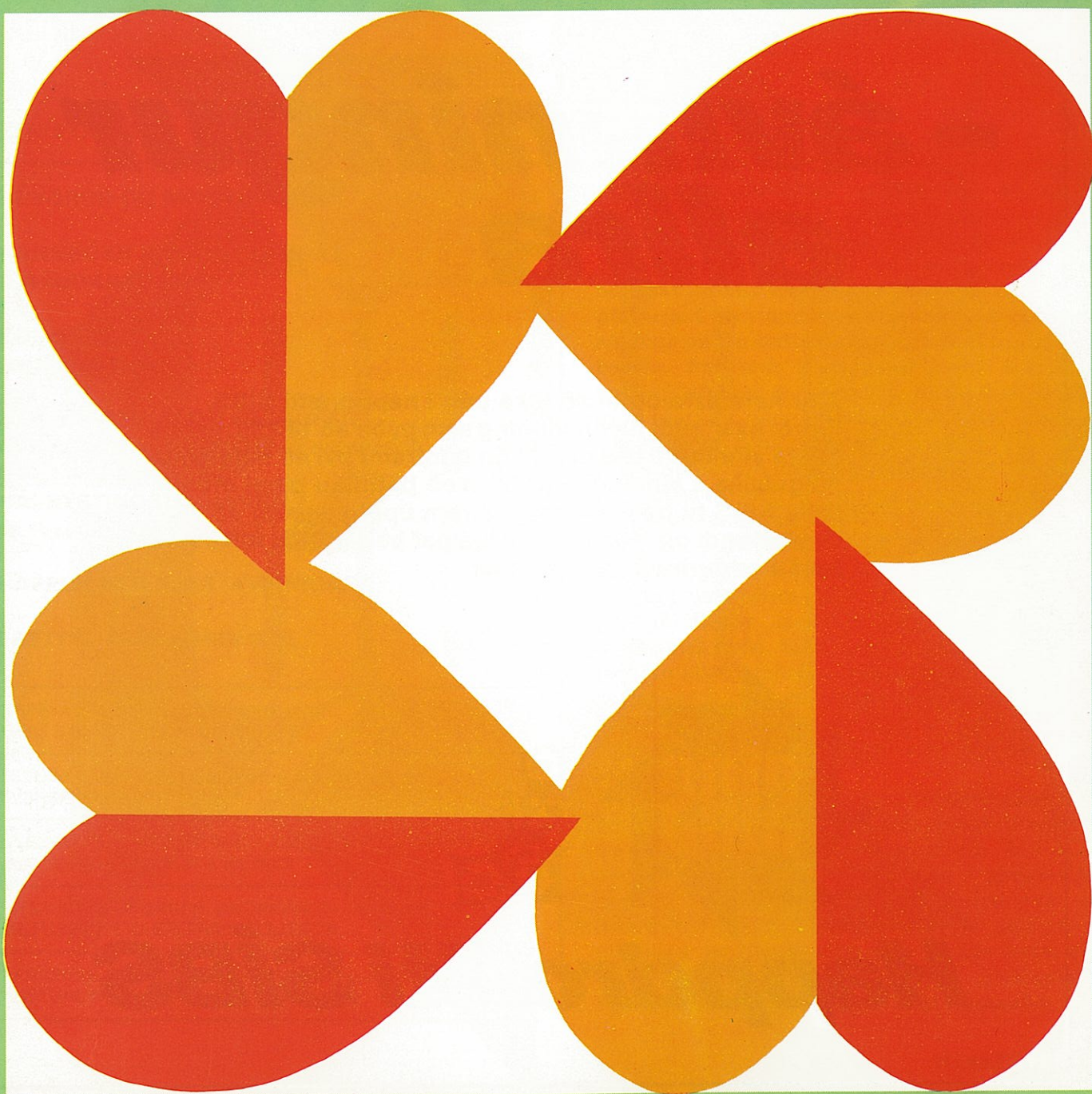


HJARTAVERND



Vinningur margra - ávinningur allra

Allir hafa ástæðu til að taka þátt í happdrætti SÍBS. Fjórði hver miði hlýtur vinning sem þýðir að 18.750 manns hljóta vinning á þessu ári. En jafnframt því að hafa góða möguleika á vinningi eflir þú með þátttöku þinni möguleika SÍBS til þess að halda áfram uppbyggingu að Reykjalundi og Múlalundi til hjálpar þeim fjölda fólks sem þarf á endurhæfingu að halda.



Happdroetti SÍBS

HJARTAVERND



15. ÁRGANGUR
1. TÖLUBLAÐ
MAÍ 1978

EFNISYFIRLIT:

BÚVÖRUR OG NEYSLUÞÖRF	1
RANNSÓKN HJARTAVERNDAR Á SAUÐÁRKROKI	3
KOLVETNI ÁRSÆLL JÓNSSON	4
NEYSLUVENJUR OG HEILSUFAR ÁSLAUG RAGNARS OG SNORRI PÁLL SNORRASON	13
HÁPRÝSTINGSDAGURINN DR. H. MATHLER DR. SIGURÐUR SAMÚELSSON	18
HAPPDRAETTI HJARTAVERNDAR	21
FRÉTTIR, FRÁSAGNIR O.FL.	17 - 21

KÁPA: AUGLÝSINGASTOFAN HF.
GÍSLI B. BJÖRNSSON, LÁGMÚLA 5

SETNING, UMBROT, FILMUVINNA OG PRENTUN:
SVANSPRENT HF.

ÚTGEFANDI: HJARTAVERND, LANDSSAMTÖK HJARTA- OG
ÆDAVERNDARFÉLAGA Á ÍSLANDI

RITSTJÓRN: SNORRI P. SNORRASON, NIKULÁS
SIGFÚSSON OG STEFÁN JÚLIÚSSON

AFGREIÐSLA BLAÐSINS: SKRIFSTOFA HJARTAVERNDAR,
AUSTURSTRÆTI 17, VI. HÆÐ - SÍMI 19420

Búvörur og neysluþörf

Að undanfögnu hafa orðið miklar umræður um neysluvenjur íslendinga og mataræði. Þessar umræður hafa annað veifið snúist upp í deilur, stundum óþarflega harðar. Deilurnar eiga rót sína að rekja til þess að oddvitar bænda og forsvarsmenn landbúnaðar virðast vera þeirrar skoðunar að þeir sem þörf telja á breyttum neysluvenjum landsmanna séu að grafa undan sveitabúskap og ráðast á lífsafkomu bænda. Þar sem Hjartavernd hefur komið hér nokkuð við sögu er ekki nema rétt og sanngjarnt að eyða ofurlitlu rúmi þessa rits í að ræða þessi mál. Vissulega er þetta alvörumál á báða bóga, líf og heilsa fjölmargra manna er undir því komið að þeir neyti fæðu við hæfi og tómmt mál er að tala um íslenskt þjóðlíf án landbúnaðar.

Kjarni þessa máls er að sjálfsögðu sá hvort skynsamleg framleiðsla landbúnaðarafurða og skynsamleg neysla þeirra geti farið saman. Enginn neitar því að flestar landbúnaðarvörur eru holl og nauðsynleg fæða. Spurningin er hinsvegar sú hvort þær séu allar jafnhollar öllum og hvort þeirra skuli neytt í sama mæli af ungum og öldnum, veilum og hraustum. Sömuleiðis er þess að gæta að fæðutegund getur verið með ýmsu móti þótt hún kallist sama nafni.

Rannsóknir Hjartaverndar á undanfögnu árum benda ótvírætt til þess að fjölda manns sé beinlínis heilsusamlegt að breyta um mataræði. Hér er um hlutlausa rannsókn að ræða sem í grundvallaratriðum á ekkert skylt við fyrirskipun um framleiðslu vissra matvæla. Hitt er jafnsatt að rannsókn væri harla lítils virði ef hún leiddi ekki einhver ákveðin sannindi í ljós. Sérfræðingar Hjartaverndar verða því ekki ásakaðir þótt

rannsóknir þeirra gefi bendingar um nauðsyn á breyttu mataræði og breyttum lífsvenjum fólks.

Í umræðum um þessi efni hefur því þrífaldlega verið haldið fram að íslenska þjóðin hafi lifað á landbúnaðarafurðum frá fyrstu tíð og kindakjöt, mjólk og mjólkurmatur hafi verið kjarninn í fæðu hennar frá upphafi vega. Vitanlega er þetta satt og rétt svo langt sem það nær. Fátíðara er þó að gera grein fyrir því hvað skammturinn var ríkulegur enda fáar heimildir um það. En oft er á það minnst í annálum, sögum og sögnum að sorfið hafi að fólki og almúgamaðurinn hafi mátt vel við una ef hann hafði í sig og á. Einnig vitnar sagan um það að menn létust úr ófeiti og kuldi og vösbúð voru löngum svo algengt hlutskipti að með ólíkindum þótti að menn þraukudu og tórðu. Gnægð matar árið um kring var ekki á hverjum bæ og víða þurfti að skammta smátt. Feitu sauðirnir í útilegumannabyggðum þjóðsagnanna eru draumur hins holdgranna og þurfandi manns. Því mætti vafalaust með allmiklum sannni segja að þjóðin hafi löngum orðið að þreyja þorrann og góuna á þeim kjötmetisskammti og mjólkurdropa sem naumlega entist og oft hafi það verið þunnur þrettandi hjá mörgum. Og hvað um kynslóðina sem óx upp í þorpum og vaxandi bæjum frá byrjun þessarar aldar og allt fram yfir seinni heimstyrjöld? Skyldi hún hafa þambað mjólk og rjóma í öll mál? Því fer víðs fjarri, um það eru dæmin deginum ljósari og um það vitna minningar þeirra sem þar koma við sögu. Þeir voru hreint ekki fáir þurraþúðarmennirnir í þann tíð.

Nú er öldin önnur og er það vel. En hóf skal á hverjum hlut. Bylting hefur orðið í lífnaðarháttum þjóðarinnar frá lokum síðari heimstyrjaldar, í klæðnaði, mataræði, húsakynnum, upphitun, atvinnuháttum. Á svo að segja öllum sviðum eru lífsvenjur og lífnaðarhættir fólks síðustu áratugina gjörólíkir því sem áður var. Vaxandi iðnaður og alls konar verslunar- þjónustu- og veitingastörf hafa hópað fólki úr útíprælkun til innistarfa þar sem vélarnar erfiða. Til og frá vinnu er oftast ekið í upphituðum bílum og hífýli fólks eru hlý og rakalaus. Kyrrsetur verða æ tíðari, einnig í frístundum. Á sama tíma hefur geta fólks til matarkaupa aukist að mun. En það gefur auga leið að hitaveitu- og vélakynslóð þarf ekki sama viðurværi og fólk sem þrælaði úti í kulda og vosi „með hendur á hlummi og orfi.“ – Þetta er í rauninni mergurinn málsins.

Á þessum árum hefur landbúnaður færst í aukana þrátt fyrir fækkun fólks í atvinnugreininni. Ræktun lands og vélvæðing til sveita hefur aukið afköst við

framleiðslu landbúnaðarafurða svo að markaður fyllist oftar en góðu hófi gegnir. Þá skerst í odda. Hitaveitu- og vélafólkið þarf að halda í við sig í mat ef heilsan á að haldast en bændur þurfa að selja sína miklu framleiðslu. Hér virðist einhver þörf á verka- og skipulagsbreytingu. Þar stendur hnífurinn í kúnni.

Matvælasérfræðingar og læknar hafa bent á að hitaveitu- og vélakynslóðin þurfi einkum að gæta sín við mettaðri dýrafitu. Hjartavernd og sérfræðingar hennar hafa tekið undir þetta og talið hlutverk sitt að vara við of feitum fæðutegundum og þeim neysluvörum sem líkaminn breytir í fitu, svo sem alls konar sykurvarningi. Þessar fæðutegundir eiga öðru fremur sök á of mikilli blóðfitu, of háum blóðþrýstingi, of miklum blóðsykri og offitu yfirleitt. En hjarta- og æðasjúkdómar eiga einmitt oft rót sína að rekja til þessara atriða. Rannsóknir hafa leitt í ljós að allt of margir íslendingar eru of þungir og feitir. Þessi offita veldur of mörgum heilsutjóni.

Nú er það svo að þær landbúnaðarvörur sem mest er framleitt af og mest þurfa því að seljast, kindakjöt, mjólk og smjör, eru þær feitustu. Hér stangast því niðurstöður sérfræðinga um heilsufar nútímafélks á við hagsmuni bænda eins og framleiðslu er háttað. Af þessu spretta deilur sem öllum eru til skaða.

Að sjálfsögðu er það ekki á valdi Hjartaverndar og sérfræðinga hennar að ráða hvaða fæðutegundir eru á markaði. Þeir geta aðeins bent á staðreyndir og varað við mataræði sem ekki er heilsusamlegt. Offramleiðsla á fæðutegundum sem eru að meira eða minna leyti óþarfar fullþroskuðu fólki og skaðlegar veilu fólki getur þó naumast talist skynsamleg. Einnig hlýtur að teljast misviturlegt að greiða slíkar vörur niður af almannafé þótt elsta og virtasta stétt landsins eigi í hlut. Hjartavernd hefur bent á að þetta sé óheillavænleg ráðstöfun og byggir þar á rannsóknum og margra ára athugunum á heilsufari fólks. Þessu er ekki stefnt gegn landbúnaði eða bændastétt, skylda sérfræðinga er að skýra frá niðurstöðum sínum og benda á hvar skórin kreppir. Af þessu leiðir að rétt hefur verið um að breyta þurfi þeim landbúnaðarvörum sem á markaði eru, auka framleiðslu á sumum tegundum, draga úr framleiðslu á öðrum og miða að því að á boðstólum sé fituminni fæða. Þetta ætti að vera hægt ef mál eru rædd hita- og metnaðarlaust og viðurkennt er af bændum, stjórnvöldum og almenningi að hitaveitu- og vélakynslóðir þurfi annað viðurværi en útivinnu-fólk í kulda og vosi.

Hér hefur aðeins verið rætt um landbúnaðarafurðir að marggefnu tilefni. En því fer víðs fjarri að

Rannsókn Hjartaverndar á Sauðárkróki.

Rannsókn Hjartaverndar á fólki á Sauðárkróki og í Skagafjarðarsýslu hófst 23. febrúar síðastliðinn. Er gert ráð fyrir að hún standi yfir allt að þremur mánuðum. Karlar og konur á aldrinum 41–60 ára eru boðuð til skoðunar, og eru það milli sjö og átta hundruð manns í kaupstaðnum og sýslunni.

Þessi rannsókn á Sauðárkróki og í Skagafjarðarsýslu hefur staðið til alllengi þótt ekki hafi orðið úr framkvæmdum. Þessi dráttur hefur ekki beinlínis stafað af féleysi, eins og oft vill verða, heldur fremur verið um að kenna vöntun á vinnuaðstöðu og starfsfólki. Er rétt að geta þess hér að 19. apríl 1972 gaf Guðrún Sveinsdóttir kennari frá Bjarnastaðahlíð í Skagafirði Hjarta- og æðaverndarfélagi Skagafjarðar og Krabbameinsfélagi Skagafjarðar þrjár milljónir króna. Var hluti Hjartaverndar frá upphafi ætlaður til styrktar hóprannsókn. Nú hefur ræst úr með húsnaði og starfsfólk og fer rannsóknin fram á sjúkrahúsinu á Sauðárkróki.

Forgöngu um rannsóknina hafði yfirlæknirinn á sjúkrahúsinu, Ólafur Sveinsson, og stjórnar hann henni. Réð hann sér til aðstoðar fjórar stúlkur. Þær eru María Dagsdóttir hjúkrunarfræðingur, Sólrún Stein-

dórsdóttir ritari, Sigrún Skúladóttir sjúkraliði og Stefánía Sigfúsdóttir rannsóknarstúlka. Einnig tekur Þórdís Þormóðsdóttir meinatækni-ir þátt í rannsókninni. María og Sólrún voru um skeið í þjálfun í Rannsóknarstöð Hjartaverndar í Reykjavík áður en rannsóknin hófst nyrðra. Tveir ungir heilsugæslulæknar á staðnum, Bjarni Jónasson

og Uggi Agnarsson, annast læknisskoðunina.

Blóðsýni og línurit úr rannsókninni eru send í Rannsóknarstöð Hjartaverndar til úrvinnslu og unnið verður úr öllum gögnum varðandi heilsufarsrannsóknir í tölvum hér syðra.

Nikulás Sigfússon yfirlæknir Hjartaverndar dvaldist tvo daga á Sauðárkróki meðan verið var að koma rannsókninni í gang.

Sauðárkrókur er fjórði kaupstaðurinn norðanlands þar sem hóprannsókn er framkvæmd á vegum Hjartaverndar. Áður hafa rannsóknir farið fram á Akureyri, í Ólafsfirði og Siglufirði, – auk þess á Blönduósi fyrir Austur-Húnavatns-sýslu.



Sjúkrahúsið á Sauðárkróki.

Hjartavernd og sérfræðingar hennar hafi ekki jafnframt- og engu síður – bent á hættuna af óhóflegri sykurneyslu landsmanna og reykingum úr hófi fram. Einnig hefur verið lögð á það rík áhersla hver nauðsyn hitaveitu- og vélakynslóð er á meiri hreyfingu, útivist í frístundum og hollri líkamsrækt.

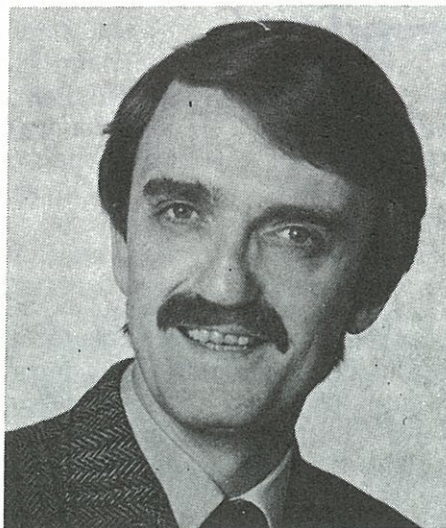
Þessi atriði verða ekki rakin hér frekar. En það er öllum fyrir bestu að umræður um landbúnaðar-afurðir séu þannig að til heilla horfi fyrir framleiðendur og neytendur. Því eru þessi orð lögð í belg.

Kolvetni

Erindi flutt á ráðstefnu um um neysluvenjur og heilsufar í Reykjavík 29. - 30. apríl 1977.

Kolvetni draga nafn sitt af kol-efnisatómum og vatnsmólekúlum sem þau eru byggð úr. Samtengd mynda þessi efni sykra sem tengjast innbyrðis og mynda s.k. fjölsykra eða fjölsykrunga. Þrúgusykur (glúkósa) er dæmigerður sykur og er hann táknaður með formúlunni $C_6H_{12}O_6$ sem táknar að hann er samsettur úr sex kolefnisatómum og sex vatnsmólekúlum. Í náttúrunni finnst þrúgusykurinn nær eingöngu sem fjölsykur (polymer) en tenging mólekúlanna innbyrðis hefur afgerandi áhrif á gerð þeirra og eiginleika. Algengustu kolvetnin í náttúrunni eru sellulósan og mjölvi en þau eru bæði gerð úr þrúgusykurmólekúlum sem tengjast innbyrðis á ólíkan hátt.

Hlutverk mjölvans í lífríki plantanna er að vera orkuforði fyrir afkomendur hennar, fræin, en sellulósan hefur hins vegar það hlutverk að vera stoðvefur jurtarinnar þ.e. bandvefur, vöðvar, æðakerfi, húð og bein. Jurtirnar framleiða kolvetni úr $CO_2 + H_2O$ og nota til þess orku sólarljóssins. Allt líf sem lifir á jurtinni notar þannig óbeint orku sólar sér til framdráttar og viðurværis.



Þróunarsagan

Algengasta fjölsykran í náttúrunni er sellulósan. Sellulósan bindur vatn og er afar tormelt. Gras er nær eingöngu sellulósa og vatn. Grasætur dýraríkisins eyða mestum hluta sólarhringsins til fæðuöflunar en við meltinguna sjálfa hjálpa til gerlar sem staðsettir eru í meltingarfærunum. Maðurinn sem sagður er rekja ættir sínar til apa hefur í 99% af jarðlífstíma sínum nærst nær eingöngu á rótarávöxtum, öðrum

ávöxtum, og auk lítilsháttar af kjöti að talið er. Fyrir 8-10 þúsund árum varð fyrsta landbúnaðarbyltingin, þegar akuryrkjan kom til sögunnar. Þá varð kleift að safna orkuríkri fæðu og geyma til síðari nota. Hægt varð að gera hlé á stöðugri matarleit og eyða tímanum til annars. Tæknibylting sú sem við nú lifum við hófst ekki fyrr en um 1-200 árum. (mynd 1).

Enn finnst á hnettinum þjóðir sem lifa á því þróunarstigi sem ríkti fyrir daga akuryrkjunnar. Þar á meðal hafa verið rannsakaðir svo kallaðir Bush-menn sem búa í norðvestur Botswana. Mönnum þykir einna athyglisverðast við þennan þjóðflokk að hjá honum þekktist hvorki offita né skortsjúkdómar. Blóðþrýstingur fer lækkandi með hækkandi aldri og meðalgildi blóðfitu (serum kólesteróls) er lágt, eða 120 mg%. Tannskemmdir þekkjast ekki en tennur geta þó eyðst af sliti í ellinni. Lág fæðingartala kemur í veg fyrir offjölgun og 7% þjóðflokksins er eldri en 65 ára. Hann lifir mest á jarðávöxtum og grænmeti, einkum baunum og hnetum og kjötmæti af geitum og hérum.

Með tilkomu akuryrkjunnar varð

Mynd 1

FORFEÐUR MANNSINS	ALDUR (ÁR)	FÆÐA	FJÖLDI KYNSLÓÐA
HRYGGDÝR	500.000.000	„BUNDIN ORKA“	
MANNAPI	2.000.000	ÁVEXTIR	80.000
VEIÐIMENN HJARÐMENN }	1.000.000	KJÖT RÆTUR	40.000
AKURYRKJA	8.000	KORN JARÐÁVEXTIR	320
TÆKNIMAÐUR	200	FÍNMALAÐ KORN SYKUR	4-8

mögulegt að safna fæðu og geyma. Fólkinu fjölgaði og borgirnar byggðust. Hinir ríku átu finmalaðasta hveitið og gátu orðið offeitir, áfengi kom til sögunnar og hungursneyðir urðu þegar uppskeran brást. Þá spruttu upp skortsjúkdómar með sinni fjölbreyttu klínisku mynd en þeir algengustu í heiminum í dag eru blinda af völdum A-vítamín-skorts, beri-beri og pellagra.

Það er talið að finmalaðs hveitis og sætmetis hafi lengst af verið neytt af fáum útvöldum og á dögum grikkja og rómverja var hinn hvíti brauðhleifur tákn um áhrif og völd. Galen, lækni rómverja, var þó fullkunnugt um hæggðaaukandi áhrif heilshveitisins. Hvítt hveiti var þó ekki almennt notað í V-Evrópu og Bandaríkjunum fyrr en um aldamótin síðustu eða eftir að stálvalsar og finni kornsígti voru almennt tekin í notkun í kornmyllum. Um svipað leyti var farið að framleiða sykurlísi í stórum stíl á ódýran hátt og varð neysla hans fljótt almenn. (1)

Margt bendir til að þessi þróun hafi haft óæskileg áhrif á heilsufar þessara þjóða og á síðari árum hefur komið fram ákveðin vitneskja sem bendir í sömu átt. Í fyrsta lagi hafa rannsóknir á útbreiðsluháttum sjúkdóma bent til þess að hinir algengu hrörnunarsjúkdómar tæknivæddra þjóða (svokallaðir menningarsjúkdómar) eru umhverfisháðir og að þeir komu fyrst fram meðal þessara þjóða um leið og neysla finmalaðs mjóls og sykurs jókst. Í öðru lagi hafa uppgötvanir í efna- og lífeðlisfræði bent á þýðingur trefjaefna í fæðu í þessu sambandi.

Skilgreining trefjaefnanna.

Tréni ("crude fibre"): Allt fram á síðustu ár hafa grófefni í fæðu verið mæld eftir aðferð sum fundin var upp fyrir heilli öld og kennd er við norður-þýska smábæinn Weende.

Aðferð þessi er í því fólgin að meðhöndla fæðuefnið með sjóðandi brennisteinssýru (0,255 N) og það sem frá síast með natríum hýdroxyði (0,313 N) og aftur með suðu í sýru, vatni og alkóhóli. Botnfallið er þvínæst þurrkað, vigtað og kallað tréni, að frádreginni öskuþyngd þess.

Þótt þessi aðferð sé bæði hefðbundin og handhæg þykir hún gefa ófullnægjandi upplýsingar um ómeltanlega hluta fæðunnar, enda má ætla, að hún eigi lítið sameiginlegt með þeirri starfsemi, sem framferi í mjógirni mannsins. Til dæmis kljúfa sýran og lúturinn um 80% af hemisellulósunni, 50-90% af ligníninu og 20-50% af sellulósunni, en þessi efni eru aðaluppistaða trefjaefnanna í fæðu.

Ómeltanleg kolvetni (unavailable carbohydrate). Á 4. áratug tuttugustu aldar fundu bresku matvælafræðingarnir McCance og Widdowson nýja aðferð sem er í því fólgin að leysa fæðuefni upp í heitu etanoli (80% v/v) og því næst greina það sem eftir situr upp í einstaka þætti. Þessi aðferð er nú víða notuð enda talin gefa mun betri upplýsingar um hina ómeltanlegu þætti fæðunnar. Ástæðan fyrir því að hugtakið „ómeltanleg kolvetni“ er ekki lengur notað, er sú að sum þessara efna „meltast“ fyrir áhrif gerla í ristli og sum efnin eru ekki kolvetni.

Undanfarinn áratug hafa verið rannsakaðar nýjar mælingaaðferðir á þessum efnum kenndar við Van Soest, svo kölluð sýru-sápun (acid detergent fibre) sem mælir sellulosa og lignín og neutral-sápun (neutral detergent fibre) sem mælir frumuhyði. (2).

Á einfaldan hátt má flokka kolvetni í unnin og náttúruleg kolvetni. *Unnin kolvetni* innihalda lítil sem engin trefjaefni, t.d. sykurlísi, hvítt hveiti, póleruð hrisgrjón, ávaxtasafa og hunang. *Náttúruleg kolvetni* innihalda hins vegar trefjaefni í

eðlil. hlutföllum við orkuefni eins og í grænmeti, heilum ávöxtum, grófmöluðum kornmat og í sykurlísi.

Áhrif á meltingarfæri og efnaskipti.

Líkami mannsins nýtir kolvetni á tvennan hátt, þ.e. sem orku eða orkugjafa og sem trefjaefni eða burðarefni meltingar. Náttúruleg kolvetni innihalda auk þess ýmis vítamín og snefilefni sem nauðsynleg eru við orkubrunann.

Þegar kolvetni eru tuggin blandast þau við munnvatnssafa. Munnvatnssafinn inniheldur hvata sem brjóta fjölsykran (mjólvann) niður í einfalda sykurlísi. Fleiri meltingarsafar og hvatar bæstast við fæðumaukið þegar í mjógirnið er komið. Þar frásogast sá sykurlísi sem losnað hefur úr læðingi og berst með bláæðablóði til lifrarinnar. Lifrin ráðstafar blóðsykrinum annað hvort til geymslu í lifrinni sjálfri eða áfram með blóðrás til annarra vefja líkamans. Til þess að blóðsykurinn geti breyst í orkuförða í lifur eða fituvef, eða brunnið í vöðvum líkamans, þarf insulín að vera til staðar í blóðinu. Insulínið er framleitt í beta-frumum brisirtilsins og þessar frumur gefa hormónið frá sér eftir því blóðsykurmagni sem að þeim berst.

Neyti maður fínunninna kolvetna, t.d. sykurlísi, berst sykurlísi hraðar frá meltingarfærum til blóðrásarinnar, blóðsykurinn verður hærri og insulínsvörun beta-frumanna verður meiri en þegar sykurlísi er neytt í formi náttúrulegs mjólvna eða annarra náttúrulegra kolvetna. Þetta getur orsakað mikla ertingu á beta-frumum brisirtilsins sem veldur auknu magni á mælanlegu insulíni í blóði. Hækkað insulínmagn í blóði finnst oft hjá offeitum og er

það undanfari þess að sykursýki kemur fram.

Frásogi orkuefnanna er að jafnaði lokið 2-4 klst eftir að fæðu er neytt. Það fæðumauk sem eftir er hefur þá borist til ristilsins. Í ristlinum eru þarmagerlar sem gerja fæðumaukið enn frekar. Þar frásogast einnig vatn og ýmis snefilefni. Það er samspil þarmagerlanna og trefjaefnanna úr fæðunni sem ákveða gerð þessa fæðumauks sem reyndar má kalla burðarefni hægða eftir að í ristilinn er komið. Hægt er að fá hugmynd um þessa starfsemi með því að vigta hægðir og mæla svo kallaðan „transit-tíma“, en „transit-tími“ er sá tími kallaður sem tekur fæðuna að berast frá munni þar til leifarnar skila sér með hægðum.

Gerðar hafa verið mælingar á þessu meðal ólíkra hópa manna

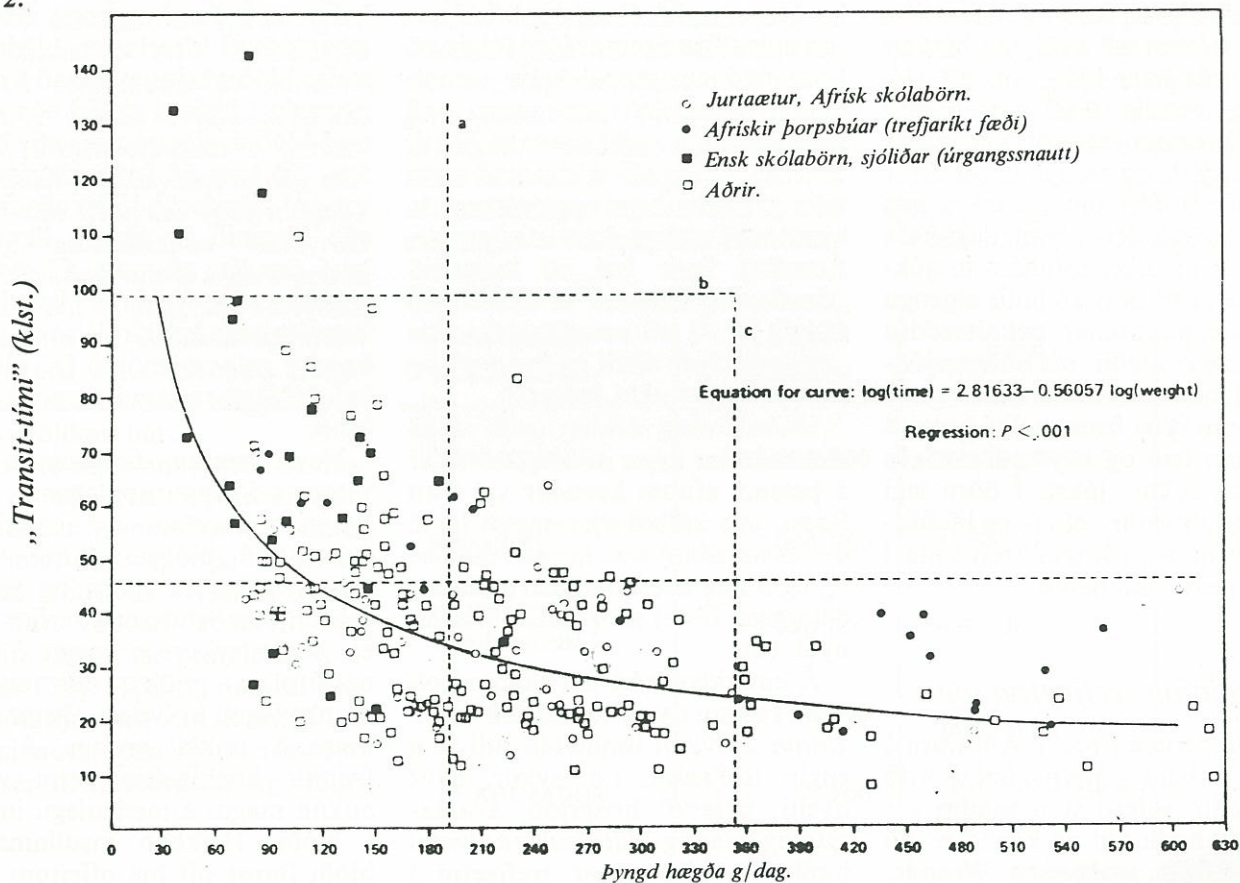
með ólíkar neysluvenjur og á mynd 2 má sjá að einstaklingar úr þeim hópi sem neyta fæðu sem inniheldur ríkuleg trefjaefni (jurtaætur og afrískir þorpsbúar) hafa að jafnaði þyngri hægðir og „transit-tíminn“ styttest að sama skapi. Séu bornir saman hinn tæknimenntaði maður, sem neytir fæðu sneyddri trefjaefnum, og hinn frumstæði, sem neytir að jafnaði trefjaefna-ríkari fæðu, fæst nær þrefaldur munur á bæði þyngd hægða og á „transit-tíma“ þeirra.

Ef trefjaefnin eru ónóg veldur það harðlífi og ristilkrömpum sem er undanfari ýmissa ristilsjúkdóma sem algengir eru meðal okkar í dag. (4). Sú kenning hefur rutt sér til rúms að ristilkrampar og harðlífi leiði til þrýstingsaukningar í kviðarholi, með þeim afleiðingum að efra magaopið gúlpast upp í þindina

(þindarslit) og að þrýstingu á bláæðarnar frá ganglimum, sem liggja aftan við ristilinn, sé orsök fyrir myndun æðahnúta á fótum. Hugmyndir manna um tengsl sjúkdóma við neyslu finunninna kolvetna er sýnd á mynd 3 (5).

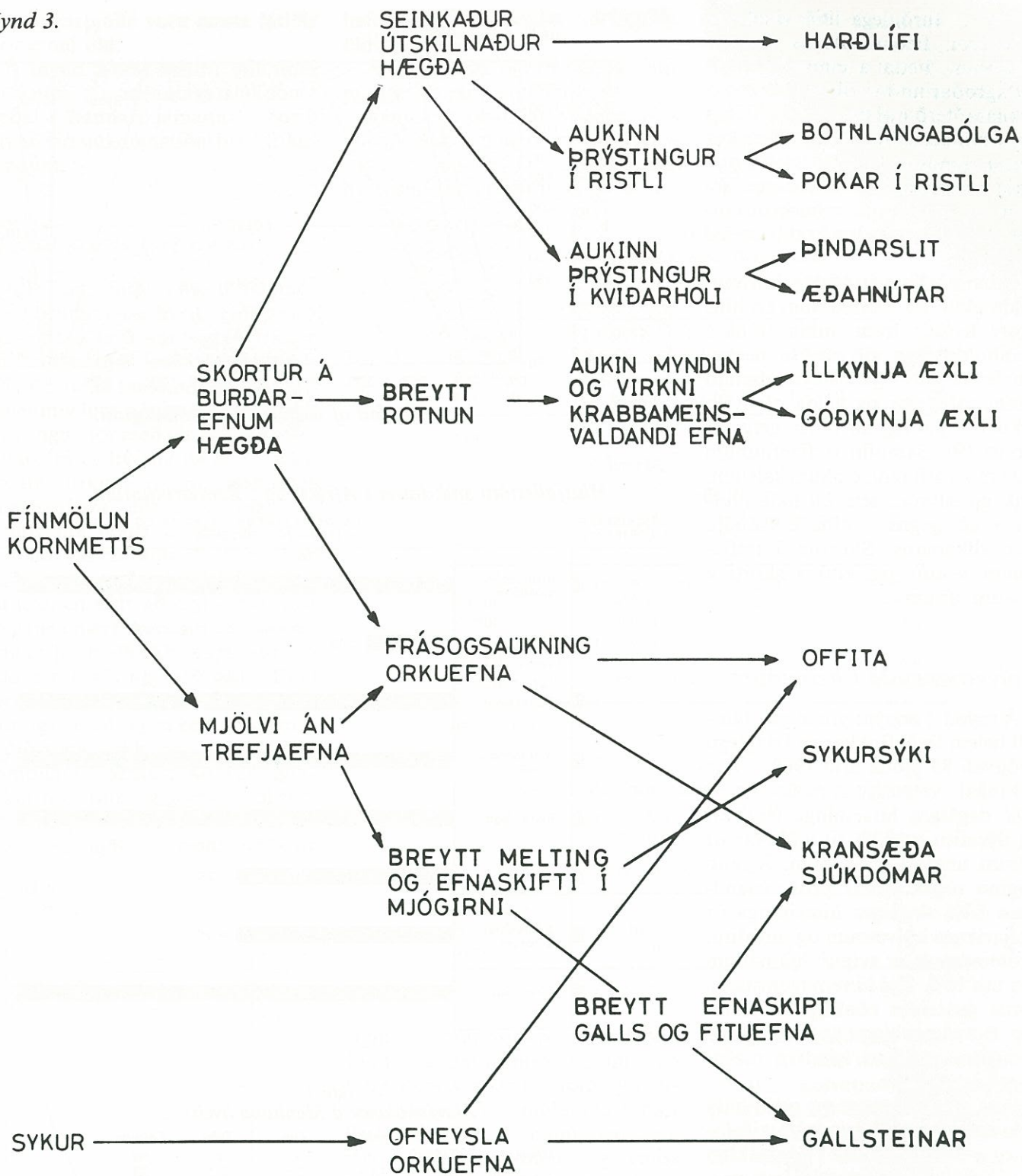
Margar tegundir trefjaefna binda gallsýrur og auka útskilnað þeirra með hægðum. Á þann hátt tengjast þau efnaskiptum kólesteróls í líkamnum en kólesteról útskilst í formi gallsalta. Sumar tegundir trefjaefna lækka kólesteról í blóði hjá fólki sem hefur „eðlilegt“ kólesteról (6). Það er einnig vitað að jurtaætur hafa að jafnaði lægra kólesterólgildi í blóði en fólk sem borðar „venjulegan mat“ (7). Enn er ókannað hvort þessi gallbinding geti haft skaðleg áhrif á D-vítamín efnaskipti hjá vannærðu fólki.

Mynd 2.



Samband trefjaefna í fæðu „transit tíma“ og þyngd hægða.

Mynd 3.



Tengsl sjúkdóma við neyslu fínunnina kolvetna

<i>Möln</i> %	<i>Orka</i> Kcal/100 g	<i>Protein</i> g	<i>Fita</i> g	<i>Tréni</i> g	<i>Calcium</i> mg
100	328	13,6	2,5	2,2	28
85	339	13,6	1,7	0,3	19
80	341	13,2	1,4	0,1	15
70	341	12,8	1,2	–	13
42	341	11,8	0,9	–	11

menningarþjóða voru næsta fátíðir fyrir einni öld.

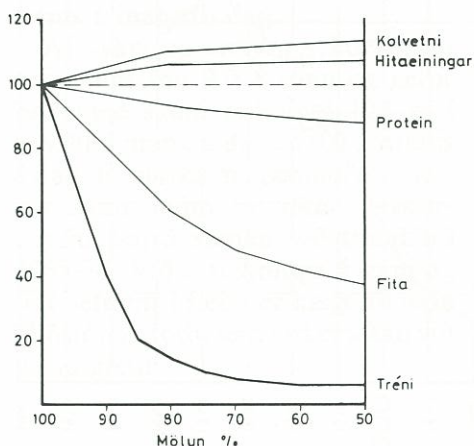
Á mynd 5 sést súlurit yfir tíðni nokkurra menningarsjúkdóma meðal Bandaríkjamanna borið saman við sjúkdómatíðni hjá Afríku-búanum.

Mölnun korns fyrr og nú.

Allt fram undir síðustu aldamót var kornmjöl og hveiti grófmalað eða valsað lítið var sigtað frá og mestur hluti hýðisins blandað saman við mjölið. Sú tækniþróun sem varð í hveitimyllum á þeim tíma hafði þá breytingu í för með sér að meira var sigtað frá af hýðinu og gerði þetta hveitið orkumeira og jafnframt efnasnaðara en áður var. Til dæmis má nefna að ef deig sem hnoðað var úr völsuðu hveiti var látið standa varð úr því hið ágætasta súrdeig, en eftir að myllurnar fóru að ganga nærri hveitinu gat hnoðað deig úr því mjöli ekki lengur súrnað heldur rotnaði og varð óætt. Ekki var þó hægt að finmala rúg á sama hátt og hveitið vegna þess að kjarna-hýðið sigtast ekki eins vel frá. Við fínmölnunina bættust baksturseginnleikar hveitisins og geymslupól sem varð til þess að hvítt hveiti varð aðalneyslumjöl vestrænna þjóða og

Mynd 6.

MÖLUN HVEITIS



hefur verið svo alla tuttugustu öldina.

Á mynd 6 og töflu 1 má sjá áhrif mölnunar á efnainnihald hveitis.

Venjulegt bökunarhveiti er 70% malað eða úrmalað en heilhveiti-mjöl er 80-90% malað. Fínleiki hveitisins hefur áhrif á baksturs-

Samsvarandi tréniðslutfall 1/20. Ef miðað er við orkumagn trénið í mjölva; 5-10 gr/1000 hitaeiningar en í venjulegu bökunarmjöli 0-2 gr/1000 hitaeiningar. Létt póleruð hrísgrjón 1,5 gr/1000 hitaeiningar og póleruð 0,6 gr/1000 hitaeiningar. Athuga ber að kornmeti er orkurík

Tafla II

Tréni í fæðu Norðmanna

Ár	1890/95 g %	1934/38 g %	1953/56 g %	1974 g %
Kartöflur	1,7 (20)	1,4 (30)	1,1 (22)	1,0 (20)
Grænmeti	0,6 (7)	0,7 (15)	1,2 (24)	1,3 (27)
Ávextir	0,3 (3)	1,0 (21)	1,1 (22)	1,7 (35)
Kornmeti	6,1 (70)	1,6 (34)	1,7 (32)	0,9 (18)
Samtals	8,7	4,7	5,1	4,9

Tafla III

Tréni í fæðu bandaríkjamanna

Ár	1880	1970	
	magn (tréni)	magn (tréni)	mismunur
Kornmeti	480 (3,2)	120 (0,3)	- 90 %
Kartöflur	300 (1,1)	120 (0,5)	-45%
Baunir, rófur	60 (1,0)	60 (1,0)	0
Tréni úr mjölva	(5,3)	(1,8)	-66%
Ávextir og kál	275 (2,8)	325 (3,3)	+20%
Samtals tréni	8,1	5,1	-37%

Tafla IV

Tréni í fæðu frumstæðra- og velmegunarþjóða (g/mann/dag)

	Frumstæðar- þjóðir (750 milljónir)	Velmegunar- þjóðir (500 milljónir)	Ísland (1965)
Kornmatur (mjölvi)	10-15	1-1,5	1,1
Grænmeti	2-10	2-10	3,9
Samtals	12-25	3-11,5	5,0

eiginleika brauðsins og geymslupól. Því finna sem hveitið er þeim mun fíngerðara verður brauðið og hvítara á litinn. Við mölnunina tapast flest trefjaefnin, B-vítamín, calcium, járn, fituefni, protein og ýmiss snefilefni, eins og áður er getið.

Í náttúrulegum kolvetnum eru trefja- og orkuefni samofin oft í hlutfalli 1/6 - 7 af þyngd þeirra.

fæða, innihaldandi um 70% kolvetni. Ávextir innihalda venjulega 10-20% kolvetni og tréni magn þeirra er 0,5-1,0 gr/100 gr., grænmeti 1-10% kolvetni og tréni 0,5-2,0/100 gr.

Sykur er 100% kolvetni, gersneytt trefjaefnum og öðrum næringar-efnum. Sykur er unninn úr sykurrófum eða sykurreyr sem í náttúr-

unni innihalda um 16% kolvetni. Safinn er pressaður úr jurtinni og þurrkaður en því sem af gengur er hent eða gefið húsdýrum. Orkuþétting og skerðing trefjaefna á sér stað á svipaðan hátt þegar sætur safinn er kreistur úr ávöxtum, eins og t.d. glóaldinum.

Með þeim umfangsmiklu breytingum og tæknivæðingu sem skeð hafa í framleiðslu matvæla undanfarna öld hafa jafnframt átt sér stað mikla breytingar í neyslu kolvetna meðal velmegunarþjóða. Á það bæði við hlutfall kolvetna í daglegum hitaeyningum, gerð þeirra og gæði. Tafla II sýnir hve dagleg neysla trénis per norðmann hefur minnkað úr 8,7g árið 1890 í 4,9 g árið 1974. Á sama tíma hefur hlutfall kornmetis í daglegri fæðu minnkað úr 70% í 18% (10).

Á Töflu III má sjá að svipuð breyting hefur átt sér stað í neysluvenjum Bandaríkjamanna. Frá árinu 1880 til ársins 1970 hefur magn trénis í fæðunni minnkað um 37% þrátt fyrir um 20% aukningu á neyslu ávaxta og grænmetis á tímabilinu (11).

Þá gefur Tafla IV hugmynd um mismun á tréni í fæðu frumstæðra- og velmegunarþjóða borið saman við neyslukönnun Hagstofu Íslands árið 1965. (13).

Kolvetnaneysla á Íslandi.

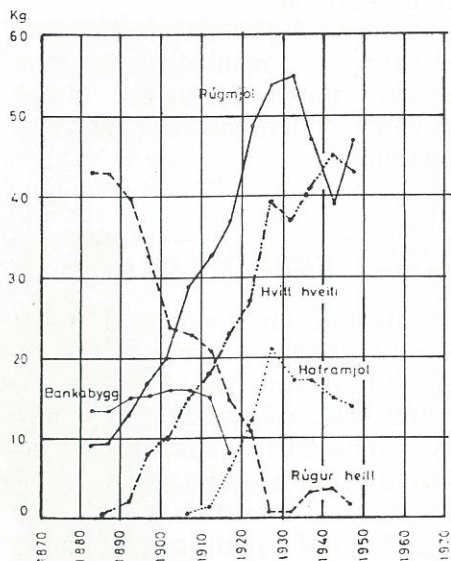
Rannsóknir próf. Jóns Steffensens hafa sýnt að kolvetnaneysla Íslendinga hefur verið mjög lítil þær 40 kynslóðir eða svo sem forfeður vorir hafa búið hér á landinu. (15). Á þjóðveldisöld mun kornmataneyslan hafa verið um 40 kg á mann á ári en komst niður í 10 kg á mann á ári lengst af 17. aldarinnar. Talsvert mun hafa verið notað af fjallagrös um 4 tonn af fjallagrös voru metnar til jafns við ½ tunnu af korni. Í harðindum voru einnig notuð þessi grös; hreindýramosi,

skarvakál, geitarskóf, heymulnunjóli, smeðjukál, súrur, purpurajurt, fíflarætur, holtarætur og harðsægjur. Talshátturinn gamli sagði: „Allt er matur, sem í magann kemst, nema harðsægjur og holtarætur“. (16).

Hvað forðaði Íslendingum þá frá harðlífi? Próf. Baldur Johnsen hefur vakið athygli á hinni miklu súrmetisnotkun Íslendinga og hefur ráðlagt fólki með hægðateppu að neyta súrmatar með góðum árangri. Það er vel þekkt að t.d. bjór hefur losandi áhrif á fólki. Þótt það sé ókannað mál er mögulegt að súrinn innihaldi fljótandi trefjaefni en einnig kemur til greina að hann hvetji til eigin (endogen) trefjaefnaframleiðslu (mucopolysaccharid) (12), eða með beinum áhrifum á gerlagróður í ristli.

Björn L. Jónsson læknir birti árið 1946 samantekt um neyslu kornmetis á Íslandi frá 1880-1940 (sjá mynd 7) í viðamikilli grein um

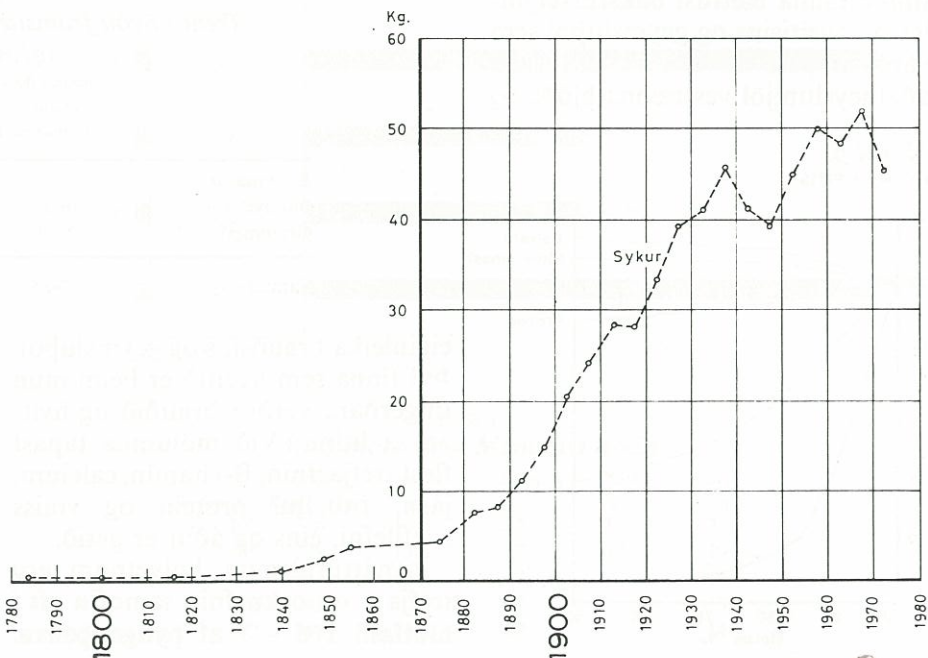
Mynd 7.



neysluvenjur og heilsufar Íslendinga. Draga má af því þær ályktanir að neysla trefjaefna hafi minnkað mjög verulega upp úr aldamótum 1900, þegar hætt var að flytja inn heilkornið. Um og eftir

Mynd 8.

Sykurneysla
Kg. - mann - ári



árið 1915 var allt kornmeti flutt inn malað erlendis frá en hafði áður verið flutt inn heilt, valsað heima á bæjunum og notað í súrdeig og grauta.

Jafnframt þessari þróun jókst innflutningur sykurs til muna. Á mynd 8 má sjá sykurneyslu Íslendinga undanfarnar 2 aldir. Hér er einungis um að ræða þann sykur sem seldur er til neyslu innanlands en ekki „bundinn“ sykur í öðrum neysluvörum.

Á árunum 1965-70 neyttu Íslendingar um 50 kg sykurs á mannsbarn á ári eða um 137g sykurs hvert mannsbarn að jafnaði á dag. Þessi 137g finnast í 856 g af sykurrófum saman við 6 g trénis eða u.þ.b. 19 g trefjaefna. M.ö.o. að þessi einhæfa orkuneysla snuðar hvert mannsbarn um þetta magn trefjaefna á dag auk allra þeirra næringaefna og snefilefna, sem þau kunna að innihalda.

Árið 1975 voru flutt inn til landsins 36,095 tonn af korni og unnum kornvörum. Gróft reiknað samsvarar það 506 gr á mann á dag á árinu. Ef þessar kornvörur hafa verið unnar á borð við bökunarhveiti gefur neyslan 1 gr trénis á mann/á dag. Ef reiknað er með minna unninni vöru getur sú tala hæglega fimmfaldast. Í flokknum ávextir voru flutt inn 15.910 tonn. Ef reiknað er með trénisinnihaldi soðinna kartaflna gefur það 2,3 gr trénis á mann/á dag.

Af sykri og unnum sykurvörum voru flutt inn 9.068 tonn og gefur það með sama reikningi 127 gr í neyslu á mann á dag en 0,0 gr trénis á dag. Ef marka má þennan útreikning sýnir hann minnkaða sykurneyslu borið saman við tímabilið 1965-70. Við útreikninga á tréni og trefjaefnum í fæðu er hægt að hafa hliðsjón af töflu sem birt er aftan við þessa grein.

Möguleikar á breytingum.

Eins og dregið hefur verið á hér að framan er margt sem bendir til þess að kolvetnaneysla okkar Íslendinga sé á ýmsan hátt óheppileg. Kolvetni hafa reyndar ætíð verið af skornum skammti í fæðu íslenskrar þjóðar en undanfarna áratugi hefur kolvetnaneysla þjóðarinnar verið áþekkt því sem gerist meðal nágrannaþjóða okkar. Rannsóknir á útbreiðsluháttum sjúkdóma, einkum hinna svokölluðu menningarsjúkdóma og nýjar uppgötvanir á gerð og áhrifum trefjaefna á meltingarstarfsemi mannsins hafa hins vegar leitt að því sterkar líkur í hverju kolvetnaneyslunni er ábótavant. Þegar höfð er hliðsjón af neysluháttum frumstæðra þjóða, matarvenjum forfeðra okkar og síðast en ekki síst þróunarsögu meltingarfæra okkar verða líkurnar enn sterkari að ofvinnsla kolvetnanna valdi ótímabærum heilsuþresti hjá þorra manna. Þótt þessar líkur séu enn ekki orðnar að skotheldum vísindalegum rökum verður samt ekki hjá því komist að mæla beri með aukinni neyslu á óunnum eða náttúrulegum kolvetnum á kostnað fínunninna kolvetna. Þetta má gera með ýmsum hætti, t.d. með aukinni fræðslu, og verðlagsákvæðum, þannig að óunnin kornvara verði ódýrari en unnin, vörumerkingum um innihald trénis eða trefjaefna í kolvetnafæðu og skattlagningu sykurs. Sjálfsgætt ber að stuðla að aukinni neyslu grænmetis og ávaxta. Til álita kemur að mæla með aukinni trefjaefnaneyslu í formi t.d. hveitíklíðs ef ofmöluð vara er í framboði til lengdar. Slíkt er a.m.k. nauðsynlegt því fólki sem þjáist af harðlífi. Einnig væri æskilegt að byggja kornhlöður á Íslandi, flytja kornið inn heilt og ráða þannig möluninni. Auka þarf fræðslu almennings, stuðla að heppilegum vörumerkingum og að verðlag á

hollum matvörum haldist hagstætt fyrir neytendur.

Trefjaefni og tréni í fæðutegundum (g/100g)

Kornmatur	(x)	(xx)
Trefjaefni	Tréni	
Fransbrauð	2,7	0,2
Heilhveitibrauð	8,5	0,8
Heilhveiti	9,5	2,3
Hveitíklíð	44,0	9,1
„All-bran“	26,7	8,9
„Cornflakes“	11,0	1,3
„Puffed Wheat“	15,4	3,3
„Special K“	5,5	1,1
Hrökkbrauð (rúgamjöl)	11,7	2,3
JARÐÁVEXTIR OG GRÆNMETI.		
Rósakál (soðið)	2,9	1,6
Hvítkál (soðið)	2,8	0,8
Blómkál (soðið)	1,8	1,0
Blaðsalat (hrátt)	1,5	0,6
Laukur (hrár)	2,1	0,6
Baunir (niðursoðnar)	7,3	1,5
Baunir (frosnar)	7,6	2,0
Gulrætur (soðnar)	3,7	1,0
Rófur (soðnar)	2,2	0,9
Kartöflur (soðnar)	3,5	0,5
Kartöflur (djúpteiktir)	3,2	1,0
Kartöflur (flögur)	11,9	1,6
Tómatar (nýir)	1,4	0,5
Tómatar (niðursoðnir)	0,9	0,4
Máis (soðinn)	4,7	0,7
Máis (niðursoðinn)	5,7	0,8
ÁVEXTIR.		
Epli	1,4	1,0
Bananar	1,8	0,5
Appelsínur	0,5	0,4
Ferskjur	2,3	0,6
Perur (ferskar m/hýði)	2,4	1,4
Plómur (m/hýði)	1,5	0,5
Rabbarbari (hrár)	1,8	0,7
Jarðarber (niðursoðin)	2,1	1,3
Jarðarber (niðursoðin)	1,0	0,6
Hnetur	9,3	1,9
ÝMSAR VÖRUTEGUNDIR.		
Marmelaði	0,7	0,4
Pakkasúpur tómatar	3,3	1,5
Kókoðuft	43,3	5,8

(x) Ákvarðanir trefjaefna eftir Southgate et al, 1976

(xx) Frá bandaríska landbúnaðarráðuneytinu, 1963

- Davidson Sir S, Passmore R., Brock J.F., Truswell A.S., Human Nutrition and Dietetics, 6 th Ed, 1975, Churchill Livingstone

2. Southgate D.A.T., Bailey B, Collinson E., Walker A.F., Journal of Human Nutr, 1976, 30, 303-313
3. Trowell H.
Lancet 1974, i, 503.
4. Burkitt D.P.,
J. Roy. Coll. Phycns. Lond. 1974, 10, 138-147
5. Burkitt D.P., Trowell H
Refined Carbohydrate Foods and Disease
Academic Press, 1975.
6. Walters et al,
Brit. Med. Journal, 1975, 2, 536-538.
7. Eastwood MA,
Näringsforskning 1976, 20 Suppl. 14, 42-44.
8. Burkitt D.P.
Cancer, 1971, 3-13
9. Heaton K.W.
Lancet, 1973, iii, 1418-1421
10. Trygg K
Tidskr. Nor. Lægeforen, 1976, 17-18, 995-996.
11. Burkitt D.P., Walker A.R.P., Painter N.S.,
Lancet, 1972, iii, 1408-1411.
12. Trowell H.
Näringsforskning, 1976, 20, Suppl. 14, 6-11.
13. Jón Óttar Ragnarsson, 1977
Persónulegar upplýsingar.
14. Brodribb A.J.M., Humphreys D.M.
Brit. Med. J., 1976, 1, 424-430
15. Jón Steffensen,
Menning og meinsemdir
Sögufélagið 1975, Ísafoldarprentsmiðja.
16. Jónas Jónsson, Íslendir þjóðhættir, 3ja útg., Ísafold.
17. Baldur Johnsen, 1977
Persónulegar upplýsingar.
18. Björn L. Jónsson
Nýjar leiðir II, 1946, 70-141
19. Guðmundur Þorsteinsson
Horfir starfshættir og leiftur frá liðnum öldum 1975, Örn og Örlygur.
20. Watt K.B., Merrill A.C.
Agriculture Handbook No 8,
U.S. Dept. of Agriculture, 1963.

LEIÐRÉTTING

Í síðasta hefti Hjartaverndar urðu þau mistök að niður féll nafn Herdísar Kristjánsdóttur í greininni Tíu áta starfsemi Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar. Hún var yfirhjúkrunarkona stöðvarinnar á árunum 1969-1972.

Þá varð prentvilla í heimilisfangi Þórðar Harðarssonar yfirlæknis, varamanns í stjórn Hjartaverndar. Hann býr í Efstalandi 16, Reykjavík.



Neysluvenjur og heilsufar

Viðtal við Snorra Pál Snorrason yfirlækni

Meðfylgjandi viðtal átti Áslaug Ragnars blaðamaður við Morgunblaðið við Snorra Pál Snorrason yfirlækni og birtist það í blaðinu 5. febrúar síðastliðinn. Útgefendum Hjartaverndar þótti sjálfsagt að fá leyfi viðmælenda til að birta greinina í ritinu og var það auðsótt mál. Í þessu viðtali er dregið á fjölmörg atriði sem Hjartavernd vill koma á framfæri við almenning og þau eru þannig fram sett að vekja ættu til umhugsunar og eftirbreytni.

Engum bónda dytti í hug að ala búfé sitt á lélegu fóðri eða skipuleggja ekki nákvæmlega og af natni hvernig fóðrun skuli háttað, sagði Snorri Páll Snorrason yfirlæknir og hjartasérfræðingur þegar Morgunblaðið kom að máli við hann til að leita fróðleiks um manneldi og hollustuhætti, sem mjög hafa verið til umræðu manna á meðal og á opinberum vettvangi að undanfögnu.

Sama ætti að sjálfsögðu að gilda um mannfólkið en því miður er ekki hægt að segja að sama fyrirhyggjan sé látin ráða þar ferðinni, – að minnsta kosti ekki hjá þorra fólks, hélt hann áfram.

Það þarf að verða hugarfarsbreyting að þessu leyti og ég er þeirrar skoðunar að fjöldinn allur af fólki láti sér alltof títt um matseld og alls konar umstang og stell í kringum þennan þátt daglegs lífs í stað þess að huga að hollustu-háttum. Það er kannski eins með þetta og annað að allt hefur sinn tíma, þróast þar til það hefur náð hámarki en færast síðan til gullins meðalvegar. Ég get til dæmis varla ímyndað mér að sundurgerð í matseld og útbúnaði eldhúsa eigi eftir að verða meiri en hún er nú um stundir. Fólk hlýtur að fá leiða á



þessu og fara að hugsa af meiri skynsemi. Það stenst ekki að hluti mannkynsins borði sér til óbóta á meðan yfirgnæfandi meirihluti býr við kröpp kjör, skort og jafnvel hungursneyð. Það þarf að breyta almenningssálitinu þannig að þeim fjölgi sem borða til að lifa en lifa ekki að því er virðist til að borða.

En hvernig er hægt að breyta almenningssálitinu?

Ég held að það bæri árangur ef hægt væri að koma því að hjá fólki að það sé ófint að troða sig út af mat, enda má að vissu leyti segja að slíkt framferði sé úrkynjunarmerki. Tökum til dæmis tóbakið. Einu sinni var það í tísku og þótti fint að reykja. Þú sást til dæmis ekki svo kvikmyndastjörnu á hvíta tjaldinu öðru vísi en reykjandi. Nú orðið þykir þetta ekki fint og maður kemst ekki hjá því að taka eftir því á fundum og mannamótum hvað reykingsfólki hefur fækkað.

Hvað á fólk að leggja sér til munns ef það vill vera öruggt um að fá í sig nauðsynleg næringarefni án þess að um ofneyslu verði að ræða?

Fyrst og fremst þarf að gæta þess að fæðið sé fjölbreytt og ekki einungis fjölbreytt heldur fjölbreytt af hollum fæðutegundum. Hvað þetta snertir gildir það sama og í öðrum efnum – að óhóf er það sem er hættulegast. Það er sama hvort um er að ræða tóbak, áfengi, mat eða sykur.

Þú segir mat eða sykur?

Já, sykur getur naumast talist til matar. Við fáum allan þann sykur sem líkaminn hefur þörf fyrir án þess að sætinda sé neytt eða sykri bætt í matinn. Það er ekki nóg með að sykur sé gagnslaus, hann er beinlínis skaðlegur. Ég segi oft við læknanema að holl fæða að viðbættum sykri í hvaða mynd sem er geri það að verkum að fæðið verði óhollt. Ástæðan er sú að þeim sykri sem bætt er í fæðuna er

algjörlega ofaukið, og þessi viðbót ryður burt hollum næringarefnum og veldur offitu. Ég held að þorri fólks borði meira eða minna af sætabrauði á hverjum einasta degi. Það notar sykur óspart í kaffi og te, auk þess sem sykur er talsvert notaður í matargerð. Til dæmis má nefna brúnaðar kartöflur og ávaxta-mauk sem borið er fram með kjötréttum. Þetta þekkja allir og þarf ekki að eyða mörgum orðum að því að þegar allt er talið verður þetta ekkert smáræði, sagði Snorri Páll. – Í þessu sambandi er ástæða til að vekja athygli á því að það er ekki fyrr en á síðustu öld að samþjappaður sykur verður neysluvara. Áður þekktust ekki önnur sætindi en hunang og svo sætir ávestir.

Hvað með púðursykur?

Púðursykur er óhollur og það eina sem segja má um hann er að hann er kannski ekki eins óhollur og hvítasykurinn. En hollur er hann ekki.

Þú nefndir að matur ætti að vera fjölbreyttur. Þegar litið er á vöruval í verslunum er kannski ekki fráleitt að álykta að vart verði hjá því komist að fólk fái fjölbreytta fæðu.

Fæðið á að vera fjölbreytt en það þýðir ekki að það sé nóg að neyta margra tegunda, meira og minna af handahófi. Það er hægt að skipta kolvetnum í tvo flokka, – holl kolvetni og óholl. Þau hollu er til dæmis að finna í brauði og kornmat yfirleitt, og þá er að sjálfsögðu átt við korn þar sem ekki er búið að fjarlægja hýðið en í því er mest af bætiefnum. Holl kolvetni eru einnig í kartöflum og ávöxtum og í öllu þessu er sykur sem líkaminn þarf vissulega á að halda, en það er ekki sykur sem búið er að hreinsa öll nýt efni úr. Ef við tökum svo óhollu kolvetnin þá eru þau í allri þeirri jurtafæðu sem þjöppuðum sykri hefur verið bætt í, – einnig í kornmat þar sem kímið og hýði

kornsins hefur verið numið brott ásamt vítamínum og steinefnum.

Undanfarið hefur hart verið deilt um landbúnaðarafurðir, ekki síst eftir að verð á undanrennu hækkaði verulega. Hafa ýmsir haft á orði að með þeirri ráðstöfun hafi opinberir aðilar beinlínis stuðlað að því að fólk neyti óhollrar mjólkurfitu. Eru landbúnaðarafurðir – og þá sérstaklega mjólkurfita – skaðlegar heilsu manna?

Landbúnaðarafurðir sem slíkar eru ekki óhollar en óhollustan felst í því að þær eru of ríkur þáttur í daglegri fæðu. Þegar ofneysla sykurs bætist við of mikla fituneyslu þarf enginn að verða undrandi á því að hjarta- og æðasjúkdómar færist í vöxt, svo og offita. Hins vegar er engin ástæða til að ætla að mjólkurfita sé óhollari en önnur hörð eða mettuð fita. Hún inniheldur raunar A- og D-bætiefni sem eru líkamanum nauðsynleg.

Hver er munurinn á mettaðri fitu og ómettaðri?

Mettuð fita er sú sem storknar við stofuhita, og hana er yfirleitt að finna í kjöti og mjólkurafurðum. Ómettuð fita er fljótandi fita eða olíur og hún fæst úr jurtum. Mikil neysla mettaðrar fitu eykur blóðfituna – eða kólesterólið í blóðinu. Það gerir ómettaða fitan hins vegar ekki. Hún dregur meira að segja frekar úr blóðfitu. Of mikil blóðfita veldur efnaskiptatruflunum, sem síðan leiða af sér æðakölkun. Þess má geta að blóðfita hjá Íslendingum er ein sú hæsta sem þekktist. Í stað þess að nýta mettuðu fituna vinnur líkaminn ekki úr henni, heldur verða úrgangsefni sem svo má kalla eftir í líkamanum, og þau orsaka svo þessa alræmdu kölkum æðaveggjanna. Æðarnar þrengjast svo smátt og smátt með alkunnum afleiðingum.

Nú er nauðsynlegt að geta þess að fiturík fæða getur verið heppilegur

orkugjafi undir vissum kringumstæðum. Fólki sem vinnur mjög mikla erfiðisvinnu getur nýtt allmikla fitu og fengið úr henni orku. Einnig þeir sem lifa í heimskaufloftslagi. En kringumstæður sem þessar eru svo sjaldgæfar að ekki er unnt að ráðleggja neyslu fituríkrar fæðu almennt.

En nú brennir fólki misjafnlega miklu. Sumir eru síetandi, án þess þó að safna offitu, og svo eru þeir sem ekki virðast borða óhóflega en eru samt alltof feitir.

Þetta er rétt. Það er nokkuð einstaklingsbundið hvað fólki brennir miklu, það er að segja efnaskipti líkamans eru ekki staðlað fyrirbæri. Svo hreyfir fólki sig líka misjafnlega mikið. En almennt er að á nokkrum áratugum hafi Íslendingar – eins og aðrar velmegunarþjóðir – breyst í **kyrrsetuþjóð**. Vinnandi fólki hefur fjölgað mjög í atvinnugreinum sem krefjast líkamlegs erfiðis í mjög takmörkuðum mæli eða jafnvel algerrar kyrrsetu. Það sem við köllum í daglegu tali erfiðisvinnu hefur líka breyst verulega með aukinni vélanotkun og tæknivæðingu yfirleitt. Þessar breytingar hafa orðið án þess að fólki geri sér grein fyrir því að þarfi líkamans breytast jafnframt.

Í eðli sínu er maðurinn ekki kyrrsetuvera. Öll líkamsbyggingin vitnar um það og eins má merkja það á því að þessir svokölluðu menningarsjúkdómar fara ekki að gera vart við sig að marki fyrr en tæknin kemur til sögunnar og fer að létta undir og fækka erfiðisvinnustundum. Um leið gerist það að almenn velmegun eykst. Fólki fer að hafa rýmri fjárráð en áður var og þar með efni á að halda sig betur í mat. Það er að segja – það fer að hafa ráð á því að borga meiri peninga fyrir mat en það er langt í frá að fyrir þá peninga sé keyptur hollari matur en áður.

Þannig leggst allt á eitt með að færa manninn fjær því, sem honum er eðlilegt og heldur líkamanum í jafnvægi. Matarvenjur höfum við tekið að erfðum og gerum okkur almennt ekki grein fyrir því að það sem annar hver kyrrsetumaður leggur sér til munns er matarskammtur sem hæfir erfiðisvinnu-manni.

En nú hefur það færst mjög í vöxt að kyrrsetufólki stundi líkamsrækt af einhverju tagi. Stofnanir sem hafa upp á ýmiss konar leikfimi og sprikl að bjóða eru algengar, að minnsta kosti í þéttbýlinu. Hlýtur þetta ekki að hafa áhrif til mótvægis?

Jú, út af fyrir sig er ekki nema gott um þetta að segja og það skiptir einnig máli að með þessu móti er tiltölulega auðvelt að fá fólki til að stunda líkamsrækt. Félagslegi þátturinn er þungur á metunum, ekki síður en viljinn til að efla hreysti líkamans. Hér er yfirleitt um að ræða hópathöfn og fleiri eru fúsir til þátttöku þegar um slíkt er að ræða en þegar einstaklingsbundin þjálfun er annars vegar.

En ég efast um að þetta sé nóg, hélt Snorri Páll áfram. – Ég er þeirrar skoðunar, að leikfimi, hversu reglulega sem hún er iðkuð, geti ekki komið í stað útiveru og eðlilegrar hreyfingar. Ég mæli með því að fólki geri meira af því að stunda sund og vetraríþróttir um leið og ég vil leggja áherslu á að fólki ætti að gera miklu meira af því að iðka gönguferðir.

Í sambandi við þetta er nauðsynlegt að hafa í huga að þeir sem eru í góðri líkamsþjálfun eru um leið hraustari andlega en hinir. Þeir þola betur hvers konar áföll og álag, bæði á líkama og sál. Þeir hvílast betur, þeim hættir síður við streitu og til dæmis hefur verið bent á að þeir þola betur skurðaðgerðir.

Nú eru margir, sem standa í stöðugu stríði við offitu og vilja

mikið til vinna til að megrast. Hvað er um það að segja?

Það er ástæða til að vara eindegið við hastarlegum megrunarkúrum. Margir telja hitaeyningar af stakri samviskusemi en hættir um leið til að gleyma því að það er engan veginn sama hvaða hitaeyningar það eru sem líkaminn fær sér til viðurværis. Nýlega voru birtar niðurstöður gagnmerktrar könnunar sem fram fór í Bretlandi. Niðurstöðurnar gáfu til kynna að holdugt fólki getur vel verið heilsubetra og hraustar en þeir sem eru grannholda eða hæfilega þungir. Hreystin fer alveg eftir fæðunni, þannig að feitur maður sem neytir hollrar fæðu getur verið hraustari en grannur maður sem neytir lélegrar fæðu. Eftir sem áður ber að hafa í huga að offita á háu stigi hefur oft í för með sér aukna blóðfitu, sykursýki og háan blóðþrýsting og eykur þar með hættuna á hjarta- og æðasjúkdómum.

Lifnaðarhættir Kákasusmanna sem annálaðir eru fyrir hreysti og langlífi eru athyglisverðir. Þeir hreyfa sig mikið, neyta fjölbreyttrar náttúrulegrar fæðu, eins og grænmetis og ávaxta, en tiltölulega fárra fæðutegunda úr dýraríkinu. Þeir reykja og neyta áfengis og virðist ekki verða meint af því. Neysluvenjur þeirra einkennast af hófsemi á öllum sviðum og það er eftirtektarvert að meðal þessa fólks er offita að heita má óþekkt fyrirbæri.

Þeir sem vilja halda holdafarinu í skefjum gætu tekið sér þetta til fyrirmyndar. Annars er ekki aðalvandinn að megra sig, – vandinn er fremur í því fólginu að fitna ekki strax aftur. Í megrun þarf að gæta þess að fá öll nauðsynleg næringarefni – en galdurinn er í því fólginu að borða lítið af öllu.

Er óhætt að neyta einungis fæðu sem kemur úr jurtaríkinu?

Já, að því tilskildu að hún sé rétt samsett. Það er hægt að fá öll nauðsynleg efni úr jurtafæðu, en forsendan er auðvitað sú að menn viti hvað þeir eru að borða. Öll nauðsynleg efni má fá úr grænmeti, kornmat og ávöxtum. Það þarf þannig ekki einu sinni að neyta mjólkurafurða þótt náttúrulækn-ingamenn geri það. Við höfum sem sé ekkert að gera við fæðu úr dýraríkinu. Allt þetta kjötát hjá ríku þjóðunum er sem sé hreinn lúxus og óráðsía því að til að fá nokkur kíló af kjöti þarf að ala gripi á kynstrum af dýru korni sem betur væri varið á annan hátt.

Hverjir skyldu hafa mest áhrif á matarvenjur almennings?

Hefð og viðteknar venjur ráða miklu í þessu efni en matarframleiðendur hafa einnig mikil áhrif, eins og gefur að skilja. Undanfarið hefur verið starfandi í Bandaríkjunum þingskipuð nefnd, McGovern-nefndin svokallaða – en verkefni hennar var að gera tillögur um bættar matarvenjur. Nefndin hefur komið fram með tillögurnar sem eru árangur mikils og nákvæms starfs. Tillögurnar eru í flestu samhljóða skýrslu sem kom frá samtökum hjarta- og æðasérfræðinga í Bandaríkjunum fyrir tíu árum. Skýrsla þessi vakti mikla athygli á sínum tíma og hefur mjög verið tekið tillit til hennar víða um lönd. Nú bregður svo við að ameríska læknafélagið hefur gagnrýnt tillögur McGovern-nefndarinnar og leggur til að ekki verið farið eftir þeim en þær mundu hafa ýmiss konar pólitískar afleiðingar ef þær næðu fram að ganga. Tillögur ameríska læknafélagsins um að hafa að engu ráðleggingar manneldissérfræðinga um breytt mataræði bandarísku þjóðarinnar virðast býsna síðbúnar þar sem tíu ára starf ameríska hjartafélagsins sem áður er minnst á virðist þegar hafa borið verulegan árangur. Á þessu tímabili

hefur dánartíðni af völdum hjarta- og æðasjúkdóma þar í landi lækkað um 25 prósent. Ég tel að ameríska læknafélagið sé íhaldssamt og láti stjórnast af hagsmunum sem ættu ekki að hafa áhrif á afstöðu lækna til þeirra mála sem hér um ræðir, sagði Snorri Páll.

Ég tel rétt að vekja athygli á þeirri staðreynd, að hjartasérfræðingar sem stunda sjúklinga komast ekki hjá því að taka afstöðu í manneldismálum og skýra sjúklingum sínum frá því sem talið er sannast og réttast á hverjum tíma. Ýmsir aðrir sem málið varðar veita sér þann munað að halda að sér höndum í þessum efnum og krefjast jafnvel 100 prósent sannana fyrir ríkjandi kenningum á þessu sviði. Vara ber við svo neikvæðri afstöðu því að hún hlýtur að leiða til stöðnunar.

Af framan greindum ástæðum getur það verið sárt fyrir þá sérfræðinga sem vinna að því að koma í veg fyrir hjarta- og æðasjúkdóma og stunda lækningar á þessu sviði þegar opinberir aðilar gera ráðstafanir sem ganga þvert á tilraun lækna til að hamla gegn hinum skæðu hjarta- og æðasjúkdómum. Sem dæmi hér á landi má nefna tollalækkanir á sykri og hvítu hveiti og útsölu á smjöri þegar birgðir safnast fyrir.

Þurfa börn og unglingar annað fæði en fullorðnir?

Yfirleitt hæfir sams konar fæði öllum aldursflokkum ef kornabörn eru undanskilin. Um þau gildir að sjálfsögðu annað en upplýsingar og fræðsla um meðferð ungbarna og mataræði þeirra er mjög aðgengilegar og má telja að þau mál séu í ágætu horfi. Þó er kannski ástæða til að vara við því sem stundum hefur viljað brenna við að of seint er farið að gefa ungbörnum staðgóða fæðu. Mjólkinn ein nægir þeim ekki nema allra fyrstu mánuðina.

Hvað er að segja um innfluttan kornmat í þökkum sem mörg börn eru sólgín í og selst hér í miklum mæli. Er óhætt að ala börn á þessum mat allt að því daglega?

Í sjálfu sér held ég að þessi kornmatur sé ekki óhollur. Hann er að einhverju marki efnabættur og áreiðanlega er hann mun betri en gosdrykkir og súkkulaðikex sem margir krakkar úða í sig nánast ómælt. En það er eins með þetta og annan pakkamat, – hann er svo rækilega unninn að heita má að það sé langt komið með að melta hann þegar hann kemur loksins á borð. Við vinnsluna eru efni tekin úr pakkamatnum og öðrum bætt í. Ég kalla þetta gervifæði og mæli ekki með slíku. Gróft brauð með góðu áleggi er miklu ákjósanlegra en pakkamatur af hvaða tagi sem er, bæði fyrir börn og fullorðna.

Nú hefur töluverður styr staðið um mjólk og undanrennu. Er nýmjólkinn óholl og getur undanrenna komið í stað hennar?

Nýmjólk er ekki óholl en að mínum dómi er hún of feit sé hennar neytt í ríkum mæli. Fitumagnið í henni er um 4 prósent. Undanrennan er að vissu marki viðunandi, en í hana vantar A- og D-fjörefni. Annaðhvort þarf að bæta þessum fjörefnum í undanrennu áður en hún kemur á borðið hjá neytandanum ellegar þá að gæta þarf þess að þau fáið með öðru móti. Ég mundi vilja fara millivegin, þannig að hægt væri að fá mjólk sem væri með 1,5–2 prósent fitu.

Gera lækmar og aðrir sem hafa vit og skilning á manneldismálum nægilega mikið af því að uppfræða almenning um þessi efni?

Ég held að lækmar hafi gert töluvert af þessu en þó ekki nóg. Það er góðs viti að áhugi fólks á þessum málum fer vaxandi og þá stendur áreiðanlega ekki á læknum og manneldisfræðingum.

Skýrsla Hjartaverndar fylgirit tímaritsins Acta Medica Scandinavica

Í maí verður ein af skýrslum Hjartaverndar fylgirit læknatímaritsins Acta Medica Scandinavica. Tímaritið hefur komið út allar götur frá árinu 1896 og er mánaðarrit á ensku sem fjallar að mestu um efni á sviði lyflækninga. Er því dreift meðal lækna á öllum Norðurlöndum, í Belgíu og Hollandi og víðar. Sama máli gegnir um fylgiritin sem eru orðin fjölmörg. Ritið er gefið út í Svíþjóð og dreift þaðan.

Þessi skýrsla Hjartaverndar er merkt A III og fjallar um „Beta-lipóprótein, tótal kólesteról og þrigglyseríða í venublóði íslenskra karla á aldrinum 34-61 árs“ eins og segir á titilsíðu íslensku gerðar skýrslunnar sem kom út árið 1973. Árið eftir, 1974, kom skýrslan út á ensku. Það er sú gerð hennar sem verður fylgirit Acta Medica Scandinavica nr. 616. Skýrslan er unnin af sérfræðingunum Ottó J. Björnsyni tölfraeðingi, Davíð Davíðssyni, prófessor, Ólafi Ólafssyni landlækni, Nikulási Sigfússyni yfirlækni og Þorsteini Þorsteinsyni lífefnafræðingi. Er hún unnin upp úr hóprannsókn Hjartaverndar á árunum 1967 – '68. Þýðandi skýrslunnar er Hörður Filippusson dósent.

Skýrsla A III er 150 bls. í allstóru broti, offsetprentuð í Prentsmiðjunni Odda.

Það er greinileg hreyfing á þessum málum, ekki síst meðal ungra lækna og ýmislegt bendir til að þeir muni mynda með sér samtök á næstunni til að vinna skipulega að fræðslu og rannsóknum á þessu sviði.

Telurðu að löggjafinn geti gert einhvers konar ráðstafanir í því skyni að fá fólk til að borða hollari fæðu en nú er?

Eflaust væri það hægt en ég tel ráðlegast að beita skynsamlegum fortölum og fræðslu í þessum efnum sem öðrum. En ef ég mætti ráða

vildi ég að unnið yrði að því að útrýma óhollum neysluvörum af markaðnum. Eg mundi vilja gera byltingu í sjoppumálum. Í sjoppum fæst varla annað en óhollusta. – gosdrykkir, sælgæti og tóbak. Stjórnvöld vilja ekki selja áfengi nema í sérstökum verslunum sem eru á örfáum stöðum hér í Reykjavík. Þær verslanir eru ekki opnar á kvöldin og um helgar eins og sjoppurnar. Mér fyndist sjálfsagt að láta sömu reglur gilda um meðferð og sölu á sjoppuvarningi og áfengi. Og það er ekki nóg með

að í sjoppum sé ekki hægt að kaupa annað en fánýtan varning og neysluvörur sem eru skaðlegar heilsu manna. Það er beinlínis bannað að selja annað í þessari tegund sölubúða og stendur þar meira að segja skýrum stöfum uppi á vegg. Meðan svona vinnubrögð eru viðhöfð af hálfu opinberra aðila þarf enginn að vera hissa á því að víða er pottur brotinn í sambandi við manneldi, sagði Snorri Páll Snorrason læknir að lokum.

Heilbrigt líf holl fæða



snúur

Nýja smjörliðið frá Smjörliki hf. er kjörið fyrir alla, sem láta sér annt um heilsuna.

Í Sólblóma eru a.m.k. 40% fjölómattaðar feitisýrur. Sólblóma inniheldur einnig mikið magn af E-vítamín, auk annarra fjörefna.

Sólblóma er hollt og gott feitmeti í allan mat. Sólblóma kemur alltaf mjúkt úr ísskápnum.

Geymið Sólblómaöskjuna ávallt í ísskápnum þegar hún er ekki í notkun.

Þér fáið kraft úr Sólblóma.



smjörliki hf.



Dr. Sigurður Samúelsson prófessor:

Ávarp vegna háþrýstingsdagsins

Fréttauki í útvarpi 7. apríl 1978

Mér hefur verið falið af heilbrigðisráðuneytinu að tilkynna að Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin hefur ákveðið að aprílmánuður í ár verði helgaður upplýsingum um hækkaðan blóðþrýsting um heim allan. Sérstaklega er föstudagurinn 7. apríl 1978 tilnefndur sem dagur Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar til baráttu gegn háþrýstingi í sem flestum löndum heims undir slagorðinu: *Niður með háþrýsting*. Háþrýstingur eða hækkaður blóðþrýstingur er einn af alvarlegustu hættuþáttum til framtíðar á æðakölkun alls konar og kransæðasjúkdómi. Háþrýstingur er það lúmskur sjúkdómur að fólk getur gengið með hann árum saman án þess að nokkur sjúkdómseinkenni geri vart við sig. Því hefur hann af ensku mælandi þjóðum stundum verið kallaður „Hinn þögli morðingi“. Á síðasta áratugnum hafa borist víðsvegar að, bæði austan hafs og vestan óhrekjandi sannanir þess að skipuleg meðferð gegn háþrýstingi hefur borið verulegan árangur. Heilsufarslega séð hefur þessi meðferð því meira gildi þar sem sjúkdómur þessi er meðal þeirra algengustu sem mannkynið hrjá. Eftir þeim upplýsingum sem fyrir liggja eru tölur um tíðni nokkuð svipaðar meðal þjóða heims, þ.e.a. um 10-15% fullorðinna, bæði karla og kvenna, hafa verulega hækkaðan blóðþrýsting. Meðal þeirra þjóða sem búa við góð heilsufarsleg skilyrði og læknis-

þjónustu lætur nærri að helmingur þessa fólks sé sér þess ekki meðvitandi að blóðþrýstingur þeirra sé hækkaður en af hinum helmingnum, sem vissi um sinn hækkaða blóðþrýsting, fékk einn fjórði til einn þriðji sómasamlega meðferð. Sést á þessum fáu tölum að vandamálið er víðferðmt, þarfnast mikils skipulags og vinnu. Langalgengasta dánarorsök Íslendinga, og hefur verið í áratugi, er æðakölkun sem er það há að krabbamein alls konar er röskur hálfdrættingur. Enginn veit enn um nákvæmar orsakir æðakölkunar en barist er gegn henni með fyrirbyggjandi aðgerðum. Ber þar hæst þjá áhættuþætti: *Háþrýsting, hækkaða blóðfitu og reykingar*. Hérlandis eru hafnar fyrirbyggjandi aðgerðir gegn þessum þrem hættuþáttum. Ég leyfi mér að tilfæra setningu úr bréfi dr. H. Mahler's aðalforstjóra Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar er hann segir í ávarpi sínu um alþjóðadaginn 7. apríl helgaðan háþrýstingi: „Baráttan við háþrýsting og eftirlit með honum á ekki að vera skyndileg eða tímabundin herferð, heldur starfsemi sem er eðlileg og stöðugur hluti heilsufarslegrar þjónustu. Eftirlit og fyrirbyggjandi meðferð þessa alvarlega heilsufarslega vandamáls alþjóðar má ekki vera eingöngu á ábyrgð lækniþjónustunnar, heldur þarf og verður að fá aðstoð frá almenningi, þar á meðal ýmsum almennum

félagssamtökum. Vinni þau öfl saman eykur það athygli fólks á vandamálinu og meiri ráð verða til að greina og meðhöndla sjúkdóminn.“ Sem alþjóð er kunnugt hafa síðastliðna tvo daga farið fram blóðþrýstingsmælingar á fjórum stöðum í Reykjavík að frumkvæði Hjartaverndar. Þessir fjórir staðir eru: Verzlaniðnar Glæsibær, Hagkaup og Vörumarkaðurinn.

Auk þess var staðsettur bíll á Lækjartorgi. Hafa læknanemar haft framkvæmd þessa starfs með höndum. Standa vonir til að áframhald geti síðar orðið fyrir ágæta samvinnu og aðstoð læknanema. Er hér um mikilsvert byrjunarframtak að ræða sem vonandi skilar góðum heilsufarslegum arði og vekur fólk til umhugsunar um þennan mikla vágast sem háþrýstingur er fyrir þjóðfélag vort.

SOJA- BAUNA- KJÖT

NUTANA PRO er sojakjöt (unnið úr sojabönum). Það bragðast líkt og venjulegt kjöt en inniheldur minna af fitu og meira af eggjahvítuefnum.

	Fitu:	Kolvetni:	Eggjahvítuefni:
NUTANA PRO	3%	38%	59%
Uxakjöt	74%	0%	26%
Svinakjöt	73%	0%	27%

Venjulegur málsverður (um 150 gr.) af kjöti samsvarar um 410 hitaeiningum. Ef NUTANA PRO er notað í staðinn verður málsverðurinn aðeins 85 hitaeiningar!

Góð heilsa er gæfa hvers manns

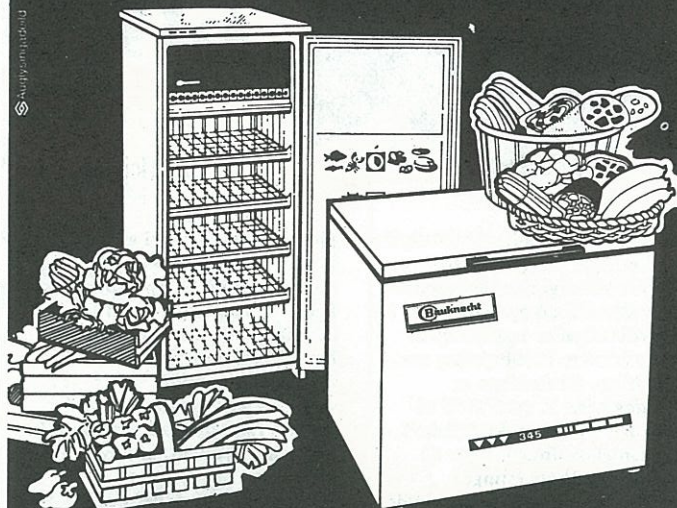
FAXAFELLS HF



Læknanemar mæla blóðþrýsting

Eins og fram kemur í ávarpi dr. Sigurðar Samúelssonar á bls. 19 og kunnugt er af fréttum í fjölmiðlum gekkst Hjartavernd fyrir því að læknanemar mældu blóðþrýsting fólks á fjórum stöðum í Reykjavík dagana 6. og 7. apríl síðastl. Gestum og gangandi var boðið upp á þessa þjónustu í þremur stórverslunum, þ.e. í Glæsibæ, Hagkaup og Vörumarkaðnum við Ármúla, og einnig í bifreið á Lækjartorgi. Var þetta einkum og aðallega gert til að vekja athygli almennings á því hver hætta getur stafað af hækkandi blóðþrýstingi, ekki síst vegna þess að sjúkdómurinn getur leynst með fólki án þess að það geri sér grein fyrir. Læknanemar mældu blóðþrýsting í alls um 4000 manns. Niðurstaðan varð sú að tæplega þriðjungur þessa hóps reyndist hafa hærri blóðþrýsting en eðlilegt má teljast. Í öðrum löndum þar sem rannsókn á blóðþrýstingi fólks hefur farið fram hefur komið í ljós að 10-15% hafa of háan blóðþrýsting. Ytri aðstæður hafa vafalaust valdið því að niðurstöður úr skyndikönnun læknanemanna umrædda daga ber að taka með varúð en þó benda allar líkur til þess að fjöldi Íslendinga með þennan kvilla sé í hærri meðallagi borið saman við aðrar þjóðir. Því er mjög tímabært að vekja athygli almennings á þessum heilsubresti sem oft leynist lengur en þörf er á ef ekki er að gætt.

Hjartavernd hefur hug á að hafa samvinnu við læknanema um aðra slíka könnun seinna á árinu.



Frystiskápar og kistur í úrvali frá Bauknecht

- * Fljót og örugg frýsting.
- * Öruggar og ódýrar í rekstri.
- * Sérstakt hraðfrystihólf.
- * Einangraðar að innan með áli.
- * Eru með inniljósi og læsingu.
- * 3 öryggisljós, sem sýna ástand tækisins og margir fleiri kostir.



Samband íslenskra samvinnufélaga

VÉLADEILD

Ármula 3 Reykjavík sími 38900

Happdrætti Hjartaverndar

Eins og gefur að skilja hefur Hjartavernd þurft á miklu fé að halda til að reka rannsóknarstöð sína og halda uppi annarri starfsemi. Þótt á ýmsu hafi gengið með afkomu og afkastamöguleika hafa margir aðilar lagt hönd á plóginn við öflun fjár og með beinum fjárframlögum, bæði hið opinbera, félög og einstaklingar. Öllum þessum mörgu aðilum á Hjartavernd það að þakka að starfsemin hefur getað gengið nokkurn veginn snurðulaust.

Einn liðurinn í fjáröflun samtakanna er happdrættið. Eins og vænta má í okkar happdrættislandi hefur þessi þáttur í tekjuöfluninni krafist mikillar elju þeirra sem um happdrættið hafa séð og kallað á velvilja og áhuga hinna

fjölmörgu kaupenda miðanna. Hafa margir verið fórnfúsir og stórtækir í þeim efnum. Á móti hefur happdrættið jafnan reynt að hafa sem besta vinninga fyrir þá hólpu.

Undirbúningur að happdrætti Hjartaverndar var hafinn á árinu 1968 en fyrst var dregið í því 1969. Óskar heitinn Jónsson framkvæmdastjóri í Hafnarfirði kom happdrættinu á fót og sá um það fyrstu árin eða þar til hann féll frá. Vann hann þetta verk af miklum áhuga og eljusemi eins og hans var von og vísa.

Undanfarin fimm ár hefur Jón Magnússon verið framkvæmdastjóri happdrættisins. Hefur hann starfað af miklum áhuga, lipurð og dugnaði og skilað prýðilegum árangri. Á þessu fimm ára tímabili



Jón Magnússon

hefur Jón haft mikil samskipti við fjölmarga vini og velunnara Hjartaverndar víða um land og gefur að skilja að þessi tengsl hafa verið samtökunum til ómetanlegs gagns, burtséð frá hinum beinu tekjum.

Tekjur af happdrætti Hjartaverndar hafa verið mjög góðar síðustu fimm árin. Árið 1977 voru nettótekjur kr. 7,5 milljónir.

Málmiðnaðarmenn í heilsufarsrannsókn í Rannsóknarstöð Hjartaverndar

Á undanförnum árum hafa allmörg fyrirtæki í Reykjavík leitað til Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar og óskað eftir læknisskoðun á starfsfólki sínu. Hefur verið reynt að verða við þessum tilmælum, sérstaklega í seinni tíð, enda er stöðin búin þeim tækjum og hefur á að skipa því starfsfólki að auðvelt er að framkvæma slíkar heilsufarsrannsóknir.

En þótt ýmsir stofnanahópar hafi þannig verið skoðaðir í stöðinni á undanförnum árum má þó segja að brotið hafi verið

blað í starfsemi stöðvarinnar þegar þar var hafin heilsufarsrannsókn á heilli starfsstétt. Það voru málmiðnaðarmenn sem riðu hér á vaðið að undangengnum viðræðum forystumanna þeirra við forráðamenn og lækna Hjartaverndar. Þessi rannsókn er svipuð þeirri sem almennt er framkvæmd í hóprannsókn Hjartaverndar en þó er brugðið út af um einstaka þætti og höfð hliðsjón af atvinnu þátttakenda ef leiða mætti í ljós viss sjúkdómseinkenni í stéttinni.

Í kjarasamningum ýmissa

verkalýðsfélaga eru ákvæði um læknisskoðun eða heilsufarsrannsókn félagsmanna. Þessi rannsókn á málmiðnaðarmönnum í Rannsóknarstöð Hjartaverndar er í samræmi við þessi samningsákvæði og tilraun til framkvæmda á þeim.

Ekki verður annað sagt en málmiðnaðarmenn hafi brugðist vel við þessari nýjung og hlýtt kallinu skipulega. Eftir einn mánuð frá því að rannsóknin hófst höfðu um 200 manns mætt í skoðun en rannsóknin mun taka nokkurn tíma.

Eftirtalin fyrirtæki hafa styrkt útgáfu Hjartaverndar

ÁBYRGÐ HF.
TRYGGINGAFÉLAG
BINDINDISMANNA
Skúlagötu 63 - Sími 15464.

AÐALBRAUT HF.
Ásgarði 20 - Sími 81700.

ÁHALDALEIGAN
Tjarnarstíg 1 - Sími 13728.

ALÞJÓÐA
LÍFTRYGGINGAFÉLAGIÐ HF.
Austurstræti 17 - Sími 18060 og 23490.

ALMENNAR TRYGGINGAR HF.
Pósthússtræti 9 - Sími 17700.

ÁGÚST FJELDSTED,
BENEDIKT BLÖNDAL,
HÁKON ÁRNASON
HÆSTARÉTTARLÖGMENN
Nýja Bíó Lækjargötu - Sími 22144.

ALMENNA
VERKFRÆÐISTOFAN HF.
Fellsmúla 26 - Sími 38590.

ÁRVAKUR HF.
Aðalstræti 6 - Sími 10100.

ÁRBÆJARAPÓTEK
Hraunbæ 102 - Sími 75200.

ALADÍN HF.
Reynihvammi 34 Kópavogi
Sími 41680.

ÁGÚST ÁRMANN
HEILDVERSLUN
Sundaborg 24 R - Sími 86677.

ÁSBRÚ RAMMAGERÐ
Njálsgötu 62 - Sími 19108.

ÁSGEIR SIGURÐSSON HF.
Austurstræti 17 - Sími 26800.

A. WENDEL HF.
Sörlaskjólí 26 - Sími 15464.

ÁLIÐJAN
Vesturgötu 26 - Sími 44720.

ARTEMIS SF.
NÆRFATAGERÐ
Grensásvegi 3 - Sími 83333 og 83335.

ÁSBJÖRN ÓLAFSSON
HEILDVERSLUN
Borgartúni 33 - Sími 24440.

ATLANTIS HF.
MÁLNINGARVERKSMÍÐJA
Sigtúni 3 - Sími 86255.

ALÞÝÐUSAMBAND ÍSLANDS
Mjóuhlíð 2 - Sími 83044.

ÁBURÐARVERKSMÍÐJAN
Gufunesi - Sími 32000.

ALÞÝÐUBANKINN
Laugavegi 31 - Sími 28700.

ÁBREIÐUR
Hjallabrekku 2 - Sími 43455.

AÐALBÍLASALAN
Skúlagötu 40 - Sími 19181 og 15014.

BÓKAÚTGÁFA
MENNINGARSJÓÐS OG
ÞJÓÐVINAFÉLAGSINS
Skálholtsstíg 7 - Sími 13652.

BÓKAMIÐSTÖÐIN
PRENTSMÍÐJA OG
BÓKAÚTGÁFA
Laugavegi 29 - Sími 26050.

BLÓMABÚÐIN RUNNI
Hrísateig 1 - Sími 38420.

BÚNAÐARBANKI ÍSLANDS

BÍLARYÐVÖRN HF
Skeifunni 17 - Sími 81390.

BÓT HF.
SAUMASTOFA
Bolholti 6 - Sími 29620.

BRÚN HF.
ÍÞRÓTTAMIÐSTÖÐIN
LAUGARDAL
Sími 84825 og 83250.

BÆJARNESTI
v/Miklubraut - Sími 34466.

BYGGINGAFÉLAG
ÁRMANNSELL HF.
Funahöfða 19 - Sími 83307 og 28794.

BÚNAÐARFÉLAG ÍSLANDS
Bændahöllinni við Hagatorg
Sími 19200.

BAKARÍ
GUNNARS JÓHANNESSONAR
Lóuhólum 2-4 - Sími 71539.

BAKARÍIÐ
Álfheimum 6 - Sími 36280.

BÍLAKLÆÐNINGAR HF.
Kársnesbraut 100 Kópavogi
Sími 40040.

BÁTANAUST HF.
v/Elliðavog - Sími 34360.

BIFREIÐASMIÐJA
SIGURBJÖRNS BJARNASONAR
Vesturvör Kópavogi - Sími 44221.

BIFREIÐAVERKSTÆÐIÐ
KAMBUR
Hafnarbraut 10 Kópavogi - Sími 43922.

BORGARPRENT
Vatnsstíg 3 - Sími 16838.

BÍLAVERKSTÆÐIÐ
HEMLASTILLING HF.
Súðavogi 14 - Sími 30135.

BLIKK OG STÁL HF.
Súðavogi 14 - Sími 86666.

BYGGINGAVÖRUVERSLUN
KÓPAVOGS
Sími 41000.

BORGARÁS
Sundaborg
Klettagörðum 7 - Sími 81044.

BIFREIÐASTÖÐ STEINDÓRS
Hafnarstræti 2 - Sími 24100.

BLÁSKÓGAR HF.
Ármúla 8 - Sími 86080.

B. G. KRISTJÁNSSON
HEILDVERSLUN
Bragagötu 30 - Sími 15641.

BIFREIÐAVERKSTÆÐI
NÍELSAR K. SVANE
Skeifunni 5 - Sími 34362.

BÓKABÚÐ
MÁLS OG MENNINGAR
Laugavegi 18 - Sími 24240.

B.M. VALLÁ HF.
STEYPUSTÖÐ
Sími 26266.

BORGARBÚÐIN
Hófgerði 30, Kópavogi - Sími 40180.

BÓLSTRARINN
HÚSGAGNAVINNUSTOFA
Hverfisgötu 74 - Sími 15102.

BIFREIÐASTILLINGAR NICOLAI
Brautarholti 4 - Sími 13775.

BIFREIÐASTJÓRAFÉLAGIÐ
FRAMI
Freyjugötu 26 - Sími 10273.

BYGGINGARIÐJAN HF.
Breiðhöfða 10 - Sími 36660.

BYGGINGAVÖRUR HF.
Ármúl 18 - Sími 35697.

BANANAR HF.
Ellidavogi 103 - Sími 81674.

BÆJARLEIÐIR
Langholtsvegi 115 - Sími 33500.

BRAUÐ HF.
Auðbrekku 32 og Skeifunni 11
Sími 41400 og 85078.

BJÖRGUN HF.
Sævarhöfða 13 - Sími 81833.

BLOSSI SF.
Skiptiholti 35 - Sími 81350.

BJÖRN & HALLDÓR HF.
VÉLAVERKSTÆÐI
Síðumúla 19 - Sími 36030.

BLIKKSMIÐJA
BREIÐFJÖRÐS HF.
Sigtúni 7 - Sími 35557.

BREIÐHOLT HF.
Lág múla 9 - Sími 81550.

BIFREIÐALEIGAN FÁLUR
Rauðarástíg 31 - Sími 22022.

BLÓMAHÖLLIN SF.
Hamraborg 3 - Sími 40380.

BLIKKSMIÐJAN VOGUR
Auðbrekku 65, Kópavogi - Sími 40346.

BLIKKSMIÐJAN GRETTIR HF.
Ármúla 19 - Sími 81877.

BJÖRN STEFFENSEN &
ARI Ó. THORLACIUS
ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
Klappastíg 26 - Sími 22210.

BRUNABÓTAFÉLAG ÍSLANDS
Laugavegi 103 - Sími 26055.

BLÓMASKÁLINN
v/Nýbýlaveg - Sími 40980.

BÍLANAUST HF.
Bifreiðavaraahlutaverslun Síðumúla 7-9
Sími 82722.

CHRYSLER UMBOÐIÐ
VÖKULL HF.
Ármúla 36 - Sími 84366 og 84491.

DANÍEL ÞORSTEINSSON &
CO. HF.
SKIPASMÍÐASTÖÐ
Bakkastíg 9 - Sími 12879 og 25988.

DAVÍÐ SIGURÐSSON HF.
FÍAT EINKAUMBOÐ Á ÍSLANDI
Síðumúla 35 - Sími 38845.

DANÍEL ÓLAFSSON OG CO.
UMBOÐS OG HEILDVERSLUN
Súðavogi 20-22 - Sími 86600.

DAGSBRÚN
VERKAMANNAFÉLAG
Lindargötu 9 - Sími 25633.

DENTALÍA HF.
Hraunteig 23 - Sími 30606 og 37547.

DALVER KJÖRBÚÐ
Dalbraut 3 - Sími 33722.

DÚKUR
Skeifunni 13 - Sími 82222.

DYNJANDI HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Skeifunni 3 - Sími 82670.

ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
BJARNI BJARNASON OG
BIRGIR ÓLAFSSON SF.
Laugavegi 120 - Sími 21706 og 24203.

EFNAGERÐ LAUGARNESS
Borgartúni 6 - Sími 19166.

ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
SIGURÐAR GUÐMUNDSSONAR
Skiptiholti 19 - Sími 17455.

ENDURSKOÐUNARSKRFISTOFA
ÞORKELS SKÚLASONAR
Hamraborg 5, Kópavogi - Sími 43666.

ELLINGSEN HF.
Ánanaustum Grandagarði
Sími 28855.

EGGERT
KRISTJÁNSSON & CO. HF.
Sundagörðum 4-8 - Sími 85300.

ENDURSKOÐUN HF.
Suðurlandsbraut 18 - Sími 86533.

EFNISSALAN HF.
Skeifunni 6 - Sími 85055.

EFNALAUGIN ÚÐAFOSS
Vitastíg 12 - Sími 12301.

EGILL GUTTORMSSON HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Suðurlandsbraut 14 - Sími 82788.

EFNAGERÐIN VALUR
Kársnesbraut 124
Sími 40795 og 41366.

EINAR ÁGÚSTSSON
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Brautarholti 4 - Sími 23880.

EINAR J. SKÚLASON
VERSLUN OG VERKST.
Hverfisgötu 89 - Sími 24130

ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
BJÖRNS E. ÁRNASONAR
Tjarnagötu 16 - Sími 14096.

EIMSKIPAFÉLAG ÍSLANDS HF.
Pósthússtræti 2 Sími 27100.

EINAR FARESTVEIT & CO.
Bergstaðastræti 10 a - Sími 21565.

FÉLAGSBÓKBANDIÐ
Auðbrekku 63, Kópavogi - Sími 44400.

FILMUR OG VÉLAR SF.
KVIKMYNDAVÉLAVIÐGERÐIR
Skólavörðustíg 41 - Sími 20235.

FJÖLRITUNARSTOFA
DANÍELS HALLDÓRSSONAR
Ránargötu 19 - Sími 12280.

FASTEIGNASALAN
Laugavegi 18a - Sími 17374.

FREYJA HF. SÆLGÆTISGERÐ
Klettagörðum 7 og Lindargötu 12
Sími 82482 og 82483.

FÓÐURBLANDAN HF.
Grandavegi 42 - Sími 24360.

FISKVERKUN
HALLDÓRS SNORRASONAR
Gelgjutanga - Sími 34349.

FRÓN HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Skúlagötu 63 - Sími 11400.

FÉLAG JÁRNIÐNAÐARMANNA
Skólavörðustíg 16 - Sími 18044, 23506
og 26861.

FATAGERÐIN FLÍK
Skúlagötu 51 - Sími 20765.

FÉLAG ÍSLENSKRA
BIFREIÐAEIGENDA
Ármúla 27 - Sími 29999.

GUNNAR EGGERTSSON HF.
Sundagarðar 6 - Sími 83800.

G.S. VARAHLUTIR
Ármúla 24 - Sími 36510.

G. ÓLAFSSON HF.
HEILDVERSLUN
Suðurlandsbraut 30 - Sími 84166 og
84350.

GAMLA KOMPANÍIÐ HF.
Bíldshöfða 18 - Sími 85907.

GLERSKÁLINN HF.
Síðumúla 11 - Sími 30695.

G. ALBERTSSON
Túngötu 5 - Sími 29314.

GÚMMÍVINNUSTOFA
Skiopholti 35 - Sími 30688 og 30360.

GUNNAR GUÐMUNDSSON HF.
Dugguvogi 2 - Sími 84410.

GÚMMÍSTEYPA
Þ. KRISTJÁNSSONAR HF.
Súðavogi 20 - Sími 36795.

GLERAUGNAHÚSIÐ
Templarasundi 3 - Sími 21265.

GUÐBJÖRN GUÐJÓNSSON
HEILDVERSLUN
Síðumúla 22 - Sími 85295.

GEORG ÁMUNDASON OG CO.
Suðurlandsbraut 22 - Sími 81180.

GLERAUGNAVERSLUNIN OPTIK
Hafnarstræti 18 - Sími 11828.

GODDI SF.
Fellsmúla 24 - Sími 30801.

G.J. FOSSBERG HF.
VÉLAVERZLUN
Skúlagötu 63 - Sími 18560.

GLUGGASMIÐJAN
Síðumúla 20 - Sími 38220 og 81080.

HAGPRENT HF.
Brautarholti 26
Sími 21650 og 29540.

HAMAR HF.
Tryggvagötu og Borgartúni
Sími 22123.

HAMBORG
Laugavegi 22, Hafnarstræti 1 og
Bankastræti 11 - Sími 12527 og 19801.

HAMRAKJÖR
Stigahlíð 45-47, Suðurverri
Sími 31077 og 33330.

HANS PETERSEN HF.
Bankastræti 4 - Sími 20313
Álfheimum 74 - Sími 82590.

HEGRI HF.
Borgartúni 23 - Sími 81244.

HERMES HF.
Háaleitisbraut 19 - Sími 31240
Box 22.

HEILDVERSLUN
ANDRÉSAR GUÐNASONAR
Klettagörðum 11-13 - Sími 86388.

HAMPIÐJAN HF.
Stakkholti 4 - Sími 28100.

HÁALEITIS APÓTEK
Háaleitisbraut 68 - Sími 82100.

HURÐARIÐJAN SF.
Kársnesbraut 98, Kópavogi
Sími 43411.

HVANNBERGSBRÆÐUR
Laugavegi 24 - Sími 13604.

HÚSIÐ BYGGINGAVÖRUV.
Skeifunni 4 - Sími 86210.

HÚSGAGNABÓLSTRUN
HARÐAR PÉTURSSONAR
Grensásvegi 12 - Sími 32035.

H. ÓLAFSSON OG BERNHÖFT
Bergstaðastræti 13 - Sími 19790.

HILTI UMBOÐIÐ
Ármúla 23 - Sími 81565.

HREYFILL
Opið allan sólarhringinn Sími 85522

HNIT SF.
VERKFRÆÐISTOFA
Síðumúla 34 - Sími 84755.

HARPA HF.
LAKK OG MÁLNINGARVERKSM.
Skúlagötu 42 - Sími 11547.

HAUKUR OG ÓLAFUR
Ármúla 32 - Sími 37700.

ÍSTAK
ÍSLENSKT VERKTAK HF.
Íþróttamiðstöðinni Laugardal
Sími 81935.

IÐJA
FÉLAG VERKSMIÐJUFÓLKS
Skólavörðustíg 16 - Sími 12537.

IÐNAÐARBANKINN
Sími 20580

IÐUNNAR APÓTEK
Laugavegi 40a - Sími 21133.

ÍSARN HF.
Reykjanesbraut 10-12 - Sími 20720.

ÍSLEIFUR JÓNSSON HF.
Boltsholti 4 - Sími 36920 og 36921.

I. BRYNJÓLFSSON & KVARAN
Hafnarstræti 9 - Sími 11590.

ÍSLENSK AMERÍSKA
VERSLUNARFÉLAGIÐ HF.
Tunguhálsi 7 - Sími 82700.

ÍSÓL HF.
Skiptsholti 17 - Sími 15159 og 12230.

ÍSLENSKI VERÐLISTINN
Laugalæk - Sími 33755.

JARÐÝTAN SF.
Ármúla 40 - Sími 35065 og 38865.

JARÐÝTAN SF.
Ármúla 40 - Sími 35065 og 38865.

JÁRNSMIÐJA
GRÍMS JÓNSSONAR
Súðavogi 20 - Sími 32673.

JOHN LINDSAY HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Skiptsholti 33 - Sími 26400.

JÓN LOFTSSON HF.
Hringbraut 121 - Sími 10600.

JOHAN RÖNNING HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Sundaborg 15 - Sími 84000.

KLÆÐSKURÐUR
GUÐMUNDAR B.
SVEINBJARNARSONAR
Pósthólf 1291 - Sími 19280.

KRISTJÁN G. GÍSLASON HF.
Hverfisgötu 6 - Sími 20000.

KÆLING HF.
Langholtsvegi 109 - Sími 32150.

KASSAGERÐ REYKJAVÍKUR
Kleppsvegi 33 - Sími 38383.

KRISTINN SÆMUNDSSON
Safamýri 71 - Sími 30031.

LERKI HF.
Skeifunni 13 - Sími 82877.

LÍFTRYGGINGARMÍÐSTÖÐIN HF.
Aðalstræti 6 - Sími 26466.

LJÓSMYNDASTOFA
STÚDÍÓ GUÐMUNDAR
Einholti 2 - Sími 20900.

LJÓSPRENTSTOFA
SIGR. ZÖEGA & CO.
Austurstræti 10 - Sími 13466.

LAUGARNES APÓTEK
Kirkjuteig 21 - Sími 30333.

LOFTORKA SF.
Skiptsholti 35 - Sími 83546 og 83522.

LÖGGILTIR ENDURSKOÐENDUR
N. MANSCHER HF.
Borgartúni 21 - Sími 26080.

LYFJABÚÐ BREIÐHOLTS
Arnarbakka 4-6 - Sími 73390.

LÝSI HF.
Grandavegi 42 - Sími 21414.

MÁLMSTEYPA
ÁMUNDA SIGURÐSSONAR HF.
Skiptsholti 23 - Sími 16812.

MÁLNINGAVERKSMÍÐJAN
STJÖRNULITIR SF.
Ármúla 36 - Sími 84780.

MÖGNUN SF.
Ármúla 32 - Sími 81322.

MÍÐFELL HF.
Funahöfða 7 - Sími 31155.

MAGNÚS Ó. ÓLAFSSON
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Garðastræti 2 - Sími 10773.

MARCO HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Mýrargötu 26 - Sími 15953.

MJÓLKURFÉLAG REYKJAVÍKUR
Laugavegi 164 - Sími 11125.

MÁLNING HF.
Kársnesbraut 32 - Sími 40460.

MÚRARAMEISTARAFÉLAG
REYKJAVÍKUR
Skiptsholti 70 - Sími 36890.

MAGNÚS KJARAN HF.
Tryggvagötu 3 - Sími 24140.

NÝJA BÍLASMIÐJAN
Hamarshöfða 5-7 - Sími 82720 og
82544.

NÝJA BÍÓ
Austurstræti - Sími 11544.

NETAGERÐ
REYKDALS JÓNSSONAR
Nýlendugötu 14 - Sími 10377.

NATAN & OLSEN
Ármúla 8 - Sími 81234.

NONNI HF.
Grandagarði 5 - Sími 21860 og 28860.

OFFSETMYNDIR SF.
OFFSETPRENTSMIÐJAN
Mjólnisholti 14 - Sími 10917.

OFFSETPRENTSMIÐJAN
LITBRÁ HF.
Höfðatúni 12 - Sími 22930 og 22865.

OLÍUFÉLAGIÐ SKELJUNGUR
Suðurlandsbraut 4 - Sími 38100.

ÓLAFUR ÞORSTEINSSON
& CO. HF.
Vatnagörðum 4 - Sími 85044.

OLÍUFÉLAGIÐ HF.
Suðurlandsbraut 18 - Sími 81100.

OLÍUVERSLUN ÍSLANDS HF.
AÐALSKRIFSTOFAN
Hafnarstræti 5 - Sími 24220.

ORA HF.
Kársnesbraut 86 - Sími 41995.

O. JOHNSON & KAABER
Sætúni 8 - Sími 24000.

PRENTTÆKNI
Auðbrekku 63 - Sími 44260.

PRENTSMIÐJAN ODDI HF.
Bræðraborgarstíg 7-9 - Sími 20280.

PANNELOFNAR HF.
Fífuhvammsvegi 23 - Sími 40922.

PÉTUR SNÆLAND HF.
Vesturgötu 71 - Sími 24060.

PHARMACO
Skiopholti 27 - Sími 26377.

PRJÓNASTOFAN PEYSAN
Bolholti 6 - Sími 37713.

RAFVÖRUR
Laugarnesvegi 52 - Sími 86411.

RAFSTILLING
RAFVÉLAVERKSTÆÐI
Dugguvogi 19 - Sími 84991.

REMIIDIA HF.
Miðstræti 12 - Sími 27511.

RADIOSTOFA
VILBERGS OG ÞORSTEINS
Laugavegi 80 - Sími 10259.

RADIOÞJÓNUSTA BJARNA
Síðumúla 17 - Sími 83433.

STEYPUSTÖÐIN HF.
Elliðavogi - Sími 33600.

SIGURÐUR ELÍASSON
Auðbrekku 52, Kópavogi
Sími 41380.

SÖLUMIÐSTÖÐ
HRAÐFRYSTIHÚSANNA
Aðalstræti 6 - Sími 22280.

SÓLÓHÚSGÖGN HF.
Kirkjusandi - Sími 35005.

SPARISJÓÐUR VÉLSTJÓRA
Borgartúni 18 - Sími 28577.

SPINDILL HF.
Laugarnestanga - Sími 83900.

SÆLGÆTISGERÐ
KRISTINS ÁRNASONAR
Skiopholti 35 - Sími 85675.

SAMÁBYRGÐ ÍSLANDS Á
FISKISKIPUM
Lágmúla 9 - Sími 81400.

SEDRUS SF.
HÚSGAGNAVERSLUN
Súðavogi 32 - Sími 30585.

SKRIFSTOFUVÉLAR HF.
Hverfisgötu 33 - Sími 20560.

SLÁTURFÉLAG SUÐURLANDS
Skúlagötu 20 - Sími 25355.

SMITH & NORLAND HF.
Nóatúni 4 - Sími 28300 og 28322.

SEGLAGERÐIN ÆGIR.
Eyjagötu 7 - Sími 14093.

SLIPPFÉLAGIÐ Í
REYKJAVÍK HF.
Mýrargötu 2 - Sími 10123.

SOLIDO
Bolholti 4 - Sími 31050.

STÁLHÚSGAGNAGERÐ
STEINARS JÓHANSSONAR
Skeifunni 8 - Sími 33590.

SIGHVATUR EINARSSON & CO.
Skiopholti 15 - Sími 24133.

STÉTTARSAMBAND BÆNDA
Bændahöllinni - Sími 15473.

SÆNGURFATAVERSLUNIN
VERIÐ SF.
Njálsgötu 36 - Sími 20978.

SALTSALAN HF.
Smáragötu 1 - Sími 11120.

SÁPUGERÐIN FRYGG
Lyngási 1, Garðabæ - Sími 51822.

SVEINN EGILSSON HF.
Skeifan 17 - Sími 85100.

SÖLUSAMBAND ÍSL.
FISKFRAMLEIÐENDA
Aðalstræti 6 - Sími 11480.

SÖLUFÉLAG
GARÐYRKJUMANNA
Reykjanesbraut 6 - Sími 24366.

TORGID

Austurstræti 10 - Sími 14397.

TRYGGINGASTOFNUN RÍKISINS
Laugavegi 114 - Sími 19314.

TRÉSMIÐJA
MAGNÚSAR F. JÓNSSONAR
Hagamel 47 - Sími 18265.

TRÉSMIÐJA KVISTUR
Súðavogi 42 - Sími 33177.

TIMBURVERSLUNIN
VÖLUNDUR
Klappastíg 1 - Sími 18430.
Skeifan 19 - Sími 85244.

TRYGGING HF.
Laugavegi 178 - Sími 21120.

ÚTVEGSBANKI ÍSLANDS
Austurstræti 19 - Sími 17060.

UMBÚÐAMIÐSTÖÐIN HF.
Héðinsgötu 2 - Sími 83130.

VIKTORÍA TÍSKUVERZLUN
Laugavegi 12 - Sími 14160.

VERZLUNIN STRAUMNES
Vesturbergi 76 - Sími 72800 og 72813.

VERZLUNIN LUNDUR
Sundlaugavegi 12 - Sími 34880.

VINNUFATAGERÐ ÍSLANDS HF.
Þverholti 17 - Sími 16666.

VALD POULSEN HF.
Suðurlandsbraut 10 - Sími 38520.

VÉLSMIÐJA HREIÐARS HF.
Álfhólsvegi 1, Kópavogi - Sími 42570.

VERSLUNARMANNAFÉLAG
REYKJAVÍKUR
Hagamel 4 - Sími 26850.

VERSLUNIN VÖRÐUFELL
Þverbrekku 8, Kópavogi - Sími 42040.

VÉLSMIÐJAN VÖRÐUR HF.
Smiðshöfða 19 - Sími 35422.

VINNUFATABÚÐIN
Hverfisgötu 26 og Laugavegi 76
Sími 15425.

VÉLASALAN HF.
Garðastræti 6 - Sími 16341.

VÉLAVERKSTÆÐI
EGILS ÓSKARSSONAR
Skeifunni 5 - Sími 34504.

VÉLAVERKSTÆÐI
J. HINRIKSSON
Skúlatúni 6 - Sími 23520 og 26590.

VÉLAVERKSTÆÐIÐ KISTUFELL
Brautarholti 16 - Sími 22104.

VATNSVIRKINN HF.
BYGGINGARVÖRUVERSLUN
Ármúla 21 - Sími 86455.

VÉLSMIÐJA
EINARS GUÐBRANDSSONAR
Súðarvogi 40 - Sími 38988.

VEGGFÓÐRARINN
Hverfisgötu 34 - Sími 14484.

VÍKINGUR SÆLGÆTISGERÐ
Vatnsstíg 11 - Sími 11414.

ÖRN OG ÖRLYGUR HF.
Vesturgötu 42 - Sími 25722.

ÖLGERÐ
EGILS SKALLAGRÍMSSONAR HF.
Þverholti 20 - Sími 11390.

HAFNARFJÖRÐUR

BÍLAVERKSTÆÐI
HÁLFDÁNS ÞORGEIRSSONAR
Dalshrauni 1 - Sími 51154.

BLIKKSMIÐJA
HAFNARFJARÐAR
Norðurbraut 39 - Sími 50421.

BÖRKUR HF.
Hjallahrauni 2 - Sími 53755.

DRÖFN HF.
SKIPASMÍÐASTÖÐ
Strandgötu 75 - Sími 50393.

FJARÐARKAUP HF.
Trönuhrauni 8 - Sími 53500.

GLERBORG HF.
Dalshrauni 5 - Sími 53333.

ÍSLENSKA ÁLFÉLAGIÐ HF.
Straumsvík - Sími 52365.

LÝSI OG MJÖL HF.
v/Hvaleyrarbraut - Sími 50437.
Pósthólf 241.

MÓNA HF. SÆLGÆTISGERÐ
Stakkahrauni 1 - Sími 50300.

NÝFORM
Strandgötu 4 - Sími 51818.

SÆLGÆTISGERÐIN GÓA HF.
Reykjavíkurvegi 72 - Sími 53466.

MAGNÚS GUÐLAUGSSON
ÚRSMIÐUR
Strandgötu 19 - Sími 50590.

AKUREYRI

AMARÓ
Sími 22830

AMBOÐAVERKSMIÐJAN IÐJA
Kaldbaksgötu 10 - Sími 24190

BÍLALEIGA AKUREYRAR SF.
Tryggvabraut 14 - Sími 23515.

BÍLASALA NORÐURLANDS
við Glerárgötu - Sími 21231.

BÓKABÚÐ JÓNASAR
Hafnarstræti 107 - Sími 22685.

BÓKHALD SF.
Glerárgötu 20 - Sími 24870.

BÓKHALDSSKRIFSTOFA
ÞORSTEINS KJARTANSSONAR
Glerárgötu 34 - Sími 22221.

BÓKVAL SF.
Kaupvangsstræti 4 - Sími 22734.

BRYNJÓLFUR SVEINSSON,
SPORTVÖRUVERSLUN
Skipagötu 1 - Sími 23580.

BÚSTÓLPÍ HF.
Kaupangi - Sími 22320.

BYGGINGAVÖRUVERSLUN
TÓMAS BJÖRNSSONAR
Glerárgötu 34 - Sími 23960.

DÚKAVERKSMIÐJAN HF.
Kaupangi - Sími 23565.

EFNAVERKSMIÐJAN SJÖFN
Hvannavöllum 12 - Sími 21165.

EINIR HF. HÚSGAGNAVERSLUN
Hafnarstræti 81 - Sími 23536.

FLUGFÉLAG NORÐURLANDS
Akureyrarflugvelli - Sími 21824.

FORDUMBOÐIÐ BÍLASALAN HF.
Strandgötu 53 - Sími 21666.

GULLSMIÐIR SIGTRYGGUR
OG PÉTUR
Brekkgötu 5 - Sími 23524.

HAFNARBÚÐIN
Akureyri - Sími 24094.

HAGI HF.
Óseyri 4 - Sími 21488.

HEILDVERSLUN
VALDEMARS BALDVINSSONAR
Tryggvabraut 22 - Sími 21344.

HEILDVERSLUN
VALGARÐS STEFÁNSSONAR,
Hafnarstræti 19 - Sími 21866.

HEILSURÆKTIN SF.
Kaupangi - Sími 19888.

HITI SF.
Tryggvabraut 22 - Sími 22360.

HÍBÝLI SF.
Óseyri 7 - Sími 21604.

HLJÓMVER
Glerárgötu 36 - Sími 23626.

HÓTEL VARÐBORG
Glerárgötu 7 - Sími 22600.

ÍSPAN HF.
Norðurgötu 55 - Sími 22333.

28 HJARTAVERND

KAFFIBRENNSLA AKUREYRAR
Sími 23800.

KB HÚSGÖGN
HÚSGAGNABÓLSTRUN
Glerárgötu 26 - Sími 21768.

K. JÓNSSON & Co. HF.
Sími 21466.

KJÖRBÚÐ BJARNA
Kaupangi - Sími 23802.

LEÐURVÖRUR HF.
Brekkgötu 3 - Sími 21100.

LÖGFRÆÐISKRIFSTOFA
GUNNARS SÓLNESS SF.
Strandgötu 1 - Sími 21820.

LÖGFRÆÐISKRIFSTOFA
ÓLAFS B. ÁRNASONAR
Sími 21878.

LÖGFRÆÐISKRIFSTOFA
STEINDÓRS GUNNARSSONAR
Ráðhústorgi 1 - Sími 22260.

MALAR- OG STEYPUSTÖÐIN HF.
Sími 21895.

MÖL OG SANDUR
Sími 21255.

NORÐLENSK TRYGGING
Ráðhústorgi 1 - Sími 21844.

NORÐURFELL
BYGGINGARVÖRUVERSLUN
Kaupangi - Sími 23565.

NORÐURLJÓS SF.
Furuvöllum 13 - Sími 21669.

NORÐURMYND
LJÓSMYNDASTOFA
Glerárgötu 20 - Sími 22807.

PÉTUR OG VALDEMAR HF.
Skipagötu 14 - Sími 23017.

RADÍÓVINNUSTOFAN
Kaupangi - Sími 22867.

RAFORKA
Glerárgötu 34 - Sími 21867.

SKJALDBORG HF.
PRENTSMIÐJA
BJÖRNS JÓNSSONAR
Hafnarstræti 67 - Sími 24024.

SMJÖRLÍKISGERÐ AKUREYRAR
Strandgötu 31 - Sími 23965.

TÍSKUBÆR
Hafnarstræti 98 - Sími 21626.

VALPRENT HF.
Glerárgötu 24 - Sími 22844.

VÉLSMIÐJAN ATLI HF.
Strandgötu 61 - Sími 23000.

Þ. BJÖRGÚLFSSON
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Furuvöllum 13 - Sími 24491.

**Um leið og
Kaupfélag
Eyfirðinga
sendir
lesendum
bestu kveðjur,
minnir það á
nokkur megin-
stefnumið
samvinnu-
félaganna:**

Samvinnufélögin eru grundvölluð á lýðræði og jafnrétti.

Skipulag samvinnufélaganna felur í sér félagslega eign á atvinnutækjunum.

Samvinnufélögin þjóna engum hagsmunum öðrum en hagsmunum almennings og þar með þjóðarinnar allrar.

Samvinnufélögin reka viðskipti og þjónustu á sannvirðisgrundvelli.

Samvinnufélögin leggja áherslu á vörugæði og viðskiptagæði, þ.e. góðar vörur fyrir réttlátt verð.

Samvinnufélögin eru vettvangur fyrir samstarf framleiðenda og neytenda, báðum aðilum til hagsbóta.

Samvinnufélögin eru tæki fólksins til byggðapróunar og byggðajafnvægis.

Samvinnufélögin leggja áherslu á eflingu alislensks atvinnulífs.

Samvinnufélögin efla félagsþroska og um leið heilbrigðan metnað og reisn þjóðarinnar.



KAUPFÉLAG EYFIRÐINGA

*Á þessum síðustu og bestu tímum
er hraðinn fyrir öllu.*

OFFSET-FJÖLRITUN

*ryður sér æ meira til rúms vegna
fljótrar afgreiðslu
og vinnugæða.*



LETUR

Offset-fjölritun og bókaútgáfa
Grettisgötu 2
Sími 23857
Reykjavík

Áfengis- og tóbaksverslun ríkisins

Skrifstofa Borgartúni 7 - Sími 24280

Opið mánudaga til föstudaga frá kl.
08:20-16:30

Útborganir á fimmtudögum frá kl.
10:00-12:00 og 13:00-15:00

BLÓMA- SALUR

HÓTEL LOFTLEIÐIR

Fjölbreyttar veitingar.

Munið kalda borðið. Opið frá kl.
12—14.30 og 19—23.30.





Taktu tvær

Báðar eru jafnnauðsynlegar.

*Önnur varðar húseign og fastar innréttingar, hin tryggir innbúið.
Hringdu eða líttu inn og kynntu þér mismuninn
á húseiganda- og heimilistryggingu og hvers vegna þú þarft þær báðar.*

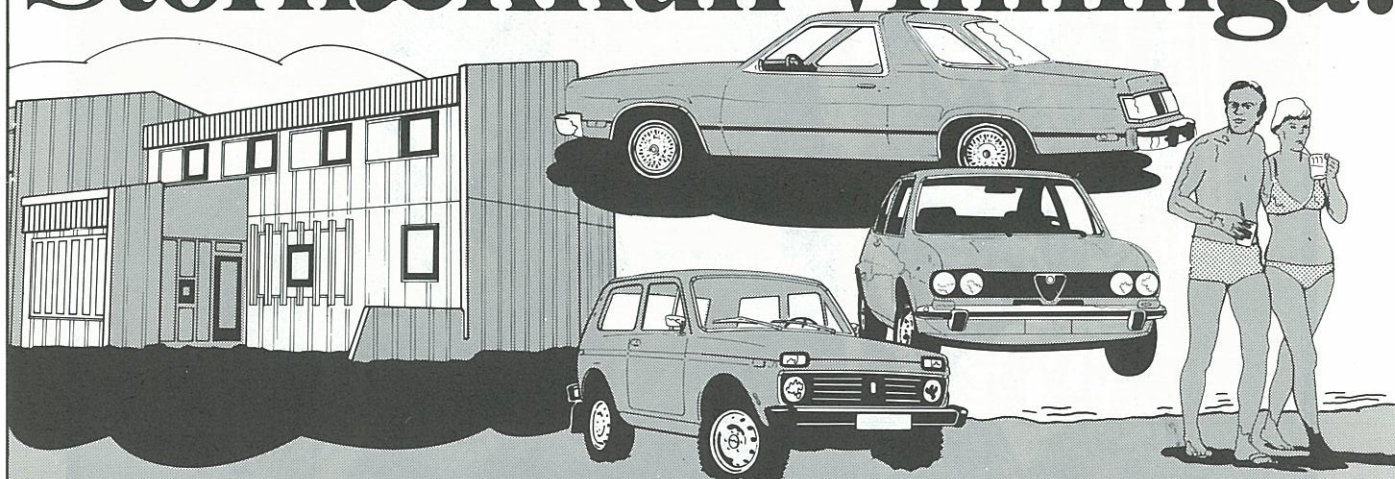
Láttu okkur um óvæntu skellina. Það er okkar starf.



SAMVINNUTRYGGINGAR GT

ARMÚLA 3 SÍMI 38500

Nýtt happdrættisár! Stórhækkun vinninga!



Lægstu vinningar 25 þús. kr.
Hæsti vinningur 25 millj. kr.
Aðalvinningur ársins
Breiðvangur 62 Hafnarfirði.
Íbúðavinningar á 5 millj.
og 10 millj. kr.

100 bílavinningar á 1 millj. hver.
Valdir bílar:
Lada Sport í maí
Alfa Romeo í ágúst
Ford Futura í október.

300 utanferðir á 100, 200 og 300 þús. kr.
hver, auk ótal húsbúnaðarvinninga á 50
þús. og 25 þús. kr. hver.
Sala á lausum miðum er hafin og einnig
endurnýjun ársmiða og flokksmiða.

Happdrætti

Mið er
möguleiki!
78-79
das

Sefur þú á peningum?

Það er óvarlegt að geyma fé eða fjármuni í misjafnlega traustum geymslum, — hvort sem er á vinnustað eða undir koddanum. Í Landsbankanum eru peningarnir þínir varðveittir á öruggan hátt. Sparifjáreign hjá Landsbankanum tryggir þér handbært fé, ef óvænt útgjöld ber að höndum.



LANDSBANKINN
Banki allra landsmanna



FRESCA

svalandi
hressandi
ískalt
sykurlaust

Framleitt af Verksmiðjunni Vífílfell í umboði The Coca-Cola Export Corporation