæðinu að öllum líkindum ívið meiri en víðast hvar annars staðar þar sem þessar fitusýrur fást fyrst og fremst úr fiski og lýsi. Upplýsingar um neyslu omega-3 fitusýra í fæði annarra þjóða eru að vísu af skornum skammti, en Norðmenn, sem borða töluvert af síld og öðrum feitum fiski, hafa áætlað neyslu sína á bilinu 0.2-1 gramm á dag (15), sem er svipuð neysla og hér á landi samkvæmt könnuninni (tafla 34). Ráðlagðir dagskammtar hafa ekki verið skilgreindir fyrir omega-3 fitusýrur, en samkvæmt Norrænum næringarráðleggingum er talið æskilegt að omega-3 fitusýrur veiti um það bil 0.5 af hundraði heildarorku, en það samsvarar 1 til 3 grömmum af þessum fitusýrum á dag (12). Meðalneysla Íslendinga er 1.1 gramm á dag samkvæmt könnuninni, en miðgildið er mun lægra í öllum aldurshópum nema hjá körlum á aldrinum 50-69 ára (tafla 34).

Fiskur og skeldýr veita 75 af hundraði allra omega-3 fitusýra í íslensku fæði en lýsi veitir um 25 af hundraði (sjá töflu 67).

Vítamín og steinefni

Ekki verður annað sagt en að fæði Íslendinga sé að öllum jafnaði tiltölulega bætiefnaríkt. Eins og fram kemur í töflum 45 til 65 er meðalneysla fyrir flest næringarefni vel fyrir ofan ráðlagða dagskammta nauðsynlegra næringarefna.

Þegar betur er að gáð eru þó umtalsverðar undantekningar frá hollustunni. Jafnvel þótt meðalneysla flestra næringarefna sé há, er dreifing neyslunnar oft það mikil að verulegur hluti fólks fær langt undir ráðlögðum dagskammti af mörgum

næringarefnum. Miðgildið, 10. og 90. hundraðstalan gefa þannig mun raunhæfari mynd af neyslunni en meðaltalið. Einkum er greinilegt að allur þorri fólks yfir sjötugt nær ekki ráðlögðum dagskammti af flestum næringarefnum og um helmingur gamals fólks fær innan við tvo þriðju af ráðlögðum dagskammti fyrir járn, B₆-, C-D-, og E-vítamín (töflur 63, 55, 59, 48 og 49).

Í öðrum aldurshópum er bætiefnarýrt fæði fátíðara. Fæði kvenna er þó alla jafna heldur bætiefnasnauðara en fæði karla, einfaldlega vegna þess að konur borða minni mat en karlar. Þetta á ekki hvað síst við um ungar stúlkur á aldrinum 15-19 ára. Járn í fæði kvenna á barneignaaldri er til dæmis undantekningalítið langt undir RDS gildi, jafnvel svo að helmingur kvenna fær aðeins um hálfan ráðlagðan dagskammt af járn. Jafnvel þótt konur víðast hvar í veröldinni eigi í erfiðleikum með að ná þeim háa dagskammti sem ráðlagður er af járn, virðist fæði margra íslenskra kvenna það járnnautt að rétt sé að gefa þessu atriði sérstakan gaum. Það vekur athygli að kornvörur veita jafn mikið af járn í fæði Íslendinga eins og allar kjötvörur og innmatur samanlagt, eða 30 af hundraði heildarjárnsins (sjá töflu 69). Grænmeti og ávextir vega einnig nokkuð þungt í járnneyslunni og veita 19 af hundraði járns í íslensku fæði, og það þrátt fyrir heldur fátæklega neyslu á grænmeti hér á landi. Jafnvel þótt hem-járn úr kjöti nýtist líkamanum betur en jónað járn kornvara og grænmetis, geta kornvörur og grænmeti greinilega skipt sköpum með tilliti til járnneyslu. Helsta ástæða bágborinnar járnneyslu íslenskra kvenna á því fyrst og fremst rót sína að rekja til lítillar neyslu á brauði og grænmeti því kjöt og kjötvörur eru í svipuðu magni í fæði Íslendinga og flestra grannþjóða.

Kalk í fæði krefst einnig sérstakrar umfjöllunar. Meðalneysla Íslendinga á kalki er mjög há samkvæmt könnuninni eða 1.3 grömm, en eins og oft vill verða er skipting neyslunnar afar misjöfn (sjá töflu 60). Um fjórðungur kvenna á öllum aldri fær þannig innan við ráðlagðan dagskammt af kalki en á hinn bóginn fá 10 af hundraði karla um þrefaldan ráðlagðan skammt. Hlutfallslega er neyslan minnst meðal ungra stúlkna og aldraðra kvenna, um helmingur þeirra er undir ráðlögðum dagskammti af kalki. Eins og fram kemur í töflu 69 veita mjólk, mjólkurvörur og ostar samanlagt um þrjá fjórðu hluta kalks í fæðu Íslendinga

Niðurstöður varðandi fáein vítamín vekja sérstaka eftirtekt, vegna tiltölulega lítillar neyslu. Þessi vítamín eru D-, E-, og B₆ vítamín. D-vítamín hefur þá sérstöðu að erfitt er að ná ráðlögðum dagskammti vítamínsins úr venjulegu hollu fæði án lýsis eða annarra fæðubótarefna. Þess ber að geta að RDS gildið fyrir fullorðna er nokkuð hærra á Íslandi en á öðrum Norðurlöndum eða 7 míkrogrömm í stað 5 míkrogramma. Einnig er rétt að minna á að fjölvítamíntöflur og belgir reiknast ekki með þessum niðurstöðum en lýsi telst hins vegar til fæðu og reiknast með þessum tölum. Niðurstöður sýna að helmingur allra svarenda fær 7 míkrogrömm eða minna af D-vítamíni úr fæðunni (sjá töflu 48). Þótt slíkar niðurstöður gefi ekki til kynna að D-vítamín sé af skornum skammti í fæðu landsmanna, bendir flest til þess að neysla undir 2 til 3 míkrogrömmum sé ófullnægjandi fyrir heilbrigðan kalkbúskap (16). Um 10 af hundraði þátttakenda lenda undir þeim mörkum og eru hlutfallslega fleiri konur en karlar í þeim hópi, enda er lýsisneysla minni og fátíðari meðal kvenna en karla.

E-vítamín er greinilega í lægri kantinum í fæði Íslendinga, bæði borið saman við RDS gildi og eins fæði flestra nágrannaþjóða (sjá töflu 49). Ástæða þessa er fyrst og fremst tiltölulega lítil neysla á jurtaolíum og kornmat, en þessar fæðutegundir eru helstu E-vítamínjafar fæðunnar. Ekki er þó rétt að gera því skóna að E-vítamín skorti beinlínis í fæði Íslendinga, því minnsta þörf fyrir þetta bætiefni er mun ver staðfest en fyrir flest önnur nauðsynleg næringarefni. Þar að auki er vel viðurkennt að neysla fjölómættaðra fitusýra eykur þörf fyrir E-vítamín (17) og er RDS gildið raunar miðað við mun meiri neyslu fjölómættaðra fitusýra en íslenskt fæði veitir að öllum jafnaði. Þrátt fyrir þessa fyrirvara er ástæða til að gefa E-vítamínneyslu hér á landi nokkurn gaum, ekki síst þar sem ýmsar rannsóknir benda til þess að þetta bætiefni geti hugsanlega tengst vörnum gegn langvinnum sjúkdómum, bæði krabbameini og kransæðasjúkdómi (18).

Samkvæmt könnuninni er neysla margra landsmanna á B₆-vítamíni tiltölulega lítil, jafnvel svo að nokkrar líkur eru á ófullnægjandi neyslu, sérstaklega meðal kvenna. Um helmingur kvenna fær innan við tvo þriðju af ráðlögðum dagskammti af þessu vítamíni (sjá töflu 55). Þörfin fyrir B₆-vítamín tengist meðal annars próteinneyslu (19) en neysla Íslendinga á próteinum er einmitt óvenju mikil. Því er enn frekar ástæða til að ætla að hluti landsmanna fái varla nægilegt magn af þessu vítamíni úr fæðunni.

Einstaka næringarefni eru í töluverðri ofgnótt í fæði flestra landsmanna. Meðalneysla A-vítamíns er til dæmis um þrefaldur ráðlagður dagskammtur og 10 af hundraði svarenda könnunarinnar fá sjöfaldan ráðlagðan dagskammt af þessu vítamíni (sjá töflu 45). Níutíu af hundraði A-vítamíns í fæðu Íslendinga er á formi retinols, en það efni getur haft skaðleg áhrif sé þess neytt í mikilli ofgnótt. Meðal annars eru taldir möguleikar á fósturskaða neyti konur of mikils retinols á meðgöngutíma (20). Ekki er vitað nákvæmlega hvaða efri mörk eru örugg í þessu sambandi en heilbrigðisyrirvöld í Finnlandi, Danmörku, Svíþjóð og víðar hafa nefnt 3 milligrömm af retinoli á dag sem örugg efri mörk á meðgöngutíma (21). Samkvæmt könnuninni fær tæplega fjórðungur íslenskra kvenna á aldrinum 20-49 ára meira en 3 grömm af retinoli á dag úr fæðu og lýsi eingöngu en þar við bætist retinol í vítamíntöflum og belgjum.

Íslenskt fæði er einnig mjög auðugt af ríboflavíni, níasíni, B₁₂ vítamíni og joði. Er magn þessara bætiefnaefna langt umfram ráðlagða dagskammta í fæði flestra (sjá töflur 51, 52, 53, 58 og 65). Ofgnótt þessara efna, að því marki sem hér um ræðir, ætti hins vegar ekki að hafa skaðleg áhrif á heilsu svo vitað sé.

Tafla 30

ORKA

Dagleg neysla, kkal/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	2434	1051	2238	1309	3776	1240
Karlar	2946	1117	2733	1724	4383	601
Konur	1952	702	1845	1161	2887	639

	Viðmiðun [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	2750	3667	1305	3394	2511	4951	70
20-49 -	2750	3028	1096	2836	1778	4582	367
50-69 -	2300	2498	875	2324	1562	3674	139
70-80 -	2000	2224	464	2247	1620	2794	25
Konur 15-19 -	2150	2370	725	2249	1462	3356	75
20-49 -	2025	1985	686	1887	1194	2922	393
50-69 -	1850	1686	642	1614	1007	2378	128
70-80 -	1700	1710	570	1632	1121	2629	43

*Viðmiðun er fengin úr Norrænum næringarráðleggingum (12).

Tafla 31

PRÓTEIN

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	102	43	94	59	154	1240
Karlar	124	46	115	77	182	601
Konur	81	26	77	52	114	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	141	53	128	93	201	70
20-49 -	127	49	116	77	193	367
50-69 -	110	30	110	74	154	139
70-80 -	99	24	96	71	125	25
Konur 15-19 -	87	28	82	55	123	75
20-49 -	83	26	80	53	117	393
50-69 -	75	26	72	47	107	128
70-80 -	70	18	69	47	98	43

Tafla 32

FITA

Dagleg neysla g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	112	58	100	53	187	1240
Karlar	140	64	126	70	227	601
Konur	86	37	81	46	136	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	163	74	143	107	242	70
20-49 -	145	64	132	73	232	367
50-69 -	121	57	107	58	211	139
70-80 -	104	29	106	67	144	25
Konur 15-19 -	95	36	93	55	136	75
20-49 -	90	37	83	52	139	393
50-69 -	74	34	69	37	118	128
70-80 -	76	34	66	35	136	43

Tafla 33

FITUMÝKT

Reiknað sem hlutfall: fjölmottaðar fitusýrur/mettaðar fitusýrur

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	0,25	0,12	0,23	0,13	0,40	1240
Karlar	0,25	0,13	0,22	0,12	0,41	601
Konur	0,25	0,11	0,23	0,13	0,39	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	0,23	0,10	0,21	0,12	0,38	70
20-49 -	0,26	0,14	0,23	0,13	0,43	367
50-69 -	0,24	0,11	0,22	0,11	0,37	139
70-80 -	0,20	0,11	0,18	0,08	0,35	25
Konur 15-19 -	0,25	0,11	0,23	0,12	0,39	75
20-49 -	0,25	0,11	0,24	0,14	0,39	393
50-69 -	0,26	0,13	0,23	0,13	0,43	128
70-80 -	0,20	0,10	0,18	0,10	0,32	43

Tafla 34
OMEGA-3-FITUSÝRUR
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1,1	1,3	0,5	0,1	2,8	1240
Karlar	1,3	1,5	0,7	0,1	3,0	601
Konur	0,8	0,9	0,3	0,1	2,6	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	0,9	1,1	0,3	0,1	2,8	70
20-49 -	1,2	1,3	0,6	0,1	3,0	367
50-69 -	1,8	2,0	1,4	0,3	3,4	139
70-80 -	1,5	1,3	0,9	0,2	3,5	25
Konur 15-19 -	0,6	0,8	0,2	0,1	2,5	75
20-49 -	0,8	0,9	0,3	0,1	2,5	393
50-69 -	1,0	1,1	0,6	0,1	2,7	128
70-80 -	1,0	1,0	0,5	0,1	2,7	43

Tafla 35
KÓLESTEROL
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	451	238	398	222	753	1240
Karlar	558	268	495	292	916	601
Konur	350	146	326	194	533	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	611	323	517	317	988	70
20-49 -	580	277	522	296	966	367
50-69 -	502	212	449	275	806	139
70-80 -	410	115	398	242	554	25
Konur 15-19 -	349	154	320	187	496	75
20-49 -	368	149	347	208	560	393
50-69 -	306	127	285	144	454	128
70-80 -	309	126	294	151	529	43

Tafla 36

KOLVETNI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	242	108	219	125	375	1240
Karlar	282	115	263	158	424	601
Konur	204	84	188	110	326	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	391	134	371	251	574	70
20-49 -	287	109	273	165	419	367
50-69 -	228	81	216	138	335	139
70-80 -	213	61	208	139	300	25
Konur 15-19 -	281	90	282	172	398	75
20-49 -	201	78	187	111	315	393
50-69 -	174	74	161	100	250	128
70-80 -	181	66	172	108	266	43

Tafla 37
SYKUR ALLS
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	108	66	92	41	194	1240
Karlar	127	72	111	52	226	601
Konur	90	54	76	35	169	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	210	82	194	117	340	70
20-49 -	129	66	117	55	213	367
50-69 -	87	44	76	46	140	139
70-80 -	80	32	74	39	135	25
Konur 15-19 -	151	62	154	76	234	75
20-49 -	86	49	74	33	161	393
50-69 -	71	42	61	35	111	128
70-80 -	74	41	65	26	131	43

Tafla 38

VIÐBÆTTUR SYKUR

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	54	49	38	10	116	1240
Karlar	67	55	55	13	133	601
Konur	41	40	30	8	90	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	122	71	109	35	211	70
20-49 -	68	50	61	14	128	367
50-69 -	41	35	32	11	86	139
70-80 -	38	28	33	8	86	25
Konur 15-19 -	83	54	74	20	161	75
20-49 -	39	34	30	8	82	393
50-69 -	28	35	19	3	56	128
70-80 -	34	27	24	8	67	43

Tafla 39
TREFJAEFNI
Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	17	7	16	10	26	1240
Karlar	19	7	18	12	29	601
Konur	15	6	14	9	22	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	21	8	19	12	32	70
20-49 -	19	7	18	11	29	367
50-69 -	19	7	18	12	27	139
70-80 -	17	6	15	11	27	25
Konur 15-19 -	16	5	16	10	24	75
20-49 -	15	5	14	9	21	393
50-69 -	15	6	13	8	24	128
70-80 -	15	5	14	10	21	43

Tafla 40

VATN SEM NÆRINGAREFNI

Dagleg neysla, g/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	2306	814	2159	1469	3319	1240
Karlar	2532	872	2358	1617	3589	601
Konur	2093	691	1943	1376	2969	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	2412	815	2267	1594	3389	70
20-49 -	2676	928	2470	1721	3753	367
50-69 -	2299	660	2207	1556	3212	139
70-80 -	2947	729	1929	1280	3013	25
Konur 15-19 -	2021	652	1852	1324	2779	75
20-49 -	2172	736	2028	1441	3116	393
50-69 -	1989	577	1881	1338	2852	128
70-80 -	1806	511	1778	1205	2579	43

Tafla 41
% ORKU ÚR PRÓTEINUM

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	17,4	3,3	17,0	13,5	21,5	1240
Karlar	17,4	3,2	17,0	13,7	21,5	601
Konur	17,4	3,4	17,0	13,4	21,7	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	15,7	2,5	15,6	12,6	18,6	70
20-49 -	17,3	3,1	16,8	13,7	21,2	367
50-69 -	18,7	3,4	18,8	14,5	22,7	139
70-80 -	18,2	3,1	16,9	15,7	24,1	25
Konur 15-19 -	15,1	2,5	14,9	12,2	19,0	75
20-49 -	17,4	3,0	17,0	13,6	21,4	393
50-69 -	18,8	3,9	18,6	14,2	23,3	128
70-80 -	17,5	4,0	17,8	12,7	23,2	43

Tafla 42
% ORKU ÚR FITU

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	41,0	6,8	40,9	32,5	49,4	1240
Karlar	42,4	6,8	42,4	33,8	50,4	601
Konur	39,8	6,6	40,2	31,6	47,9	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	39,8	6,3	39,4	31,3	49,0	70
20-49 -	42,7	6,6	42,7	34,9	50,5	367
50-69 -	42,8	7,2	42,9	32,2	51,1	139
70-80 -	42,4	7,2	41,9	31,0	51,3	25
Konur 15-19 -	36,1	6,2	36,7	27,7	44,1	75
20-49 -	40,8	6,1	40,8	32,9	48,6	393
50-69 -	39,1	7,0	40,3	29,0	47,3	128
70-80 -	39,3	7,5	38,3	29,0	49,1	43

Tafla 43
% ORKU ÚR KOLVETNUM

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	40,7	7,3	40,5	32,0	50,3	1240
Karlar	39,2	7,2	38,8	30,3	48,2	601
Konur	42,2	7,1	41,5	33,8	51,9	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	43,7	7,4	43,2	33,6	54,6	70
20-49 -	39,0	7,2	38,8	29,7	47,9	367
50-69 -	37,7	6,2	37,1	29,5	45,5	139
70-80 -	39,0	6,6	39,6	29,1	47,0	25
Konur 15-19 -	48,3	6,8	48,6	40,3	57,8	75
20-49 -	41,0	6,5	41,0	32,5	49,4	393
50-69 -	42,0	7,2	40,9	34,6	52,2	128
70-80 -	43,0	7,2	40,9	34,9	52,7	43

Tafla 44

% ORKU ÚR VIÐBÆTTUM SYKRI

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	8,4	6,1	6,9	2,2	16,3	1240
Karlar	8,9	6,0	7,8	2,5	16,6	601
Konur	8,0	6,2	6,3	2,0	15,4	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	13,8	7,2	12,2	6,1	24,7	70
20-49 -	9,0	5,7	8,3	2,5	16,6	367
50-69 -	6,5	4,3	5,6	1,9	12,1	139
70-80 -	6,8	5,1	6,1	1,9	14,1	25
Konur 15-19 -	13,7	7,4	12,8	4,8	25,0	75
20-49 -	7,5	5,6	6,2	2,0	14,7	393
50-69 -	6,4	5,7	5,2	1,2	12,5	128
70-80 -	7,7	5,4	6,0	2,3	15,0	43

Tafla 45
A-VÍTAMÍN JAFNGILDI
Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	2889	2725	1925	716	6101	1240
Karlar	3480	3206	2515	860	6718	601
Konur	2334	2030	1490	625	5238	639

	RDS [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1000	3110	2705	2321	805	6964	70
20-49 -	1000	3359	3076	2276	908	6504	367
50-69 -	1000	4068	3832	3149	792	8090	139
70-80 -	1000	3026	2081	1945	780	6427	25
Konur 15-19 -	800	1873	1648	1160	561	4877	75
20-49 -	800	2341	2015	1580	657	5340	393
50-69 -	800	2558	2239	1648	670	5362	128
70-80 -	800	2398	2060	1411	391	6059	43

^{*}RDS: Ráðlagðir dagskammtar næringarefna.

Tafla 46

RETINOL

Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	2595	2694	1584	485	5763	1240
Karlar	3174	3172	2147	596	6345	601
Konur	2051	2005	1174	404	4990	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	2872	2678	2074	673	6450	70
20-49 -	3044	3051	1999	625	6068	367
50-69 -	3750	3783	2971	517	7656	139
70-80 -	2781	2059	1717	564	6206	25
Konur 15-19 -	1647	1647	924	368	4703	75
20-49 -	2041	1987	1215	452	5054	393
50-69 -	2275	2220	1219	310	5073	128
70-80 -	2174	2013	1139	305	5752	43

Tafla 47
 β -KAROTÍN
Dagleg neysla, $\mu\text{g}/\text{dag}$

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	756	351	692	391	1220	1240
Karlar	826	370	757	443	1318	601
Konur	689	319	622	335	1113	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	908	441	817	517	1409	70
20-49 -	868	370	808	469	1360	367
50-69 -	723	304	656	387	1153	139
70-80 -	563	228	536	271	916	25
Konur 15-19 -	764	363	669	416	1277	75
20-49 -	702	292	652	356	1107	393
50-69 -	650	364	560	307	1110	128
70-80 -	561	282	536	240	847	43

Tafla 48
D-VÍTAMÍN
Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	14,7	16,4	6,7	2,4	38,3	1240
Karlar	18,2	19,2	9,5	3,3	41,0	601
Konur	11,4	12,5	5,0	2,0	35,4	639

	RDS [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	10	13,8	13,8	6,4	2,9	38,5	70
20-49 -	7	16,8	16,4	8,6	3,2	40,5	367
50-69 -	7	23,8	26,3	16,0	3,8	44,0	139
70-80 -	7	18,8	17,1	9,7	2,4	44,4	25
Konur 15-19 -	10	9,2	11,6	4,2	2,0	34,6	75
20-49 -	7	10,9	12,1	5,0	2,2	35,3	393
50-69 -	7	13,6	13,9	6,5	1,8	36,1	128
70-80 -	7	12,3	13,5	5,0	1,9	36,1	43

^{*}Endurskoðað RDS gildi.

Tafla 49
E-VÍTAMÍN JAFNGILDI
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	11,2	17,8	6,6	3,2	21,8	1240
Karlar	12,8	19,8	8,0	3,8	25,2	601
Konur	9,7	15,5	5,4	2,9	17,5	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	10	16,3	42,3	7,8	4,6	17,1	70
20-49 -	10	11,8	13,7	7,9	3,9	21,7	367
50-69 -	10	14,3	16,6	8,5	3,5	44,9	139
70-80 -	10	9,4	12,1	6,2	2,9	27,3	25
Konur 15-19 -	8	8,4	9,1	5,8	3,4	11,4	75
20-49 -	8	9,0	12,5	5,4	3,1	13,5	393
50-69 -	8	13,4	24,9	5,6	2,6	31,2	128
70-80 -	8	7,7	10,3	4,5	2,3	16,1	43

Tafla 50

B₁-VÍTAMÍN - ÞÍAMÍN

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1,2	0,6	1,1	0,7	1,9	1240
Karlar	1,4	0,7	1,3	0,8	2,2	601
Konur	1,0	0,4	0,9	0,6	1,6	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1,4	1,9	0,7	1,7	1,2	2,9	70
20-49 -	1,4	1,5	0,6	1,3	0,9	2,2	367
50-69 -	1,2	1,2	0,7	1,1	0,8	1,6	139
70-80 -	1,2	1,2	0,5	1,1	0,8	1,7	25
Konur 15-19 -	1,1	1,4	0,5	1,2	0,7	2,0	75
20-49 -	1,0	1,0	0,4	0,9	0,6	1,6	393
50-69 -	1,0	0,9	0,4	0,8	0,5	1,3	128
70-80 -	1,0	0,9	0,4	0,8	0,6	1,2	43

Tafla 51

B₂-VÍTAMÍN - RÍBÓFLAVÍN

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	2,2	1,2	1,9	1,1	3,6	1240
Karlar	2,6	1,3	2,3	1,3	4,2	601
Konur	1,8	0,8	1,6	0,9	2,9	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1,7	3,4	1,6	2,9	2,0	5,5	70
20-49 -	1,6	2,6	1,3	2,3	1,3	4,3	367
50-69 -	1,4	2,1	0,9	2,0	1,1	3,3	139
70-80 -	1,4	2,1	0,8	1,9	1,2	3,2	25
Konur 15-19 -	1,3	2,0	1,0	1,8	1,0	3,5	75
20-49 -	1,2	1,8	0,8	1,6	0,9	2,9	393
50-69 -	1,2	1,6	0,8	1,5	0,8	2,4	128
70-80 -	1,2	1,5	0,7	1,4	0,9	2,7	43

Tafla 52

NÍASÍN JAFNGILDI

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	37	15	35	22	56	1240
Karlar	45	15	42	28	64	601
Konur	30	9	29	19	43	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	18	46	15	42	32	66	70
20-49 -	18	46	16	43	29	67	367
50-69 -	16	41	11	40	27	56	139
70-80 -	16	37	10	36	26	52	25
Konur 15-19 -	14	30	10	28	19	43	75
20-49 ..	13	31	9	30	20	44	393
50-69 -	13	28	9	26	18	40	128
70-80 -	13	26	7	25	19	36	43

Tafla 53

NÍASÍN

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	20,0	8,1	18,7	11,2	30,6	1240
Karlar	23,9	8,4	22,6	14,4	35,4	601
Konur	16,4	5,9	15,4	9,8	23,8	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	21,0	6,5	20,2	14,1	28,7	70
20-49 -	25,0	8,9	23,9	15,0	36,6	367
50-69 -	23,0	10,1	22,1	14,5	32,7	139
70-80 -	20,8	8,7	19,7	12,8	31,3	25
Konur 15-19 -	14,8	6,2	13,3	8,7	21,3	75
20-49 -	17,2	6,0	16,2	10,5	25,2	393
50-69 -	15,3	5,5	14,1	9,2	23,1	128
70-80 -	14,5	4,8	14,0	9,6	19,7	43

Tafla 54

TRYPTOFAN

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1033	460	940	587	1568	1240
Karlar	1247	504	1144	752	1887	601
Konur	832	296	792	512	1202	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1504	625	1344	895	2243	70
20-49 -	1281	523	1180	761	2022	367
50-69 -	1076	311	1062	711	1472	139
70-80 -	965	217	966	703	1238	25
Konur 15-19 -	904	316	828	555	1330	75
20-49 -	851	297	812	525	1220	393
50-69 -	772	288	731	444	1139	128
70-80 -	706	198	689	467	1012	43

Tafla 55
B₆-VÍTAMÍN
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1,5	0,7	1,4	0,9	2,4	1240
Karlar	1,8	0,7	1,7	1,1	2,7	601
Konur	1,3	0,5	1,2	0,7	1,9	639

	RDS [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	2,2	2,2	0,8	2,0	1,5	3,2	70
20-49 -	2,0	1,9	0,7	1,8	1,1	2,8	367
50-69 -	2,0	1,6	0,5	1,6	1,0	2,3	139
70-80 -	2,0	1,6	0,8	1,3	1,0	2,2	25
Konur 15-19 -	1,6	1,6	0,7	1,5	0,9	2,5	75
20-49 -	1,6	1,3	0,5	1,2	0,8	1,8	393
50-69 -	1,6	1,2	0,5	1,1	0,6	1,7	128
70-80 -	1,6	1,1	0,5	1,0	0,7	1,8	43

^{*} Endurskoðað RDS gildi.

Tafla 56
FÓLASÍN ALLS
Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	265	119	241	150	406	1240
Karlar	299	129	270	178	440	601
Konur	232	98	212	133	354	639

	RDS [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	200	378	162	327	225	585	70
20-49 -	200	303	132	273	178	440	367
50-69 -	200	262	89	250	174	375	139
70-80 -	200	219	75	199	152	339	25
Konur 15-19 -	180	289	126	261	156	455	75
20-49 -	180	233	93	215	136	343	393
50-69 -	180	209	91	189	126	311	128
70-80 -	180	195	64	187	113	309	43

^{*}Endurskoðað RDS gildi

Tafla 57
FRÍTT FÓLAT
Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	50	28	44	23	80	1240
Karlar	59	32	52	27	101	601
Konur	42	21	38	21	68	639

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	77	41	66	41	126	70
20-49 -	60	31	53	28	103	367
50-69 -	49	26	45	23	82	139
70-80 -	43	18	42	22	66	25
Konur 15-19 -	46	21	38	23	78	75
20-49 -	44	21	40	23	69	393
50-69 -	38	20	35	16	64	128
70-80 -	32	14	29	17	54	43

Tafla 58

B₁₂-VÍTAMÍN

Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	10,7	8,0	8,6	4,3	19,0	1240
Karlar	13,2	9,4	10,7	5,9	23,3	601
Konur	8,3	5,3	6,9	3,6	14,5	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	3	14,6	9,4	12,5	7,8	22,7	70
20-49 -	3	13,4	9,9	10,5	5,9	23,7	367
50-69 -	3	12,6	8,6	10,1	4,9	23,9	139
70-80 -	3	10,6	5,6	9,6	5,7	17,2	25
Konur 15-19 -	3	7,9	4,4	6,9	3,8	13,6	75
20-49 -	3	8,5	5,3	7,1	3,6	14,6	393
50-69 -	3	8,1	6,0	6,3	3,3	14,5	128
70-80 -	3	7,5	3,8	6,6	3,1	12,3	43

Tafla 59
C-VÍTAMÍN
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	81	76	55	25	165	1240
Karlar	80	77	54	26	155	601
Konur	82	75	56	23	174	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	60	119	113	84	31	312	70
20-49 -	60	80	76	56	28	153	367
50-69 -	60	65	50	46	23	134	139
70-80 -	60	48	34	33	18	105	25
Konur 15-19 -	60	136	106	100	35	288	75
20-49 -	60	79	70	55	24	162	393
50-69 -	60	69	62	51	21	139	128
70-80 -	60	56	55	39	14	139	43

Tafla 60

KALK - KALSÍUM

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1274	752	1098	583	2159	1240
Karlar	1490	867	1294	669	2530	601
Konur	1071	553	981	496	1680	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1200	2137	1160	1767	1046	3488	70
20-49 -	800	1535	853	1331	686	2601	367
50-69 -	800	1122	509	1002	566	1815	139
70-80 -	800	1063	352	1047	592	1613	25
Konur 15-19 -	1200	1259	599	1122	613	2208	75
20-49 -	800	1086	560	1011	490	1650	393
50-69 -	800	984	516	915	461	1622	128
70-80 -	800	866	384	732	434	1413	43

Tafla 61
FOSFÓR
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	1830	821	1677	1026	2822	1240
Karlar	2185	906	1975	1285	3286	601
Konur	1496	553	1407	891	2176	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	1200	2719	1154	2380	1666	4143	70
20-49 -	800	2238	922	2040	1294	3496	367
50-69 -	800	1865	565	1802	1195	2656	139
70-80 -	800	1689	413	1631	1270	2212	25
Konur 15-19 -	1200	1688	620	1604	1006	2463	75
20-49 -	800	1526	555	1444	891	2190	393
50-69 -	800	1360	507	1296	758	2008	128
70-80 -	800	1297	367	1256	886	1851	43

Tafla 62
MAGNÍUM
Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	347	126	326	213	505	1240
Karlar	403	132	374	262	580	601
Konur	295	93	282	194	415	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	400	450	166	414	282	663	70
20-49 -	350	412	133	387	261	589	367
50-69 -	350	366	102	356	250	481	139
70-80 -	350	341	79	323	253	462	25
Konur 15-19 -	300	315	99	288	193	465	75
20-49 -	300	302	93	288	198	422	393
50-69 -	300	274	91	266	175	383	128
70-80 -	300	264	62	246	204	368	43

Tafla 63

JÁRN

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	10,0	4,6	9,1	5,4	15,6	1240
Karlar	11,9	4,7	11,1	7,1	17,8	601
Konur	8,3	3,7	7,5	4,9	12,7	639

	RDS [*]	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	12	13,5	4,7	12,4	8,4	19,4	70
20-49 -	10	11,9	4,5	11,1	7,4	17,8	367
50-69 -	10	11,3	5,2	10,6	6,4	16,9	139
70-80 -	10	10,0	4,1	8,5	6,7	15,1	25
Konur 15-19 -	15	10,2	4,9	9,0	6,3	15,2	75
20-49 -	15	8,3	3,4	7,6	5,0	12,3	393
50-69 -	10	7,4	3,7	6,1	4,2	12,2	128
70-80 -	10	7,7	3,1	6,7	5,1	13,4	43

*Endurskoðað RDS gildi.

Tafla 64

ZINK

Dagleg neysla, mg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	12,4	5,4	11,3	6,9	18,9	1240
Karlar	14,9	5,9	13,8	9,0	22,5	601
Konur	10,0	3,4	9,4	6,2	14,1	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	15	17,6	6,6	15,5	10,9	26,8	70
20-49 -	15	15,5	6,1	14,3	9,4	23,1	367
50-69 -	15	12,7	3,9	12,2	8,1	18,2	139
70-80 -	15	11,0	2,9	10,6	7,7	15,5	25
Konur 15-19 -	15	11,0	3,5	10,1	7,0	16,5	75
20-49 -	15	10,3	3,4	9,9	6,4	14,9	393
50-69 -	15	8,9	3,4	8,4	5,5	12,8	128
70-80 -	15	8,2	2,1	7,4	6,1	11,5	43

Tafla 65

JOÐ

Dagleg neysla, µg/dag

	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Allir	299	162	263	139	501	1240
Karlar	365	177	322	185	586	601
Konur	238	117	222	116	376	639

	RDS	Meðaltal	SD	Miðgildi	10%	90%	Fjöldi
Karlar 15-19 ára	150	413	205	393	193	637	70
20-49 -	150	358	182	308	177	602	367
50-69 -	150	360	154	332	197	569	139
70-80 -	150	353	109	334	228	518	25
Konur 15-19 -	150	237	137	206	86	408	75
20-49 -	150	237	116	226	114	362	393
50-69 -	150	240	107	223	129	373	128
70-80 -	150	247	118	213	119	418	43

HVAÐAN KOMA NÆRINGAREFNIN

Tafla 66

Framlag hvers fæðuflokks til heildarneyslu næringarefna

% Heildarneyslu

	Orka	Prótein	Fita	Kolvetni	Trefjar	Vb.Sykur
Mjólk og mjókurv.	15	21	18	11	0	0
Ostur	5	9	9	0	0	0
Kornvörur	20	15	4	40	49	5
Grænmeti	7	5	1	15	35	0
Ávextir	5	2	1	10	13	0
Kjöt og kjötv.	13	25	16	1	1	0
Fiskur	4	17	2	0	0	0
Egg	1	3	2	0	0	0
Feitmeti	18	1	43	0	0	0
Sykurvörur	10	1	3	20	1	93
Drykkjarvörur	2	2	0	2	0	1
Kryddvörur	0	0	1	0	0	1

Tafla 67

Framlag hvers fæðuflokks til heildarneyslu næringarefna

% Heildarneyslu

	Mettaðar fitus.	Omega-3 fitus.	Kole- sterol	A-vít	D-vít	E-vít
Mjólk og mjókurv.	24	0	15	11	3	7
Ostur	12	0	7	5	1	3
Kornvörur	2	0	0	3	5	11
Grænmeti	0	0	0	12	0	8
Ávextir	0	0	0	1	0	12
Kjöt og kjötv.	16	1	25	23	7	3
Fiskur	1	73	11	0	14	8
Egg	1	0	24	2	4	6
Feitmeti	38	26	18	41	65	42
Sykurvörur	3	0	0	0	0	1
Drykkjarvörur	0	0	0	0	0	0
Kryddvörur	1	0	0	0	0	0

Tafla 68

Framlag hvers fæðuflokks til heildarneyslunæringarefna

% Heildarneyslu

	B ₁ -vít	B ₂ -vít	Níasín	B ₆ -vít	Fólat	B ₁₂ -vít
Mjólk og mjókurv.	22	40	14	17	17	26
Ostur	2	5	6	2	3	6
Kornvörur	32	12	17	21	25	2
Grænmeti	13	6	9	14	19	0
Ávextir	10	3	2	9	15	0
Kjöt og kjötv.	15	19	24	18	9	47
Fiskur	3	2	12	14	4	13
Egg	1	4	2	1	1	5
Feitmeti	0	1	0	0	1	1
Sykurvörur	1	1	0	0	0	0
Drykkjarvörur	0	5	13	2	3	0
Kryddvörur	0	0	0	0	2	0

Tafla 69

Framlag hvers fæðuflokks til heildarneyslu næringarefna

% Heildarneyslu

	C-vít	Kalk	Fosfór	Járn	Magnesíum	Joð
Mjólk og mjókurv.	8	49	29	2	16	41
Ostur	0	24	11	1	3	1
Kornvörur	3	8	18	31	27	1
Grænmeti	44	3	6	14	13	1
Ávextir	42	3	2	5	6	0
Kjöt og kjötv.	1	1	15	30	8	1
Fiskur	0	2	12	6	6	48
Egg	0	1	2	4	1	2
Feitmeti	0	1	1	1	0	0
Sykurvörur	0	2	1	3	2	1
Drykkjarvörur	0	2	2	2	14	4
Kryddvörur	0	3	2	1	3	0

LOKAORÐ

Í þessari fyrstu skýrslu um könnun á mataræði Íslendinga eru birtar helstu niðurstöður varðandi neyslu matvæla og næringarefna. Helstu einkenni íslensks mataræðis koma skýrt í ljós í þessu fyrsta yfirliti. Fæði Íslendinga er greinilega nokkuð bætiefnaríkt að öllum jafnaði og með afbrigðum próteinríkt. Ástæða þessa er fyrst og fremst óvenju mikil neysla á fæðu úr dýraríkinu, einkum fiski en einnig mjólk og mjólkurvörum. Kjötneysla Íslendinga er hins vegar svipuð að magni og í flestum nágrannalöndum.

Hlutur kornmatar, grænmetis og ávaxta er tiltölulega rýr í fæðu landsmanna borið saman við aðrar vestrænar þjóðir. Þar af leiðir að minna er af trefjaefnum í fæðunni en víða annars staðar. Einu kolvetnaríku fæðutegundirnar sem Íslendingar neyta í ríkum mæli eru gosdrykkir, sætindi, kex og kökur. Sérstaklega er áberandi hve gosdrykkjaneysla ungs fólks er mikil.

Of mikil fita er þó tvímælalaust helsti ókostur á fæðuvenjum margra Íslendinga og þar vegur þyngst sú fita sem bætt er við fæðuna við matargerð og bakstur og feiti með mat og á brauð. Einnig er ostur drjúgur fitugjafi í íslensku fæði, en kjöt og kjötvörur, sem áður voru mikilvægur fitugjafi veita nú aðeins 16 af hundraði heildarfitu.

Í næsta hefti skýrslunnar verður birt nákvæmari greining á mataræðinu og þá sérstaklega tengsl félagslegra og efnahagslegra þátta við fæðuval og hollustu, svo og áhrif búsetu á mataræði hér á landi.

VIÐAUKI I

FÆÐUFLOKKAR NEYSLUKÖNNUNAR

1. **MJÓLK OG FLESTAR MJÓLKURVÖRUR** (Ostar og smjör undanskilið)
2. **OSTAR OG MYSUOSTAR**
3. **MATARÍS, ÍSVÖRUR OG ÍSSÓSUR** (Öll fæða sem annars félli undir þennan flokk er greind í hráefni og skiptist í mjólkurflokk, feitmetisflokk og sætmetisflokk)
4. **KORN, KORNVÖRUR OG GER**
5. **GRÆNMETI OG GRÆNMETISVÖRUR**
 - 5.1 Nýtt, fryst grænmeti - rótarávextir (kartöflur, rófur, gulrætur, laukur)
 - 5.2 Nýtt, fryst grænmeti - stönglar, blöð
6. **ÁVEXTIR, BER OG ÁVAXTAVÖRUR** (Hreinir safar meðtaldir)
7. **KJÖT OG KJÖTVÖRUR**
8. **FISKUR, FISKAFURÐIR OG SKELDÝR**
9. **FUGLAKJÖT**
10. **EGG OG EGGJAVÖRUR**
11. **FITA OG FEITMETI** (Smjör, smjörlíki og lýsi meðtalið)
12. **SYKUR, HUNANG OG SÆLGÆTI** (Sykur úr gosdrykkjum og sykrudum svaladrykkjum meðtalinn)
13. **DRYKKJARVÖRUR** (Gosdrykkir, svaladrykkir, safar og mjólkurdrykkir ekki meðtaldir)
14. **MATARSALT, EDIK, KRYDD OG KRAFTUR**
15. **BÆTIEFNI**

VIÐAUKI II

Tap á næringarefnum við matreiðslu
Tapið er skráð sem hundraðshlutfall fyrir hvert næringarefni í hverjum fæðuflokki

FLOKKUR	1-3	4	5.1	5.2	5-6	7	8	9	10	11
<u>A-vítamín</u>										
suða	10	10	10	10	10	10	10	10	5	15
steiking	10	10	10	10	10	20	20	20	20	50
bakstur	10	10	10	10	10	5	20	10	20	15
<u>E-vítamín</u>										
suða	20	0	0	0	0	20	0	20	0	25
steiking	20	0	0	0	0	20	0	20	0	80
bakstur	20	0	0	0	0	20	0	20	0	25
<u>B1-vítamín</u>										
suða	0	15	25	40	25	60	20	60	10	0
steiking	0	20	25	40	25	20	20	20	15	0
bakstur	0	20	25	40	25	20	30	20	15	0
<u>B2-vítamín</u>										
suða	10	10	30	40	35	30	10	30	5	0
steiking	10	5	30	40	35	20	20	20	10	0
bakstur	10	5	30	40	35	20	20	20	20	0
<u>Níásín</u>										
suða	0	10	30	40	35	50	15	50	0	0
steiking	0	5	30	40	35	20	20	20	0	0
bakstur	0	5	30	40	35	20	20	20	0	0
<u>B6-vítamín</u>										
suða	10	40	40	40	40	50	5	50	10	0
steiking	10	40	40	40	40	20	20	20	20	0
bakstur	10	25	40	40	40	20	10	20	20	0
<u>B12-vítamín</u>										
suða	5	0	0	0	0	20	5	20	0	0
steiking	5	0	0	0	0	20	0	20	0	0
bakstur	5	0	0	0	0	20	10	20	0	0
<u>C-vítamín</u>										
suða	50	0	40	70	50	20	20	20	0	0
steiking	50	0	40	70	50	20	20	20	0	0
bakstur	50	0	40	70	50	20	20	20	0	0
<u>Steinefni</u>										
suða	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
steiking	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bakstur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

VIÐAUKI III

MANNELDISMARKMIÐ FYRIR ÍSLENDINGA

1. Heildarneysla orkuefna sé miðuð við að viðhalda eðlilegri líkamsþyngd.
2. Hæfilegt er að úr kolvetnum fáiist um 50 til 60% af orkunni, einkum úr grófu korni, grænmeti og ávöxtum, þar af ekki yfir 10% úr sykri.
3. Hæfilegt er að fita veiti ekki meira en 35% af orkunni og hlutfall fjölmottaðrar og mettaðrar fitu verði aukið í allt að 0,4.
4. Hæfilegt er að hvíta (prótein) veiti að minnsta kosti 10% orkunnar.
5. Hæfilegt er að neysla á matarsalti sé undir 8 grömmum á dag fyrir fullorðna.
6. Hæfilegt er að D-vítamínneysla fari ekki undir 10 ug (400 alþjóðaeiningar) á dag.*
7. Stefnt skal að sem fjölbreyttustu fæðuvali úr eftirfarandi fæðuflokkum:

- * Kornmat.
- * Mjólkurmat.
- * Grænmeti og ávöxtum.
- * Kjöti, fiski og eggjum.

*Endurskoðað RDS gildi er 7µg fyrir fullorðna.

HEIMILDASKRÁ

1. Júlíus Sigurjónsson. Mataræði og heilsufar á Íslandi. *Rannsóknir Manneldisráðs I.* (1939-1940). Reykjavík, 1943.
2. Jón Óttar Ragnarsson og Erla Stefánsdóttir. Neyslukönnun Manneldisráðs Íslands 1979-1980. Höfuðborgarsvæðið. *Fjölrit RALA* nr. 74. Maí 1981.
3. Hagman U. o.fl. Riktlinjer för användning av kostregistreringmetoder. *Vår Föda* 42; Suppl.3, 1990.
4. Calmer E. o.fl. Selecting a method for a dietary survey. *Näringsforskning*. 29:43-52, 1985.
5. Jóhanna Haraldsdóttir o.fl. *Danskernes kostvaner 1985*. 1. Hovedresultater. Levnedsmiddelstyrelsen. 136, 1986.
6. Jain M. o.fl. Evaluation of a diet history questionnaire for epidemiologic studies. *Am J Epidemiol* 111:212-219, 1980.
7. Ólafur Reykdal. *Íslenskar næringarefnatöflur*. Samstarf um næringarefnatöflur, Rannsóknarstofnun landbúnaðarins o.fl. Reykjavík, 1988.
8. Sudman S. Cluster Sampling. Í: *Applied Sampling* bls 69-84. Academic Press 1976.
9. Statens ernæringsråd. *Utvikling i Norsk kosthold og Statens ernæringsråds virksomhet 1988*. Oslo, 1989.
10. Nutrition Programme WHO Regional Office for Europe. *Food and health indicators in Europe*. Copenhagen, 1990.
11. Beaton G.H. Uses and limits of the use of the recommended dietary allowances for evaluating dietary intake data. *Am J Clin Nutr* 41:155-164, 1985.
12. Permanente Nordiske Utvalg for Næringsmiddelspørsmål. PNUN. *Nordiska näringsrekommendationer*. Rapport 2, 1989.
13. Schoeller D.A. How accurate is self-reported energy intake? *Nutr Rev* 48:373-379, 1990.
14. Brown A.T. The role of dietary carbohydrate in plaque formation and oral disease. *Nutr Rev* 33:353-361, 1975.
15. Löhren A.W. *Omsetning av omega-3 fettsyrepreparater*. Statens Næringsmiddeltilsyn, 1988.

16. National Research Council. National Academy Press. *Recommended dietary allowances. 10th edition.* Washington, 1989.
17. Horwitt M.K. Status for human requirements for vitamin E. *Am J Clin Nutr.* 27:1182-1193, 1974.
18. Maclin L.J. ritstj. *Vitamin E: A comprehensive treatise.* Marcel Dekker New York, 1980.
19. Leklem J.E. og Reynolds R.D. ritstj. *Methods in vitamin B₆ nutrition: Analysis and status assessment.* Plenum Press, New York, 1981.
20. Hathcock J.N o.fl. Evaluation of vitamin A toxicity. *Am J Clin Nutr.* 52:183-202, 1990.
21. Julkunen P. Hälsorisker relaterede till höga halter av vitamin A i lever. *Nordisk medicin* 105:149-153, 1990.