

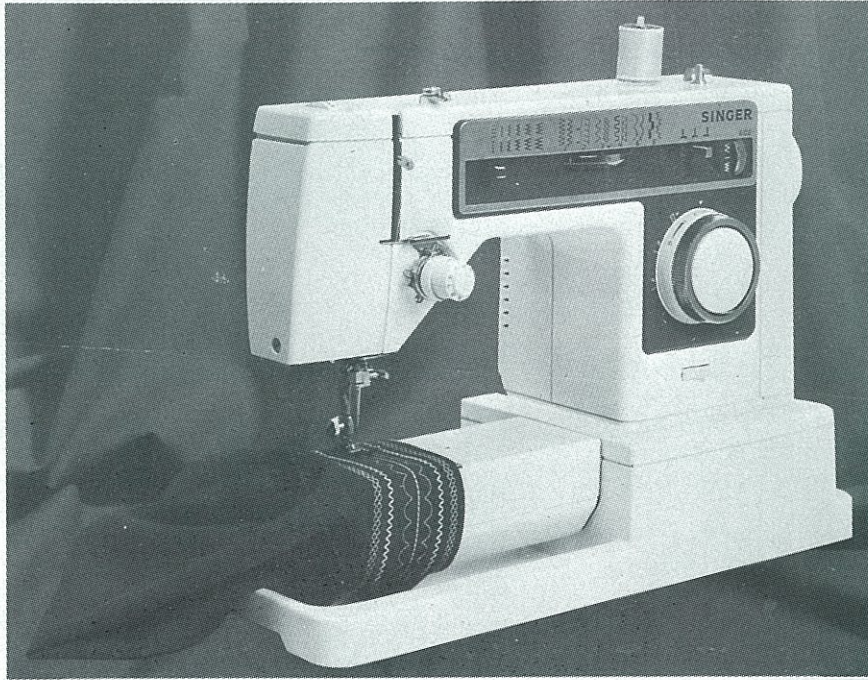
HJARTAVERND



19.ÁRG.1.TBL.1982



Ný draumavél frá **SINGER**



Singer 6106 hefur 12 nytja- og skrautspor. Vélin er með ólíkindum einföld í meðförum, og getur uppfyllt allar óskir og kröfur.

Teygjusaumur er fyrir teygjanleg efni, og svo nytjasaumar sem spara yður mikinn tíma. Auðskiljanleg tákn sem gera yður kleift á auðveldan máta að stilla vélina á þau spor sem þér óskið.

Hafið hugfast, þegar þér kaupíð Singer, að vera fram-sýn því vélina munuð þér nota í fjölmörg ár.



**Véladeild
Sambandsins**

Ármúla 3 · Reykjavík Sími 38900

HJARTAVERND



19. ÁRGANGUR
1. TÖLUBLAÐ
MAÍ 1982

EFNISYFIRLIT:

Rannsókn á kransæðasjúkdómum í Osló	1
HÁR BLÓÐPRÝSTINGUR Snorri P. Snorrason yfirlæknir	3
ENDURHÆFING HJARTASJÚKRA Viðtöl við Karl Friðrik Kristjánsson og Magnús B. Einarson	7
HJARTABILUNARLYF Dr. Árni Kristinsson læknir	11
VANNÆRING Á SJÚKRAHÚSUM? Helga Hreinsdóttir, næringarfræðingur	13

ÚTGEFANDI: HJARTAVERND, LANDSSAMTÖK HJARTA- OG ÆDAVERNDARFÉLAGA Á ÍSLANDI

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

AFGREIÐSLA BLAÐSINS: SKRIFSTOFA HJARTAVERNDAR, LÁGMÚLA 9, 3. HÆÐ - SÍMI 83755

SETNING, UMBROT, FILMUVINNA OG PRENTUN: SVANSPRENT HF.

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

Rannsókn á kransæðasjúkdómum í Osló:

Varnaraðgerðir bera árangur

Á undanförunum árum hafa farið fram almennar rannsóknir á kransæðasjúkdómum á Ulleválsjúkrahúsinu í Osló í Noregi. Hafa hjartasérfræðingar sjúkrahússins haft þessa rannsókn með höndum og liggja nú fyrir allmiklar niðurstöður af rannsókninni. Þessar niðurstöður eru svo merkilegar að þær hafa vakið athygli víða um heim eftir að frásögn af þeim birtist í breska lækna ritinu The Lancet.

Það varð að ráði með forráðamönnum Hjartaverndar og Landspítalans að bjóða tveimur læknum Ulleválsjúkrahússins hingað til lands til að fræðast af þeim um árangurinn af rannsóknum þeirra. Þessir læknar eru hjartasérfræðingarnir dr. Paul Leren yfirlæknir og dr. Ingvar Hjermann en þeir hafa ásamt fleiri læknum Ulleválsjúkrahússins haft þessa viðtæku rannsókn á hjartasjúkdómum með höndum og raunar veitt henni forstöðu. Dvöldust þeir hér á landi dagana 29. apríl - 2. maí síðastl. og fluttu báðir fyrirlestra. Dr. Hjermann flutti fyrirlestur á opnum fundi Manneldisfélags Íslands fimmtudaginn 29. apríl en dr. Leren talaði á fundi með læknum og hjúkrunarfræðingum í fundarsal Hjúkrunarskóla Íslands föstudaginn 30. apríl. Einnig voru þeir á blaðamannafundi í húsa- kynnum Hjartaverndar og fréttamaður sjónvarps átti við þá viðtal.

Báðir ræddu þeir sérfræðingarnir um hina viðtæku rannsókn á hjartasjúkdómum í Osló, lýstu aðdraganda hennar, fyrirkomulagi og framkvæmd, tilhögun og niðurstöðum. Eins og annars staðar á Vesturlöndum jókst tíðni kransæðasjúkdóms gífurlega í Noregi eftir heimstyrjöldina síðari og ekki sist á sjötta áratugnum. Þetta varð til þess að heilbrigðisfyrirvöld ákváðu að láta fara fram í Oslóarborg almenna rannsókn á tíðni, aðdraganda og áhættuþáttum sjúkdómsins meðal karlmanna á vissum aldri ef það mætti verða til leiðbeiningar um fyrirbyggjandi aðgerðir. En eins og kunnugt er er kransæðastífla um þrisvar sinnum tíðari með körlum en konum, a.m.k. innan 65 ára alders.

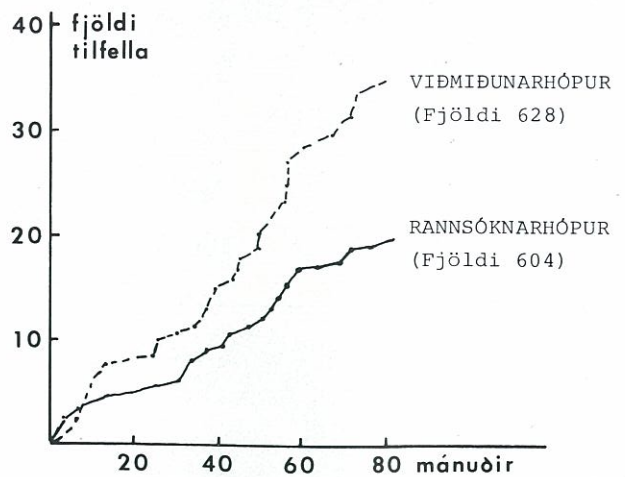
Dr. Hjermann lýsti í erindi sínu hvernig þátttakendur voru valdir og hvernig rannsóknin fór fram. Alls gengust 18.000 karlmenn undir nákvæma hjartarannsókn en síðan voru valdir úr þessum stóra hópi 1232 menn á aldrinum 40-49 ára sem voru heilbrigðir en höfðu alvarlega áhættuþætti kransæðasjúkdóms, svo sem mikla blóðfitu (kólesteról) og reyktu mikið. Þessum 1232 manna hópi var síðan skipt í tvennt, sem nánast til helminga. Annar hópurinn fékk



Dr. P. Leren



Dr. I. Hjermann



OSLÓ-RANNSÓKNIN. ÁHRIF MINNKAÐRAR NEYSLU METTAÐRAR FITU OG MINNI SÍGARETTUREYKINGA Á TÍÐNI KRANSÆÐASTÍFLU.

tilsögn um breytt mataræði og minnkun reykinga. Hinn hópurinn var látinn afskiptalaus. Báðir hóparnir voru þó rannsakaðir árlega.

Ráðgjöf um mataræðið og minnkun reykinga fyrir varnaraðgerðahópin, sem svo nefndist, fór þannig fram að stuttur fundur var haldinn tvisvar á ári þar sem þátttakendum var bent á ákveðnar fæðutegundir og jafnframt sýnt fram á áhrif sígarettureykinga á kransæðastíflu. Konur mannanna voru boðaðar á þessa fundi og tóku þátt í þeim. Niðurstöður skoðana voru kynntar þátttakendum.

Þessi rannsókn hófst árið 1972 og að 5 árum liðnum og aftur að 7 1/2 ári liðnu voru hóparnir tveir bornir saman og allar breytingar á einstökum þáttum, einkennum og ástandi settar í nákvæma úrvinnslu. Þá kom í ljós að 47% færri einstaklingar í varnaraðgerðahópnum höfðu fengið kransæðastíflu, banvæna eða vægari, en í hinum hópnum, þ.e. samanburðarhópnum. Þannig dóu t.d. 16 af varnaraðgerðahópnum, eða sem svarar til 26 af þúsundi, en 24 af hinum hópnum eða sem svarar til 38 af þúsundi. Vert er að benda á það aftur að allir þessir 1232 karlmenn, bæði þeir 604 í varnaraðgerðahópnum og eins þeir 628 í samanburðarhópnum, voru með alvarlega áhættuþætti kransæðasjúkdóms áður en rannsókn hófst þótt þeir teldust heilbrigðir.

Dr. Paul Leren ræddi sérstaklega um áhrif lyfja við háum blóðþrýstingi á blóðfitu. Þótt þau lyf sem notuð voru kæmu sýnilega í veg fyrir eða minnkuðu líkur á heila-

blóðfalli virtust þau ekki hafa sömu verkanir á kransæðastíflu. Kólesteról í blóði er flókin efnasamsetning og nú er almennt rætt um tvenns konar efni í kólesteróli, svokallað LDL og HDL. Hátt LDL-gildi í blóði eykur líkur á að fita hlaðist í æðaveggi en hátt HDL-gildi er af hinu góða, þetta lipo-protein nemur fitusamsetningar (kólesteról) á brott úr vefjum og veitir til lifrar sem sendir þær út úr líkamanum. A.m.k. sum háþrýstingslyf virðast, samkvæmt Oslóarrannsókninni, á einhvern hátt ekki hafa æskileg áhrif á jafnvægi milli LDL og HDL í blóðinu. Miklu skiptir fyrir vörn gegn kransæðastíflu að HDL-gildi sé nægilegt.

Dr. Leren ræddi einnig um félagslegar aðstæður þátttakenda í Oslóarrannsókninni og fjárhagsafkomu þeirra, aðbúnað, lífsviðhorf og lífnaðarhætti yfirleitt. Í ljós kom að fleiri einstaklingar sem lifðu við bágari kjör og unnu alls konar iðju- og láglaunastörf, eða voru það sem kallað er lakar settir í samfélaginu, urðu fremur kransæðastíflu að bráð en hinir sem betur voru settir. Þeir reyktu meira og hirtu minna um heilbriggt mataræði. Þetta er ekki alls kostar í samræmi við það sem talið hefur verið. Kransæðastífla hefur verið nefnd „heldri manna veiki“ „forstjóraveiki“, jafnvel „læknaveiki.“ Annað varð uppi á teningunum í Osló, hvernig sem þessu er farið annars staðar.

Von er á fleiri athugunum og niðurstöðum úr Oslóarrannsókninni og verður fróðlegt að fylgjast með þeim upplýsingum.

S.J.



Snorri P. Snorrason yfirlæknir:

HÁR BLÓÐÞRÝSTINGUR

Orsök og eðli.

Hjartað dælir blóðinu út í slagæðakerfi líkamans. Þaðan berst blóðið eftir háráðunum til einstakra líffæra, flytur súrefni og aðra næringu til allra fruma líkamans, tekur í sig kolsýru og úrgangsefni. Frá frumum líkamans berst blóðið síðan aftur til hjartans með bláæðunum. Til að blóðið renni eftir æðakerfinu þarf ákveðinn þrýsting, blóðþrýsting. Blóðþrýstingur myndast við að hjartað dælir ákveðnu magni af blóði út í slagæðarnar sem veita vissa mótstöðu. Mótstaðan er einkum í hinum minni slagæðum (arteriolum) sem greinast frá stærri slagæðastofnum út um allan líkamann. Blóðþrýstingur stendur því í réttu hlutfalli við margfeldi af frástreymi hjartans (því blóðmagni sem hjartað dælir á tímaeiningu) og heildarmótstöðu slagæðakerfisins (þ.e. blóðþrýstingur = rennsli x mótstaða). Er þá gengið út frá ákveðnu og óbreyttu vökvamagni (blóði í slagæðakerfinu).

Blóðþrýstingur er mældur í millimetrum kvikasilfurs (mm Hg). Hann er hæstur þegar afturhólf hjartans (sleglar) draga sig saman (systola) og dæla blóði út í viðkomandi slagæðakerfi. Þegar afturhólf hjartans hvílist (diastola) er blóðþrýstingurinn lægri. Í daglegu tali er því rætt um efri og neðri mörk blóðþrýstings. Hægra afturhólf dælir blóði til lungnanna, en vinstra afturhólf út í ósæðina sem er stærsta slagæð líkamans. Blóðþrýstingur er að jafnaði mældur í slagæðum handleggja en þar er blóðþrýstingurinn sem næst

hinn sami og í ósæðinni. Hins vegar er ekkert til fyrirstöðu að mæla blóðþrýsting í fótleggjum á sama hátt. Blóðþrýstingur hjá heilbrigðum er mjög mismunandi hár, eða allt frá 100 til 160 mm Hg efri mörk og 70 til 95 neðri mörk. Ef blóðþrýstingur fer yfir þessi mörk er talað um háþrýsting (hypertension) eða of háan blóðþrýsting. Skoðanir eru þó skiptar um hvað eigi að teljast of hár blóðþrýstingur. Læknar miða gjarnan við 150/90 mm Hg (efri og neðri mörk). Þrýstingurinn í slagæðum hækkar ef hjartað dælir óeðlilega miklu blóði eða ef mótstaðan í slagæðum eykst, en sú er oftast raunin þegar um háþrýsting er að ræða. Það sem gerist í slagæðakerfinu er að æðarnar draga sig saman og hindra þannig eðlilegt flæði. Afleiðingin verður aukinn þrýstingur í slagæðunum og truflað blóðflæði til vefja líkamans. Hafa þarf í huga að í slagæðaveggjum eru hringlaga sléttir vöðvar. Samdráttur þessara vöðva er háður sjálfvirka taugakerfinu svokallaða.

Fyrir áhrif þess dragast æðarnar saman (þrengjast) eða þenjast út. Sveiflur í blóðþrýstingi ráðast því að nokkru af starfsemi sjálfvirka taugakerfisins. Blóðþrýstingur stjórnast einnig af efnum sem myndast í nýrum, nýrnaheftum, lungum og fleiri líffærum.

Af þessum efnum má nefna renin sem myndast í nýrum, angiotensin sem myndast í lungum, aldosteron sem myndast í flestum frumum líkamans. Af framangreindum efnum eru renin, angiotensin og aldosteron áhrifamest

við stjórnun blóðþrýstings. Það er náíð samspil í líkamanum milli þessara þriggja efna. Við vissa sjúkdóma eykst virkni þeirra, blóðþrýstingur hækkar og getur leitt til varanlegs háþrýstings.

Mikil andleg og líkamleg áreynsla hefur í för með sér aukna starfsemi sjálfvirka taugakerfisins. Streitu-hormon (katekolamin) sem myndast í auknum mæli í líkamanum – veldur meðal annars auknum hjartslætti og blóðþrýstingshækkun. Sé um langvarandi streitu að ræða, getur orðið viðvarandi blóðþrýstingsaukning hjá þeim sem hafa háan blóðþrýsting fyrir. Við slíkar aðstæður reynist stundum erfiðleikum bundið að hafa hemil á blóðþrýstingnum með lyfjum, nema jafnframt sé ráðin bót á streitunni. Er það gert með því að stilla vinnutíma viðkomandi í hóf og með aukinni hvíld og afslöppun. Í einstaka tilfellum er hvíld á sjúkrahúsi eða heilsuhæli nauðsynleg.

Þótt streita geti haft framangreind áhrif á blóðþrýsting í för með sér hefur ekki sannast að hún ein saman sé orsakavaldur háþrýstings hjá mönnum.

Talið er að ofneysla matarsalts geti leitt til hækkaðs blóðþrýstings vegna áhrifa á slagæðaveggi. Blóðþrýstingur stjórnast því af samspili margra og flókinna þátta og vantar enn mikið á fulla þekkingu á því sviði. Hjá þeim sem hafa háan blóðþrýsting hefur orðið röskun á framangreindri stjórnun líkamans á blóðþrýstingi, stundum er það af völdum sjúkdóma. Sjúkdómar í nýrum

og nýrnahettum eru einkum þekktir að því að hafa of háan blóðþrýsting í för með sér. Nýrna- og nýrnahettusjúkdómar finnast þó einungis hjá einum af hverjum tuttugu sem hafa háþrýsting. Hjá hinum er orsökinn ókunn og er talið að um meðfædda veilu sé að ræða, erfðagalla sem komi fram við sérstakar aðstæður, oftast eftir tvítugsaldur. Sé háþrýstingur til staðar í ættum beggja foreldra er meiri hætta á sjúkdómnum í afkomendum. Í flestum faraldsfræðilegum rannsóknum hefur algengi (tíðni) háþrýstings reynst 10-12% meðal fullorðinna. Samkvæmt hóprannsókn Hjartaverndar virðist háþrýstingur meðal Íslendinga vera álíka algengur og hjá nágrannabjóðum okkar. Rannsakadír voru karlar á aldrinum 34-61 árs. Háþrýstingur var miðaður við skilmerki Alþjóðaheilbrigðisstofnunarinnar (WHO), þ.e. 160/95 mm Hg. Algengi háþrýstings reyndist vera 26.6% og fór vaxandi á framangreindu aldursbili úr 12% upp í 47%. Samsvarandi niðurstöður hjá konum reyndust vera eftirfarandi: Háþrýsting höfðu 20% kvenna á aldrinum 34-61, algengi var um 4% í yngstu aldursflokkum en 44% í þeim efstu.

Afleiðingar háþrýstings:

Of hár blóðþrýstingur reynir óeðlilega mikið á slagæðakerfi líkamans. Við mjög svæsinn og langvarandi þrýsting ofreynast slagæðarnar og bresta, veldur það blæðingum og skemmdum á viðkomandi líffærum. Algengastar eru heilablæðingar sem valda heilaskaða, lómun og jafnvel dauða. Áreynslan á slagæðarnar veldur einnig minniháttar skemmdum á slagæðaveggjum sem smátt og smátt skapa jarðveg fyrir æðakölkun. Æðakölkun er því miklu algengari hjá þeim sem hafa háan blóðþrýsting. Fituefni úr blóðinu síast inn í hina sjúku slagæðaveggi og valda þar skemmdum sem leiða til þrengsla í slagæðunum. Hefur það í för með sér hindrun á blóðflæði sem veldur líffæra-skemmdum ef sjúkdómurinn kemst á hátt stig. Þau líffæri sem harðast verða úti eru hjarta, nýru og heili. Slagæðar í fótum verða einnig oft fyrir barðinu á sjúkdómnum.

Háþrýstingur er einn af svokölluðum

áhættuþáttum í sambandi við aukna tíðni kransæðasjúkdóma. Áhrifin á hjarta koma einnig fram sem ofreynsla á hjartavöðvann með sjúkdómseinkennum, svo sem mæði, bjúg og þreytu. Langvarandi háþrýstingur veldur einnig nýrnaskemmdum sem geta leitt til nýrnabilunar og þvageitrunar með margvíslegum sjúkdómseinkennum.

Til marks um aukna sjúkdómshættu samfara háþrýstingi má nefna að samkvæmt rannsókn sem Alþjóðaheilbrigðisstofnunin gekkst fyrir í sjö borgum á vesturlöndum og náði til 7.700 einstaklinga með háþrýsting voru kransæðasjúkdómar 25% algengari hjá þeim þriðjungi hópsins sem hæstan hafði blóðþrýsting en hjá þeim þriðjungi sem lægstan hafði blóðþrýsting. Það skiptir því eins og vænta má miklu máli hvort blóðþrýstingshækkunin er mikil eða lítil. Í samræmi við það er talað um góðkynja háþrýsting með til-
tölulega lágum blóðþrýstingsgildum, t.d. undir 180/110 mm Hg og illkynja háþrýsting þegar blóðþrýstingur fer að ráði yfir framangreind mörk. Blóðtappi í heilaeðum er um 4 sinnum algengari meðal þeirra sem háþrýsting hafa en þeirra er hafa eðlilegan blóðþrýsting og eykst hættan með hækkandi þrýstingi. Hættan á heilablóðfalli er margföld þegar um svæsinn háþrýsting er að ræða.

Sjúkdómseinkenni:

Sjúkdómseinkenni gera sjaldan vart við sig fyrr en seint og síðar meir. Ef menn ganga lengi með háþrýsting án þess að vita af sjúkdómnum geta fyrstu einkennum verið heilaáfall, hjartabilun, kransæðastífla eða nýrnabilun. Í vægari tilfellum veldur sjúkdómurinn höfuðverk, slappleika, þreytu, hjartsláttartruflunum, einkennum sem þó benda ekki sérstaklega til háþrýstings og eru sameiginleg einkenni ýmissa annarra kvilla og sjúkdóma.

Í rannsókn Hjartaverndar vissi einungis fjórði hver karlmaður og nálægt helmingur kvennanna sem reyndust hafa háþrýsting um sjúkdóminn. Það er því áriðandi að heilbriggt fólk, fólk sem kennir sér einskis meins, láti endrum og eins mæla hjá sér blóðþrýsting. Gildir þetta einkum ef hár blóðþrýstingur

hefur greinst hjá ættingjum og ef vitað er um heila- og hjartaáföll í ættinni. Þegar háþrýstingur hefur verið greindur með endurteknum blóðþrýstingsmælingum þarf jafnan að rannsaka viðkomandi all ýtarlega. Markmið rannsóknar er að leiða í ljós sérstakar orsakir háþrýstings, svo sem ýmsa sjúkdóma í nýrum og nýrnahettum og að leita að öðrum sjúkdómum sem auka hættuna á hjarta- og æðasjúkdómum, t.d. sykursýki og offitu í blóði.

Einnig þarf að rannsaka hjarta og æðakerfið til að meta hvort háþrýstingurinn hefur valdið skemmdum eða sjúklegu ástandi í viðkomandi líffærum.

MEÐFERÐ VIÐ HÁÞRÝSTINGU

Almennar ráðleggingar:

Þegar um offitu er að ræða er ráðlegt að leggja af. Sýnt hefur verið fram á að megrun lækkar í mörgum tilfellum blóðþrýsting og þegar um vægan háþrýsting er að ræða má stundum komast hjá lyfjameðferð með megrun einni saman. Hyggilegt er að takmarka neyslu matarsalts með því að sneypa hjá saltmeti og nota ekki borðsalt. Þótt skiptar skoðanir séu um þátt matarsalts í orsök háþrýstings þá sýna rannsóknir að blóðþrýstingur lækkar jafnan nokkuð sé dregið úr neyslu matarsalts.

Hæfileg líkamleg áreynsla, svo sem göngur, sund og ýmsar hóflega iðkaðar íþróttir draga úr mótstöðu slagæðaveggjanna og hafa því heppileg áhrif á blóðþrýstinginn.

Reykingar auka mjög hættuna á æðakölkun og er áriðandi fyrir fólk með háþrýsting að hafa það í huga.

Getnaðarvarnarpillan framkallar háþrýsting hjá konum í sumum tilfellum.

Lyfjameðferð:

Sjaldnast nægja almennar ráðleggingar um mataræði, saltneyslu og aðra lífnaðarhætti til að ráða bóta á háum blóðþrýstingi til fullnustu. Þarf því oftast að grípa til lyfjameðferðar til að halda blóðþrýstingi niðri á fullnægjandi hátt.

Fyrstu blóðþrýstingslyfin komu til

sögunnar fyrir um 30 árum og síðan hefur jafnt og þétt hvert lyfið af öðru bæst við og stöðugar framfarir í lyfja-meðferð á háþrýstingi átt sér stað.

Flest blóðþrýstingslyf, en svo eru þau lyf nefnd sem lækka háan blóðþrýsting, hafa það sameiginlegt að framkalla slökun á vöðvum slagæðaveggja og draga þannig úr mótstöðu þeirra gegn blóðflæði. Sum þessara lyfja verka beint á vöðvana, önnur draga úr áhrifum sjálfvirka taugakerfisins á slagæðarnar með áhrifum á stjórnstöðvar blóðþrýstings, staðsettar á miðtaugakerfinu. Enn önnur blóðþrýstingslyf draga auk þess úr afköstum hjartans. Afleiðingin verður minni þrýstingur í slagæðakerfinu.

Helstu blóðþrýstingslyf sem nú eru mest notuð skiptast í þrjá aðalflokka:

1. Þvagræsilyf (thiazid lyf) svo sem Chlorthiazid, hydrochlorthiazid og mörg fleiri skyld lyf. Þvagræsilyfin, eins og nafnið bendir til auka útskilnað á vökva gegnum nýrun og jafnframt auka þau útskilnað á natríum, kalíum og fleiri efnum úr blóði. Æskileg áhrif lyfsins eru talin vera útskilnaður á natríum og e.t.v. sérstaklega því natríum sem er í vöðvum slagæðaveggjanna. Auðveldar það slökun á vöðvunum og minnkaða slagæðamótstöðu. Hins vegar þarf að bæta upp kalíumtapið sem hlýst af verkun þessara lyfja, ýmist með töflum sem innihalda kalíum eða með neyslu fæðutegunda sem ríkar eru af kalíum (ávextir, ávaxtasafar, grænmeti, magurt kjöt).
2. Beta-blokkar. Fjölmörg lyf tilheyra þessum lyfjaflokki. Þekktast er upprunalega lyfið Inderal (Propranolol). Þessi lyf hamla gegn áhrifum sjálfvirka taugakerfisins (sympatikus), draga úr afköstum hjartans og jafnframt slagæðamótstöðu.
3. Lyf sem verka beint á slagæðaveggi ("vasodilatorar"). Þekktustu lyfin af þessu tagi eru Apresolin (hydralazin) og Peripress (prazosin). Apresolin hefur verið í notkun í hartnær 30 ár og

er enn í fullu gildi. Þessi lyf verka beint á slagæðaveggi með slökun og minnkaðri mótstöðu.

Auk framangreindra þriggja lyfjaflokka má nefna eftirtalin lyf sem sjaldnar eru notuð gegn háþrýstingi en eru mjög gagnleg í vissum tilfellum. Þeim er sameiginlegt að draga úr slagæðamótstöðu með einum eða öðrum hætti:

Methyl-dopa (aldomet)
Minoxidil
Diazoxid
Natrium nitroprussid
Captopril

Skurðaðgerðir: Áður er minnst á að sjúkdómar í nýrum og nýrnahettum hafi stundum í för með sér hækkun á blóðþrýstingi. Einnig getur verið um að ræða ofstarfsemi á vissum frumum í nýrnahettum með sömu afleiðingum. Með skurðaðgerðum má nema brott æxlin eða hluta af nýrnahettum og ráða þannig bót á blóðþrýstingnum í eitt skipti fyrir öll. Sama gildir um ýmsa sjúkdóma í nýrum sem hafa í för með sér aukna myndun á renin, angiotensini og aldosteron. Sé sjúkdómurinn bundinn við annað nýrað eða slagæðar nýrna má oft beita skurðaðgerðum með góðum árangri. Þess má geta að meðfædd þregngli í ósæð veldur háum blóðþrýstingi í börnum. Blóðþrýstingshækkunin er bundin við slagæðar í efri hluta líkamans. Sjúkdómurinn uppgötvast venjulega ekki fyrr en á uppvaxtar- eða unglingsárum, t.d. við skólaskoðanir. Með skurðaðgerð eru þregnglin í ósæðinni numin í burtu og læknað þá blóðþrýstingurinn í flestum tilfellum.

Árangur meðferðar.

Ekki er ofmælt að tilkoma blóðþrýstingslyfja hafi valdið byltingu í meðferð háþrýstings. Áður hefur verið minnst á skaðleg áhrif háþrýstings á slagæðar, hjarta, nýru og heila.

Mjög hár blóðþrýstingur er lífshættulegur sjúkdómur, sé ekkert að gert. Áður er blóðþrýstingslyfin komu til sögunnar voru lífshorfur sjúklinga með illkynja blóðþrýsting mjög slæmar. Flestir dóu af völdum heilablóðfalls, hjarta- eða nýrnabilunar.

Lyfjameðferð hefur á undanförunum 3 áratugum gjörbreytt batahorfum, dregið stórlega úr tíðni heilaáfalla, hjarta- og nýrnabilana. Einnig hefur meðferðin fækkað mjög tilfellum með illkynja blóðþrýsting. Lífslíkur fólks með háþrýsting hafa gjörbreytt á þessu tímabili og er nú svo komið að í fæstum tilfellum er lítið á háþrýsting sém alvarlegan sjúkdóm ef sjúkdómurinn greinist í tæka tíð og fullnægjandi meðferð er beitt. Til að ná þessu marki þarf samvinna sjúklinga og læknis að vera góð svo að meðferðin fari ekki úr skorðum. Reynir þá oft mjög á þolinmæði beggja aðila.

Á einu sviði hefur árangur blóðþrýstimeðferðar ekki verið sem skyldi. Ekki hefur tekist að draga að marki úr aukinni tíðni bráðrar kransæðastíflu meðal fólks með háþrýsting. Verður því að huga vel að öðrum áhættuþáttum kransæðasjúkdóma, svo sem offitu í blóði, sykursýki og reykingum hjá fólki með háþrýsting.

Framtíðarhorfur

Enn er óleystur margur vandi í sambandi við háþrýsting.

Ekki hefur tekist að skýra til fulls orsakir sjúkdómsins þótt stöðugt miði í áttina til aukins skilnings á ýmsum undirstöðuatriðum á því sviði. Því má ekki vænta fullkomins árangurs við meðferð sjúkdómsins að svo komnu máli.

Áriðandi er að uppgötva háþrýsting á byrjunarstigi áður en líffæraskemmdir hafa átt sér stað. Því er þörf á skipulögðum blóðþrýstingsmælingum hjá fólki á öllum aldri.

Í því efni er vænlegast að leita til heimilislækna og heilsugæslustöðva. Efla þarf hóprannsóknir á fólki í leit að háþrýstingi.

Gera má ráð fyrir að í náninni framtíð tíðkist æ meira að fólk mæli sjálft hjá sér blóðþrýsting. Ekki er ólíklegt að á tækni- og tölvuöld þeirri sem nú er gengin í garð verði blóðþrýstingsmælir talinn jafn sjálfsgagt hjálpartæki við sjúkdómshættu greiningu í heima- húsum og hitamælirinn er nú.



Innihald: Rúgmjöl,
heilhvæiti, hveiti, feiti og salt.

Bakari
Friðriks Haraldssonar sf
Káraæsbraut 96, Kópavogi ☎ 4 13 01

**VERNDIÐ
HEILSUNA
GRÆNMETI ER GÓDMETI**



6 HJARTAVERND

**FRÍSKIR
FÆTUR**

Scholl

9 af hverjum 10

Já, talið er að níu af hverjum tíu eigi í einhverjum erfiðleikum með fætuna. Það fyrsta sem mönnum dettur í hug er **Scholl** sem er með yfir 100 tegundir til hjálpar og lækninga á fótmeinum.

**FÆST Í NÆSTU
LYFJABÚÐ**

KEMIKALÍA

Endurhæfing hjartasjúkra á Reykjalundi

Viðtöl við Karl Friðrik Kristjánsson formann Hjarta- og æðaverndarfélags Reykjavíkur og Magnús B. Einarson lækni á Reykjalundi.

Fyrir um það bil þremur árum tók nýkjörin stjórn Hjarta- og æðaverndarfélags Reykjavíkur sér fyrir hendur að kanna möguleika á að koma á fót endurhæfingarstöð fyrir hjartasjúka hér á landi. Kom öllum saman um að þetta væri brýn nauðsyn og verðugt verkefni, enda eitt af áhugamálum Hjartaverndar frá upphafi. Hingað til hafa hjartasjúklingar orðið að fara til útlanda til endurhæfingar en það hefur reynst bæði dýrt og erfitt. Stjórn félagsins og sérstök nefnd á hennar vegum kynnti sér allar aðstæður, möguleika og líkur á staðsetningu slíkrar stofnunar. Var brátt komist að þeirri niðurstöðu að heppilegast og hagkvæmast væri að stofnunin yrði á Reykjalundi. Forráðamenn félagsins hófu þá þegar viðræður við stjórn og yfirlækni á Reykjalundi og var þessari málaleitan tekið mjög vel. Varð fljótt samkomulag um að báðir aðilar ynnu að því að setja á stofn sérstaka endurhæfingardeild fyrir hjartasjúka á Reykjalund.

Stjórnina, sem kosin var á aðalfundi félagsins 14. maí 1979, skipuðu eftirtaldir menn: Ólafur Jónsson formaður, Árni Kristinsson ritari, Ottó A. Michelsen gjaldkeri, Nikulás Sigfússon og Eyjólfur K. Sigurjónsson. Varamenn: Sigríður Valdimarsdóttir og Albert Guðmundsson. Það var þessi stjórn sem hrinti málinu af stað og vann að fyrsta undirbúningi. Samdi hún við forráðamenn á Reykjalundi um húsnæði og aðstöðu fyrir endurhæfingardeildina en félagið skyldi vinna að því að útvega æfingatæki og áhöld til deildarinnar. Fljótt kom í ljós að til þess þurfti allmikið fé að deildin yrði svo vel búin tækjum og áhöldum sem nauðsynlegt og æskilegt væri. Hófst félagsstjórnin þegar handa um undirbúning að söfnun fjár til tækjakaupa.

Vorið 1981 var ný stjórn kosin í félaginu og tók hún við verkefni fyrrverandi stjórnar. Í núverandi stjórn eru: Karl Friðrik Kristjánsson formaður, Nikulás Sigfússon ritari, Eyjólfur K. Sigurjónsson gjaldkeri, Brynhildur Andersen og Magnús B. Einarsson. Varamenn eru þeir sömu og áður.

Þar sem nú mun ekki líða á löngu þar til endurhæfingarstarfsemin hefst á Reykjalundi þótti vel við hæfi að ræða



Stjórn Hjarta- og æðaverndarfélags Reykjavíkur. Frá vinstri: Magnús B. Einarson, Sigríður Valdimarsdóttir, Brynhildur Andersen, Karl Friðrik Kristjánsson formaður, Nikulás Sigfússon og Eyjólfur K. Sigurjónsson. Myndin er tekin við afhendingu tækis á Reykjalundi.

við formann Hjarta- og æðaverndarfélags Reykjavíkur, Karl Friðrik Kristjánsson, og inna hann eftir gangi mála.

Viðtal við Karl Friðrik Kristjánsson forstjóra.

Ykkar verkefni í nýju stjórninni, Karl Friðrik, hefur í raun verið að halda fjáröfluninni áfram.

Já, það má segja. Við fengum fyrst vitneskju um það að til þess að tækjakostur yrði samilega góður, a.m.k. svo góður að vel mætti starfrækja deildina á viðunandi hátt, þyrfti um 800.000 krónur og væri þá ekki reiknað með tollum. Þetta er mikið fé en sum þessara tækja eru mjög



Á þolprófunarhjólínu – fyrsta athugun.

dýr, svo sem hjartarafriti. Magnús B. Einarson endurhæfingarlæknir á Reykjalundi, sem er raunar með okkur í stjórn félagsins, gerði tillögur um tækjakaup og samdi áætlun um hvernig deildin þyrfti að vera búin. Hann hefur starfað á slíkri stofnun erlendis og er því öllum hnútum kunnugur. Einnig hafði hann samráð við aðra sérfræðinga. Stjórn Hjarta- og æðaverndarfélagssins samdi við forráðamenn á Reykjalundi að hælið legði til húsnæði og annaðist rekstur deildarinnar ef félagið eða Hjartaverndarsamtökin sæju henni fyrir tækjabúnaði. Okkur var því ekki til setunnar boðið, við þurftum að drífa fjáröflunina í gang.

Og á hvaða mið leituduð þið?

Fyrst er þar til að taka að við þrjú stjórnarmenn félagsins, Magnús B. Einarson, Nikulás Sigfússon yfirlæknir hjá Hjartavernd og ég, gengum á fund fjárveitinganefndar Alþingis, skýrðum henni frá fyrirætlunum okkar og fórum fram á ákveðna fjárveitingu til tækjakaupanna. Um sama leyti skrifuðum við Lionshreyfing-

unni á Íslandi bréf, lýstum þar fyrirætlunum okkar og báðum um liðsinni Lionsklúbbanna. Fyrirverandi stjórn hafði einnig snúið sér til Lionsmanna og hafði það þegar borið nokkurn árangur. Einnig hittist svo vel á að Magnús B. Einarson, sem sjálfur er Lionsfélagi, fékk tækifæri til að ræða málið á samfundi Lionsmanna og vekja áhuga á verkefninu.

Hvernig hefur þá fjáröflunin gengið?

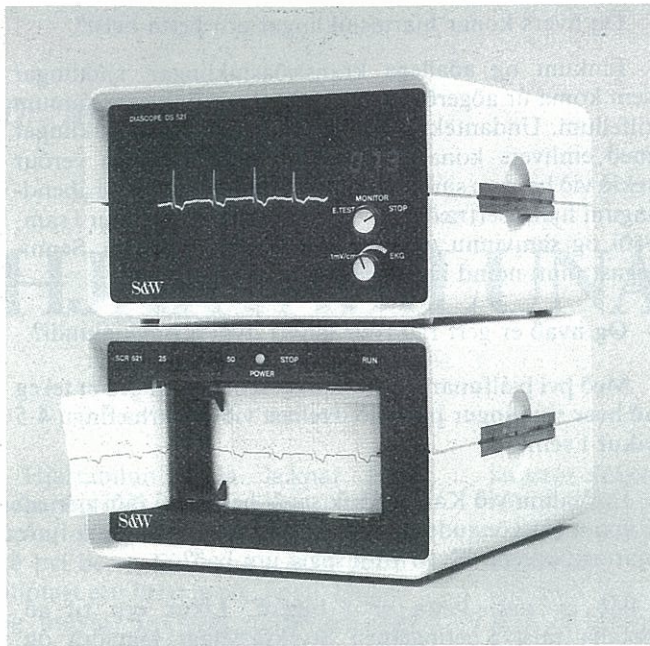
Vel. Annað verður ekki sagt. Fjárveitinganefnd brást vel við erindi okkar. Hún lagði til að við fengjum þá fjárhæð sem við báðum um eða kr. 237.500. Nokkrir Lionsklúbbar hafa þegar gefið okkur einstök tæki eða peningaupphæðir. Einnig höfum við fengið gjafir frá öðrum. Er nú svo komið að tækjabúnaður er þegar nægur til að deildin geti tekið til starfa. Svo er ráð fyrir gert að hún verði opnuð síðast í maí eða júní. Að vísu er margt eftir enn og enn þörf á fjármunum til betri búnaðar og fullkomnari tækja, svona verkefnum er í raun aldrei lokið. En ég vil nota tækifærið til að þakka þær góðu undirtektir sem við höfum fengið. Grunnurinn er lagður og starfsemin getur hafist, það er mikill áfangi.

Nú hefur þú sjálfur tvisvar gengist undir aðgerðir við kransæðastíflu, Karl Friðrik, og þekkir því til þessara mála af eigin raun. Telur þú brýna nauðsyn á þessari endurhæfingarstöð?

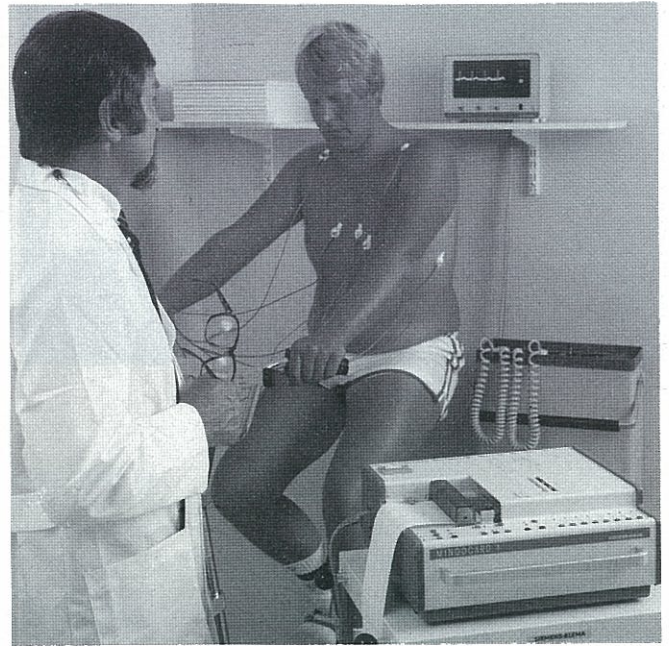
Tvímælalaust. Annars væri ég ekki að vinna að þessu. Allir sem fengið hafa hjartaáfall, hvort sem það er mikið eða lítið, og koma út af spítala eftir meðferð eða aðgerð þurfa á ráðgjöf, endurhæfingu og styrk að halda. Í huga þessara manna eru ótal spurningar um hegðan, viðbrögð við atvikum og áhrifum, áreynslu og daglegt líf og starf. Endurhæfingarstöð er sjálfsögð í byrjun en hún er aðeins grundvöllur. Það þarf að halda starfinu áfram. Nauðsyn er á ráðgjöf og styrk eftir dvöl á stöðinni, þess vegna þarf að gera endurhæfingarstöðina sem fullkomnasta og auk hennar þarf að vera starfandi göngudeild fyrir hjarta-sjúklinga. Það mun líka vera í ráði að setja hana á stofn. Það eru mörg viðfangsefni í þessum efnum ef menn vilja leggja hönd á plóginn. Annars skilst mér að þú ætlir einnig að ræða við Magnús B. Einarson, hann ætti frekar að vera til svara um þessa hluti.

Viltu segja eitthvað að lokum Karl Friðrik?

Já, Hjartavernd fer til allra okkar félaga. Í mars síðastliðnum sendum við út giróseðla til að innheimta árgjöldin. Jafnframt létum við fylgja bréf þar sem við skýrðum fyrir félögum að árgjöldin væru liður í fjáröflun til tækjakaupa og búnaðar á endurhæfingardeildina á Reykjalundi. Þannig getur hver og einn félagsmaður lagt sitt af mörkum til þessa þýðingarmikla verkefnis. Ég vil minna á að því ánægjulegra er að vinna að þessum málum þeim mun fleiri sem ljá því lið. Þess vegna hvet ég félaga mína til að greiða giróseðilinn og taka á þann hátt þátt í stofnun og útbúnaði sem fullkomnastrar endurhæfingarstöðvar fyrir hjartasjúka.



Hjartalínuriti og skrifari.



Þolpróf – sjúklingur tengdur við hjartalínurita.

Viðtal við Magnús B. Einarsson, lækni.

Nú hillir undir opnun endurhæfingardeildarinnar fyrir hjartasjúka hjá ykkur á Reykjalundi, Magnús. Verður deildin þá samilega búin tækjum og áhöldum þegar starfsemin hefst?

Já, tækjakosturinn verður góður eða eins og ráð hafði verið fyrir gert. Annars vil ég taka það fram í upphafi að ég vil ekki kalla þetta sérstaka deild, enda er Reykjalundur ekki deildaskipt sjúkrahús. Endurhæfingaraðstaða fyrir hjartasjúka hefst á Reykjalundi innan tíðar en að sjálf-sögðu munu þeir sjúklingar njóta sömu húsakynna, aðbúnaðar, æfingastaða og viðurværis og aðrir vistmenn.

En rannsóknartækin og hin sérstöku áhöld verða þó í afmörkuðu húsnæði?

Já, það er rétt. Rannsóknar- og prófunartækin verða í allrúmgóðri stofu eða sal í gamla húsinu og þangað koma hjartasjúklingar fyrst til athugunar og meðhöndlunar. Þar verður öllum nýju tækjunum komið fyrir.

Hver eru þessi tæki í aðaldráttum?

Þau eru mörg og margvísleg. Fyrst má þar nefna sérhannað þolprófunarhjól sem skammtar ákveðið álag hvort sem hjólað er hratt eða hægt. Hjartalínuriti er tengdur við sjúklinginn meðan á prófun stendur og sýnir hann þrenns konar boð frá hjarta á skermum en skermarnir eru alls fjórir. Þjálfunarhjól eru svo þrjú. Á þeim og þolprófunarhjólunu fer erfiðasta þjálfunin fram og eru skermarnir fjórir þá tengdir við sinn sjúklinginn hver. Hjartalífgunartæki er þarna og alltaf við höndina þegar prófun fer fram. Einnig má nefna tæki eins og súrefnisútbúnað, lyfjakistu o.fl. þess háttar. Þá er sólarhringssegulbandstæki sem sýnir breytingar á hjartslætti og ritar sjálfkrafa hversu oft truflanir verða á starfi hjartans. Sjálfskrifandi blóðþrýstingsmælir verður þarna einnig og línuritsskermar ásamt skrifurum. Þá má nefna talstöðvar sem notaðar eru við útþjálfun, t.d. í gönguferðum, hjólreiðum eða útreiðartúrum. Tækjakosturinn er margbrotinn.

Aðaláherslan er þá lögð á nákvæma rannsókn þegar sjúklingur innritast?

Já. Eftir henni fer þjálfunin. Með þolprófi og frumrannsókn er lagður grundvöllur að sérstakri þjálfun fyrir hvern og einn. Það er mikilsvert atriði. Einum hæfir eitt, öðrum annað, þolið er mismunandi og áreynsla verður að vera í samræmi við það. Það má því segja að þessi tæki séu lykilinn að því að endurhæfing, þjálfun og áreynsla sé við hæfi hvers og eins.



Hjartalífgunartæki

En þjálfunin sjálf, er hún margs konar?

Já. Í fyrstu eru æfingar 30-45 mín, en síðan er aukið við eftir getu. Æft er 3var til 5 sinnum á dag. Þjálfun fer ýmist fram úti eða inni, í leikfimisal eða sundlaug, farnar göngugerðir, hlaupið, farið á hestbak, o.fl. Eftir því sem sjúklingur styrkist er meira á hann lagt. Þá verða að sjálfsögðu umræðufundir og kennslutímar um sjálfsþjálfun, mataræði og lifnaðarhætti yfirleitt.

Hvað er gert ráð fyrir mörgum hjartasjúklingum til að byrja með?

Það er samkomulag milli Hjarta- og æðaverndarfélags Reykjavíkur og Reykjalundar að tekið sé við allt að 10 sjúklingum í senn. Við munum standa við það.

Og hvers konar hjartasjúklingar eru þetta helst?

Einkum og aðallega kransæðasjúklingar, sjúklingar sem koma úr aðgerð, eða hjartakveisusjúklingar í sumum tilfellum. Undantekningar geta svo orðið, t.d. sjúklingar með einhvers konar hjartagalla. Að sjálfsögðu verður tekið við þessum sjúklingum samkvæmt tilvísun og ábendingum hjartasérfræðinga; öll þessi starfsemi verður í samráði og samvinnu við sérfræðinga á spítöllum. Sennilegast mun nefnd lækna ákveða innlagnir.

Og hvað er gert ráð fyrir langri dvöl á Reykjalundi?

Með því þjálfunarfyrikomulagi sem fyrirhugað er tel ég að hver sjúklingur þurfi að dveljast við endurhæfingu 4-5 vikur í senn.

Í viðtalinu við Karl Friðrik sagði hann að í ráði væri að koma á fót göngudeild og frekari þjálfunaraðstöðu fyrir hjartasjúklinga. Hvað viltu segja um það?

Það er rétt. Þetta er í bígerð. Líkur eru til að aðstaða fáiast í æfingahúsi Styrktarfélags lamaðra og fatlaðra á Háaleitisbraut 13. Mér finnst ekki hægt að sleppa hendinni af þeim hjartasjúklingum sem lokið hafa endurhæfingu á Reykjalundi. Þess vegna vil ég láta bjóða þeim upp á framhaldsþjálfun undir umsjón sjúkraþjálfara og e.t.v. lækna svo sem tvisvar í viku. Það er ekki nóg að þjálfna í nokkrar vikur heldur verður að viðhalda því þreki sem náðst hefur og jafnvel auka við það. Þess vegna er framhaldsstarfsemin nauðsynleg.

Þörfin fyrir endurhæfingu hjartasjúklinga er mikil. Að vísu er tilkostnaðurinn talsverður en það sem spatast verður þó margfalt meira virði þegar til lengdar lætur. Lengri starfstími og betri líðan einstaklingsins verður ekki metin til fjár.

S.J.

Happdrætti

Mið er
möguleiki!

das

Dr. Árni Kristinsson læknir:

HJARTABILUNARLYF

Hjartabilun kalla lækna þá þegar hjartað af einhverjum orsökum ræður ekki við að dæla því blóði sem að því berst. Einkenni sem af þessu hljótast eru helst mæði, hósti, bjúgur og þreyta. Lyf sem notuð eru við þessu ástandi eru svokölluð digitalislyf og bjúglyf.

Digitalislyf.

Rauða fingurbjargarblómið (digitalis purpurea) var þekkt á miðöldum sem lækningajurt. Á 18. öld rannsakaði enskur læknir, Sir William Withering, áhrif lyfsins og fann að það gat losað suma sjúklinga við bjúg og áttaði sig á að það var að þakka áhrifum þess á hjartað. Síðan eru 200 ár liðin og sennilega hefur ekkert lyf verið rannsakað jafn mikið og jafn lengi sem þetta.

Digitalislyfin hafa tvíþætt áhrif á hjartað. Þau auka samdráttarkraft hjartans og þar með tekst að dæla fleiri lítrum af blóði á mínútu hverri. Einnig hafa lyfin áhrif á leiðsluferfið í hjartanu og geta breytt hjartataktinum bæði til góðs og ills. Lyfið úr þessum flokki sem langmest er notað á Íslandi er digoxin. Digoxintöflur eru mismunandi úr garði gerðar og kemst aðeins tæpur helmingur af efninu í sumum þeirra út í blóðrásina en af öðrum 3/4 og þetta hefur því í för með sér að töflurnar nýtast misvel. Lyfið dreifist síðan um allan líkamann en binst mest í hjartavöðvanum og útskilst í nýrum. Gefa þarf allstóran skammt í upphafi af lyfinu til að ná nægilegri þétni lyfsins í líkamsvökvum en síðan er gefin daglega

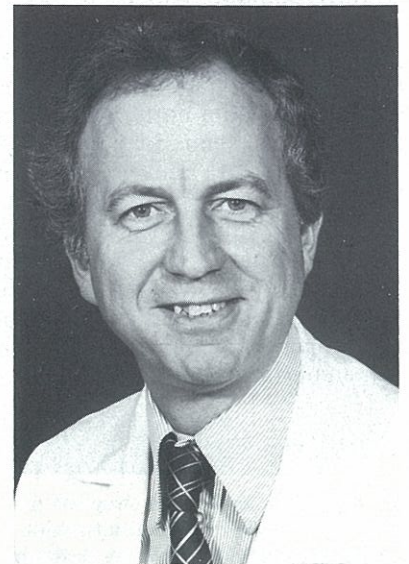
jafnstór skammtur þess og búist er við að nýrun losi líkamann við.

Stór ókostur við digoxin og öll digitalislyf er sá að munurinn á skammti sem er hæfilegur til lækninga og skammti sem veldur aukaverkunum og eitrunum er mjög lítill. Þannig getur skammtur sem hæfir sumu fólki valdið eitrun hjá öðru. Börn þurfa óvenju stóran skammt miðað við líkamspunga en aldrei fólk þarf lítinn skammt þar sem nýru þeirra útskilja mun hæggar. Aðrir sjúkdómar og lyf hafa áhrif á digitalis. Þannig þola lungnasjúklingar og þeir sem hafa sumar tegundir hjartavöðvasjúkdóma lyfið illa, og þeir sem hafa tekið lyf sem valda kaliumskorti í líkamanum geta átt á hættu að fá eitrun af lyfinu.

Aukaverkanir eru helstar lystarleysi, ógleði, uppköst, sjóntruflanir, en hættulegastar eru óæskileg áhrif á hjartsláttinn sem getur bæði orðið allt of hraður eða allt of hægur.

Lyfið er notað eins og áður segir við hjartabilun til að stöðva ýmiss konar hjartsláttartruflanir, oftast hraðan og óreglulegan hjartslátt og til að koma í veg fyrir hjartsláttarköst af því tagi. Lyfið er selt í tveimur töflustærðum, 0.25 mg og 0.062 mg, þær síðarnefndu eru þannig að styrkleika 1/4 hinna fyrrnefndu. Börnum er gefið lyfið í sykurupplausn.

Þeir sem taka digoxin ættu helst alltaf að nota sömu töflugerð. Þeir eiga að halda sér við þann skammt sem lækni hefur ráðlagt og ef einhver merki um aukaverkun eða eitrun koma í ljós eiga þeir að hafa



samband við lækni sinn þegar í stað. Lyfið er mjög gagnlegt og engin ástæða til að óttast að taka það ef aðgát er höfð.

Bjúglyf (þvagræsilyf).

Digitalis var fram á öldina eina lyfið sem gat losað fólk við bjúg. Þá komu til sögunnar önnur lyf sem nú eru úrelt orðin. Lyf sem nú eru notuð eru aðallega af þremur flokkum: thiazid, furosemid og skyld lyf og kalium sparandi lyf.

Lyfin eiga það sameiginlegt að þau losa salt og vatn úr líkamanum, þannig minnkar blóðvatnið og það léttir á hjartanu. Þau hafa áhrif á mismunandi stað í nýranu, þannig að stundum eru þau notuð samtímis.

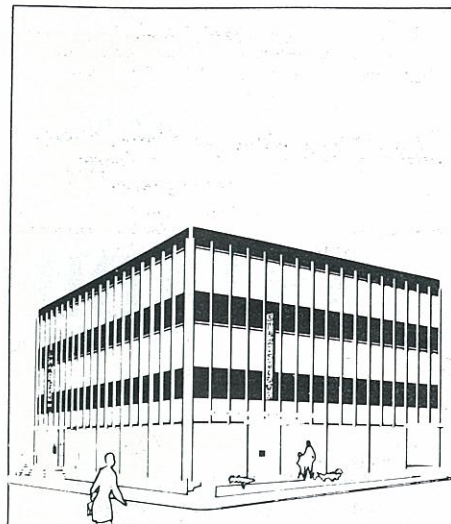
Algeng thiazidlyf eru Centyl og Chlorthiazid og eru þau frekar væg lyf. Algeng furosemidlyf eru Lasix og Burinex, þau eru kröftugri. Öll þessi lyf hafa þann galla að þau útskilja úr líkamanum kaliumsölt ásamt natrimumsöltum og getur þetta valdið kaliumskorti í líkamanum. Kaliumskortur lýsir sér í miklu máttleysi og getur það komið í ljós þannig að fólk með lág kaliumgildi í líkamsvökva á erfitt með að ganga upp stiga. Aðrar aukaverkanir þessara lyfja eru söfnun þvagsýru í blóðinu sem getur valdið þvagsýrugigt. Þá geta þau truflað

sykurbúskapinn. Það er margs að gæta.

Kaliumsparandi þvagræsilyf eru Midamor, Dyrenium og Aldactone. Þau eru stundum notuð með lyfjunum í fyrstu tveim flokkunum, þar sem þá næst oft jafnvægi í kaliumbúskap. Ef þau eru ekki notuð þarf að bæta kalium með sérstökum kaliumtöflum. Algeng lyf í þeim flokki eru Kaleorid, Slow-K og Kalium dretter. Þeir sem þurfa að taka þjúglyf mánuðum eða árum saman þurfa að fara í blóðrannsóknir

einstaka sinnum til að ganga úr skugga um að sölt og fleiri efni í blóðinu séu í góðu lagi. Ef einhver óvenjuleg einkenni koma í ljós á að hafa samband við lækni.

Hjartabilun getur verið tíma-bundin vegna sérstakra aðstæðna og batnað þannig að lyfjatöku megi hætta. En miklu oftar valda langvinnir sjúkdómar þessu ástandi og því er mjög áriðandi að hætta aldrei lyfjatöku við hjartabilun nema í samráði við lækni.



**Það er
lán
að skipta
við
SPARISJÓÐINN**



SPARISJÓÐUR
Reykjavík & nágrennis
Skólavörðustíg 11, sími 27766

BLÓMALJÓS



**VINSÆLU
KOMIN AFTUR**

**TVÆR GERÐIR
SENDUM Í PÓSTKRÖFU**

H. G. Guðjónsson

Stígahlíð 45-47 - Suðurverri - Reykjavík - Sími 37637 82088

Vannæring á spítölum?

Sagt frá könnun á mataræði sjúklinga á Landspítalanum



Helga Hreinsdóttir er fædd árið 1952. Að loknu stúdentsprófi árið 1972 hóf hún nám í næringarfræði við Justus Liebig Universitet í Giessen í Vestur-Þýskalandi og lauk þaðan prófi árið 1977. Síðan 1978 hefur hún unnið við eldhús Landspítalans.

Í febrúar 1981 gerði eldhús Landspítalans könnun á mataræði sjúklinga með aðstoð nema í matvælafræðum við Háskóla Íslands.

Tilgangur og tilhögun.

Tilgangur könnunarinnar var að fá hugmynd um hversu mikið af orku og næringarefnum sjúklingarnir borða.

Af fyrri mælingum og útreikningum höfðum við upplýsingar um næringargildi fæðistegundanna. Einnig eru skammtastærðir þekktar.

Könnunin var þannig framkvæmd að matarbökkum var fylgt úr elhúsi og til deilda. Þar var fylgst með hvaða drykkir voru bornir með máltíðunum. Síðan var þess gætt að engar matarleifar væru fjarlægðar af bökkunum. Öhreinu bakkarnir voru sendir upp í eldhús, þar sem matarleifarnar voru vigtaðar og skráðar.

Staðlaðir skammtar, matseðill og matarkort sjúklinga gáfu upplýsingar um fæðu þá sem send var til sjúklinganna. Að matarleifum frádrögnum er þannig nokkuð vel vitað hvað hver sjúklingur borðaði í viðkomandi máltíð:

Skammtur — Leifar = Borðaður matur

Takmarka þurfti könnunina við fjórar deildir. Tafla 1 sýnir sjúklingafjölda eftir deildum og kynferði.

Ekki voru teknir með sjúklingar sem voru fastandi í eina eða allar máltíðir. Helstu fæðistegundir voru almennt

Tafla 1. Sjúklingafjöldi eftir deildum og kyni.

Deild	Konur	Karlar	Bæði kynin
Lyf. 2	7	8	15
Bækl.+Endu.	10	12	22
Hand. 3	11	6	17
Taug.	13	6	19
Allar deildir	41	32	73

Ath. Fyrir 8 sjúklinga misfórst að fá fæðingarár uppgæfið, þannig að þar sem orkuneyslan er borin saman við meðalorkuþörf mið að við kyn og aldur er aðeins um 65 sjúklinga að ræða, 34 konur og 31 karl.

fæði, almennt maukfæði, létt maukfæði, fljótandi næringarríkt (1 sjúkl.), fljótandi fæði (3 sjúkl.), sykursnautt fæði (1 sjúkl.), megrunarfæði (2 sjúkl.), fitusnautt fæði (1 sjúkl.)

Ókostur var að ekki reyndist unnt að taka nema eina deild fyrir hvern dag.

Niðurstöður:

Niðurstöður orkuneyslunnar sjást af töflu 2.

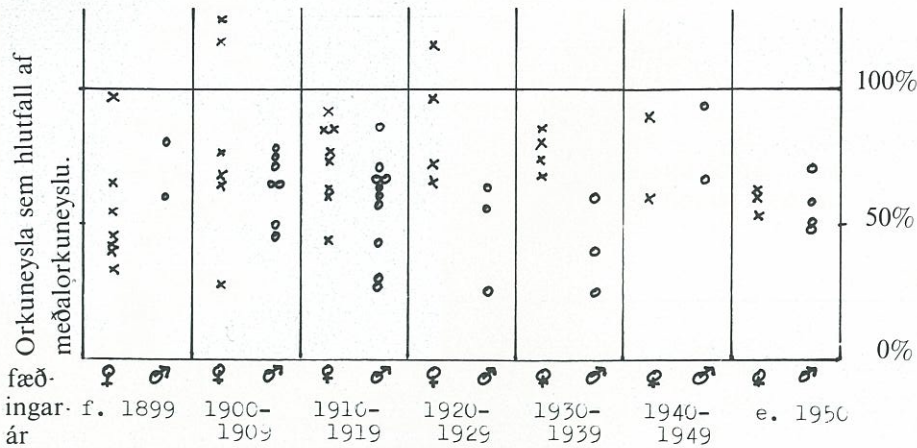
Orkuneyslan er að meðaltali 1436 hitaeiningar á sjúkling sem er um 60% af meðalorkuþörfinni miðað við heil-

Tafla 2. Meðalorkuneysla eftir deildum og kynjum.

	Konur orka í hitaein.	konur % af meðal-orkuþörf	karlar orka í hitaein.	karla % af meðal-orkuþörf.	bæði kynin orka í hitaein.	bæði kynin % af meðal-orkuþörf
Lyf. 2	1364	73	1316	53	1338	62
Bækl. á Endu.	1395	70	1558	63	1479	67
Hand. 3	1040	55	1736	71	1285	61
Taug.	1674	87	1399	52	1587	74
Allar deildir:	1181	70	1501	60	1436	66

Mynd 1.

Orkuneysla eftir aldri og kyni sem hlutfall af meðalorkuneyslu miðað við heilbrigða einstaklinga af sama kyni og aldri.



brigða sé tekið tillit til kyns og aldurs (1). Konur sem borða að meðaltali mun minni orku (1181 he) en karlar (1501) ná þó 70% af meðalorkuþörfinni en karlar einungis um 60% en það er mjög nálægt því að vera grunnorkuþörfin.

Heilbrigð manneskja, sem borðar aðeins 66% af meðalorkuþörf sinni myndi léttast um 1 kg á u.þ.b. viku. En þess ber að gæta að í sjúkdómum hækkar orkuþörfin mjög, t.d. við sóttthita.

Litill munur er á meðalorkuneyslu milli deilda. Þó er áberandi há orkuneysla kvenna á taugadeildinni.

Af mynd 1 sést hvernig orkuneyslan dreifist milli kynja og eftir aldri. Þar sem sjúklingafjöldinn á hverri deild og í hverjum aldursflokki er lágur eru meðaltöl þessi ekki marktæk. Hins vegar sést af könnun þessari að um 13 sjúklingar af 65 fá minna en 50% meðalorkuþarfar sinnar með fæðinu, þar af þrír rétt um 500 he. Þótt hér sé í hverju tilfelli aðeins um einn sjúkling og einn dag að ræða þegar vigtað var og reiknaður hitaeningafjöldinn er því miður kunnugt að einmitt þeir sjúklingar, sem hafa lægsta orkuneysluna höfðu verið mjög lystarlausir um nokkurt skeið, þannig að þeir voru flestir næringarlega mjög illa á sig komnir.

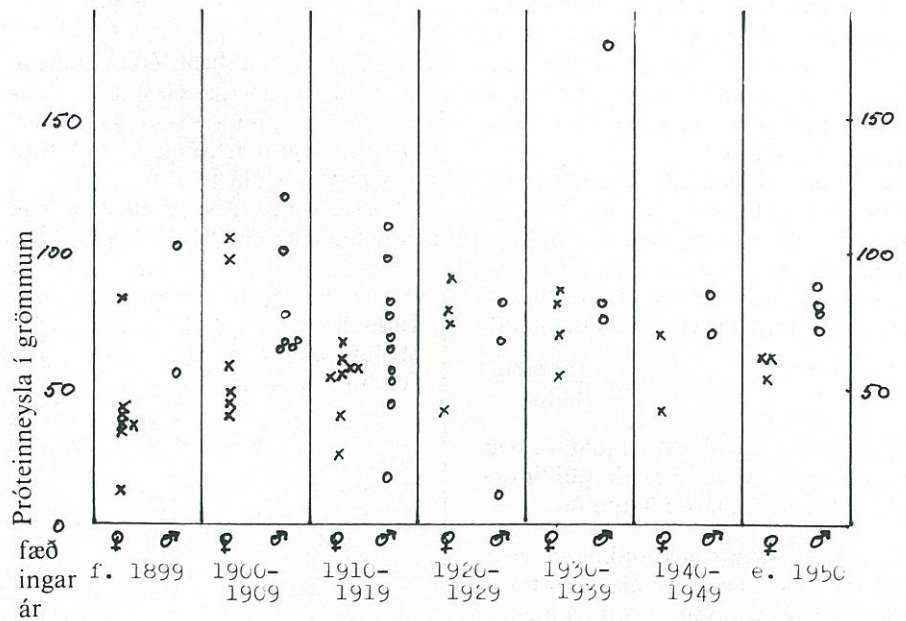
Mynd 2 sýnir próteinneyslu, einnig eftir aldri og kyni. Meðalpróteinneyslan er um 66 g/dag eða um 18% af heildarorkuneyslunni. Æskilegt er talið að heildbrigðir neyti daglega 1 g af próteini

fyrir hvert kg líkamsþyngdar (miðað við kjörþyngd). Sjúkir þurfa meira til að græða sár, lagfæra sýkta og skemmda vefi og til að bæta sér upp blóðmissi.

Sextíu og sex g/dag sem meðaltal er ekki mjög lítil próteinneysla miðað við hversu lítil orkuneyslan er. Hins vegar eru margir einstaklingar sem neyta allt of lítils próteins, t.d. þrír sem fá minna en 20 g yfir daginn en það er algert lá-

Mynd 2

Próteinneysla í grömmum eftir kyni og aldri.



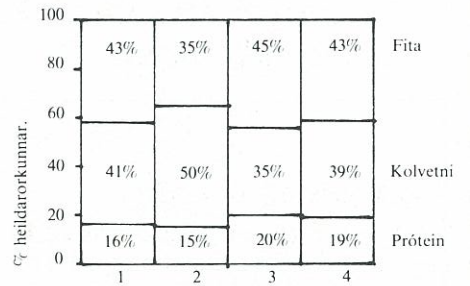
mark, jafnvel fyrir þá sem lifa við ströngustu próteinskerðingu vegna nýrnasjúkdóms.

Einn sjúklingur neytti 178 g af próteini yfir daginn og var með áberandi hæsta próteinneysluna. Hann var á fitusnaudu fæði og bætti sér upp fitumissinn með mögru kjöti, fiski og skyri. Orkuneysla hans var samt aðeins um 60% af meðalorkuneyslu manna á hans aldri.

Dreifing orkunnar eftir næringar-efnum sést af mynd 3. Þar er borin saman orkudreyfingin í fæði Íslendinga

Mynd 3.

Orkuhlutföll.



- 1 = Íslenskt fæði skv. könnun Manneldisráðs 1979-80.
- 2 = Æskileg hlutföll. (JÓR o.fl.)
- 3 = 1 skammtur af almennu fæði á Landspítala, meðaltal af útreiknuðu vikufæði.
- 4 = Neysla að meðaltali á sjúkling á Landspítala feb. 1981.

Tafla 3.

Vítamín B₁, vítamín C, kalk og járn í fæðu sjúklinga. Gefið upp sem % af ráðlögðum dagsskammti fyrir viðkomandi kyn og aldursflokk.

Kyn	Vit-B1	Vit-C	Ca	Fe	RLS tekið úr Næring og heilsa eftir Jón Óttar Ragnarsson, bls. 41.
Karlar	75	116	76	78	
Konur	66	134	103	66	
Bæði kynin	70	126	89	72	

almennt, skv. könnun Manneldisráðs 1979-80, það sem talið er vera æskilegt hlutfall orkuefnanna, orkudreyfingin í 1 skammti af almennu fæði á Lsp. og það sem borðað er að meðaltali eftir könnun þessari.

Ekki ber mikið á milli þess sem borðað er úti í þjóðfélaginu og inni á spítalanum, þannig að auðséd er að ekki er einum fæðuflokki leift, heldur svolítið borðað af flestu því sem á boðstólnum er. Eins vegar skortir talsvert á að borðað sé eins og æskilegast er talið. Helst er það fituneyslan sem er of há.

Af vítamínum og steinefnum voru eftirtalin efni reiknuð: Vít-B₁, Vít-C,

kalk og járn. Niðurstöðurnar sjást af töflu 3.

Öll efnin nema vítamín C eru að meðaltali undir RLS. Þessar tölur eru ekki marktækar vegna þess hve hópurnin er lítil en staðfesta þó þann grun að þar sem orkuneyslan fullnægir ekki þörfinni skortir einnig mikið á að vítamín og steinefni dugi til.

Hvað sælgætisát snertir hefur það sýnt sig í erlendum könnunum að hressustu sjúklingarnir borða mest af því. Jafnvel upp í 22% af heildarorku þeirra kemur úr sælgæti og gosdrykkjum. (2). Þeir sem ekki hafa matarlyst neyta heldur ekki sælgætis svo nokkru nemi. Í

okkar könnun höfðum við ekki tók á að fylgjast með sælgætisneyslunni en með hliðsjón af ofangreindum niðurstöðum tel ég það ekki rýra gildi okkar könnunar.

Í heild eru niðurstöður þessarar könnunar mjög svipaðar og niðurstöður sambærilegra erlendra rannsóknna. Helst er það próteinið sem er hærra hér, enda borða Íslendingar almennt meira prótein en aðrar þjóðir. Orkugildi og þau vítamín og steinefni sem reiknuð voru eru mjög svipuð.

Helstu heimildir:

Davidson, S. et al.: Human Nutrition and Dietetics.

Jón Óttar Ragnarsson: Næring og heilsa.

Økonomaen. Nr. 13/14 – 1981.

Thema: Underernæring på sygehus. Naringsforskning. 1/rg. 24, 81-120, 1980

Naringsforskning. Årg 24, 121-156, 1980.

Mjólk inniheldur kalk, prótín, vítamín og góðan dag!

Þú byrjar daginn vel, ef þú drekkur mjólkurglas að morgni. Því isköld mjólkín er ekki bara svalandi drykkur, heldur fæða, sem inniheldur lífsnauðsynleg næringar efni í ríkum mæli, svo sem kalk, prótín og vítamín.

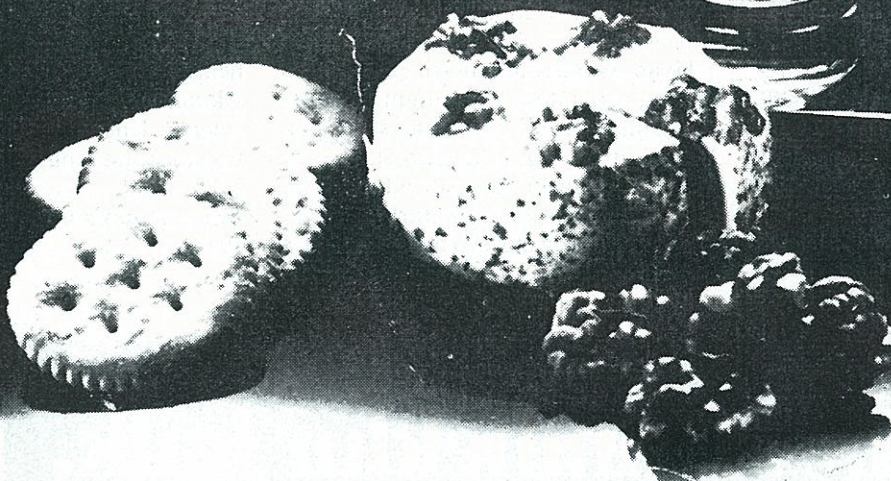
Mjólkurglas að morgni gefur þér forskot á góðan dag.



Mjólk og mjólkurafurðir orkulind okkar og heilsugæfi



Ostur í ábæti



Hnetuostur

Þeir kunna að gera ost frakkarnir.
Við stóðumst ekki freistinguna að stæla einn ostinn
þeirra og köllum hann Hnetuost.

Hnetuostur er ábætisostur úr Maribó-, Gouda-,
Óðalsosti og rjóma. Að ofan er hann þakinn
valhnetukjörnum, að utan söxuðum hnetum.

ostur er veizlukostur

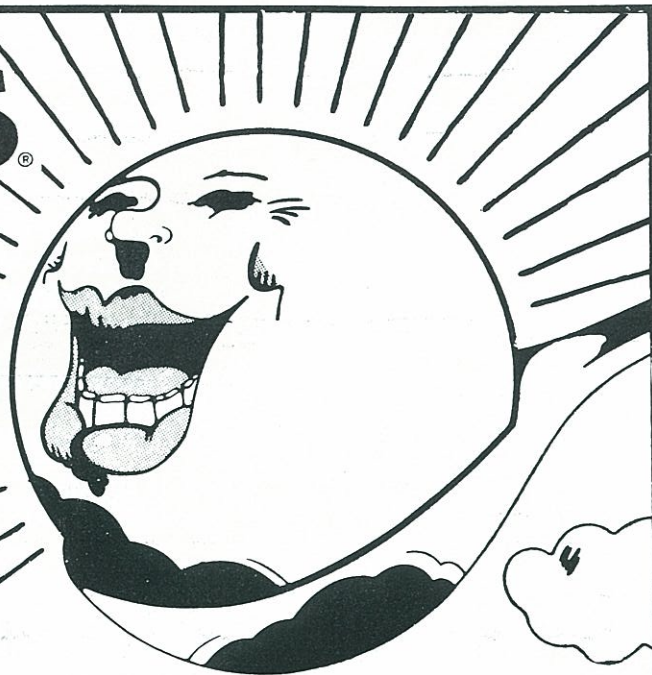
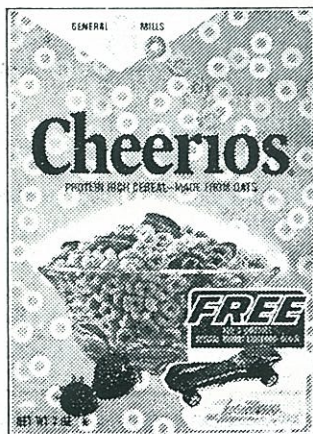




Cheerios®

Sólargeisli
i hverri skeið

GENERAL & MILLS



ARCUS

NATHAN & OLSEN HF.

Eftirtalin fyrirtæki hafa styrkt þessa útgáfu Hjartaverndar

ÁBYRGÐ HF.
TRYGGINGARFÉLAG
BINDINDISMANNA
Lágmúla 5 – Sími 83533.

ALMENNAR TRYGGINGAR HF.
Síðumúla 39 – Sími 82800.

ALMENNA
VERKFRÆÐISTOFAN HF.
Fellsmúla 26 – Sími 38590.

ÁRBÆJARAPÓTEK
Hraunbæ 102 – Sími 75200.

ÁGÚST ÁRMANN
HEILDVERSLUN
Sundaborg 24 R – Sími 86677.

ÁSBRÚ RAMMAG., MÁLVERK,
VATNSLITAMYNDIR OG HELGI-
MYNDIR
Njálsgötu 62 – Sími 19108.

ÁSBJÖRN ÓLAFSSON
HEILDVERSLUN
Borgartúni 33 – Sími 24440.

ÁSGEIR SIGURÐSSON HF.
Síðumúla 35 – Sími 86322.

ÁBURÐARVERKSMIÐJAN
Gufunesi – Sími 32000.

ÁFENGIS OG TÓBAKSVERSLUN
RÍKISINS
Skrifstofa Borgartúni 7 – Sími 24280.

LEXA HF – ARTEMIS
Skeifunni 9 – 83330 – 66280.

B.M. VALLÁ HF.
Hátúni 4a – Sími 26266.

BÓKAÚTGÁFA
MENNINGARSJÓÐS OG
ÞJÓÐVINAFÉLAGSINS
Skálholtsstíg 7 – Sími 13652.

BÚNAÐARFÉLAG ÍSLANDS
Bændahöllinni við Hagatorg
Sími 19200.

BÍLAKLÆÐNINGAR HF.
Kársnesbraut 100 Kópavogi
Sími 40040.

BIFREIÐASMIÐJA
SIGURBJÖRNS BJARNASONAR
Vesturvör Kópavogi – Sími 44221.

BÍLAVERKSTÆÐIÐ
HEMLASTILLING HF.
Súðavogi 14 – Sími 30135.

BIFREIÐASTÖÐ STEINDÓRS
Hafnarstræti 2 – Sími 24100.

BÓKABÚÐ
MÁLS OG MENNINGAR
Laugavegi 18 – Sími 24240.

BORGARBUÐIN
Hófgerði 30, Kópavogi – Sími 40180.

BYGGINGARIÐJAN HF.
Breiðhöfða 10 – Sími 36660.

BIFREIÐASTJÓRAFÉLAGIÐ -
FRAMI,
Fellsmúla 24-26 -Sími 85575

BJÖRN STEFFENSEN &
ARI Ó. THORLACIUS
ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
Ármúla 40 – Sími 86377.

BRUNABÓTAFÉLAG ÍSLANDS
Sími 26055

BÆJARLEIÐIR
Langholtsvegi 115 – Sími 33500.

DANIEL ÓLAFSSON & CO.
UMBOÐS OG HEILDVERSLUN,
Súðavogi 20-22 – Sími 86600.

DANÍEL ÞORSTEINSSON & CO.
Mýrarholti v/Nýlendugötu –
Sími 25988.

ENDURSKOÐUNARSKRIFSTOFA
ÞORKELS SKÚLASONAR
Hamraborg 5, Kópavogi – Sími 43666.

ENDURSKOÐUNARMIÐSTÖÐIN HF.
N.MANSCHER HF.
LÖGGILTIR ENDURSKOÐENDUR
Borgartúni 21 – Sími 26080.

ELLINGSEN HF.
Ánanaustum Grandagarði
Sími 28855.

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

ENDURSKOÐUN HF.
Suðurlandsbraut 18 – Sími 86533.

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

EFNAGERÐIN VALUR
Dalshrauni 11 – Sími 53866.

EINAR ÁGÚTSSON
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Brautarholti 4 – Sími 23889. Box 5533.

EINAR J. SKÚLASON
SKRIFSTOFUVÉLAVERSLUN OG
VERKSTÆÐI
Hverfisgötu 89 – Sími 24130.

FARMASÍA HF.
Brautarholti 2 – Sími 25933.

FÉLAG ÍSLENSKRA
BIFREIÐAEIGENDA
Nóatúni 17 – Sími 29999.

FÉLAGSBÓKBANDIÐ
Auðbrekku 63, Kópavogi – Sími 44400.

FJÖLRITUNARSTOFA
DANÍELS HALLDÓRSSONAR
Ránargötu 19 – Sími 12280.

FÓÐURBLANDAN HF.
Grandavegi 42 – Sími 24360.

G.J. FOSSBERG
VÉLAVERSLUN HF.
Skúlagötu 63 – Sími 18560.

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

GÚMMÍVINNUSTOFA
Skiopholti 35 – Sími 30688 og 30360.

GUNNAR GUÐMUNDSSON HF.
Dugguvogi 2 – Sími 84410.

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

GAMLA KOMPANÍÐ HF.
Bíldshöfða 18 – Sími 36500.

GARÐSAPÓTEK
Sogavegi 108 – Sími 33090.

GLUGGASMIÐJAN
Síðumúla 20 – Sími 38220 og 81080.

GLERAUGNAVERSLUNIN
OPTIK
Hafnarstræti 20 – Sími 11828.

HÁLFDAN HELGASON
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Brautarholti 2 – Sími 18493 og 22516.

HAMBORG
Laugavegi 22, Hafnarstræti 1
Sími 12527 og 19801.

HAMPIÐJAN HF.
Stakkholti 4 – Sími 28100.

HERMES HF.
Háaleitisbraut 19 – Sími 31240.
Box 22.

HEILDVERSLUN
ANDRÉSAR GUÐNASONAR
Klettagörðum 11-13 – Sími 86388.

HURÐAIÐJAN SF.
Kársnesbraut 98, Kópavogi
Sími 43411.

HVANNBERGSBRÆÐUR
Laugavegi 24 – Sími 13604.

H. ÓLAFSSON OG BERNHÖFT
Bergstaðastræti 13 – Sími 19790.

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

HAMAR HF.
Tryggvagötu og Borgartúni
Sími 22123.

HÁALEITIS APÓTEK
Háaleitisbraut 68 – Sími 82100.

HAGPRENT HF.
Brautarholti 26 – Sími 21650 og 29540.

IÐJA
FÉLAG VERKSMIÐJUFÓLKS
Skólavörðustíg 16 – Sími 12537.

ÍSARN HF. & LANDLEIÐIR HF.
Reykjanesbraut 10-12 – Sími 20720.

JÁRNSMIÐJA
GRÍMS JÓNSSONAR
Súðavogi 20 – Sími 32673

JÓHANN RÖNNING HF.
UMBOÐS- OG HEILDVERSLUN
Sundaborg 15 – Sími 84000.

KASSAGERÐ REYKJAVÍKUR
Kleppsvogi 33 – Sími 38383.

LÍFTRYGGINGARMÍÐSTÖÐIN HF.
Aðalstræti 6 – Sími 26466.

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

LOFTORKA SF.
Skiopholti 35 – Sími 83546 og 83522.

LAUGARNES APÓTEK
Kirkjuteigi 21 – Sími 30333.

LYFJABÚÐ BREIÐHOLTS
Arnarbakka 4-6 – Sími 73390

MÖGNUN SF.
Ármúla 32 – Sími 81322.

OLÍUFÉLAGIÐ HF.
Suðurlandsbraut 18 – Sími 81100.

OLÍUVERSLUN ÍSLANDS HF.
AÐALSKRIFSTOFAN
Hafnarstræti 5 – Sími 24220.

OFFSETMYNDIR SF.
OFFSETPRENTSMIÐJA
Mjólnisholti 14 – Sími 10917.

OLÍUFÉLAGIÐ SKELJUNGUR
Suðurlandsbraut 4 – sími 38100.

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

PFÄFF HF.
Borgartúni 20 – Sími 26788.

PRENTSMIÐJAN ODDI HF.
Höfðabakka 7 – Sími 83366.

PRENTSMIÐJAN RÚN
Brautarholti 6 – Sími 22133.

RADIOÞJÓNUSTA BJARNA
Síðumúla 17 – Sími 83433.

RADÍÓSTOFA
VILBERGS OG ÞORSTEINS HF.
Laugavegi 80 – Sími 10259.

SÁPUGERÐIN FRIGG
Lyngási 1, Garðabæ – Sími 51822.

SPINDILL HF.
Vagnhöfða 8 – Sími 83900.

SAMÁBYRGÐ ÍSLANDS Á
FISKISKIPUM
Lágmúla 9 – Sími 81400.

SÆNGURFATAVERSLUNIN
VERIÐ SF.
Njálsgötu 86 – Sími 20978.

SKIL SF.
LÖGGILTIR ENDURSKOÐENDUR
BJARNI BJARNASON, BIRGIR
ÓLAFSSON OG ÞÓRDÍS K.
GUÐMUNDSDÓTTIR
Laugavegi 120 – Sími 28399.

SEGLAGERÐIN ÆGIR
Eyjagötu 7 – Sími 14093.

SKRIFSTOFUVÉLAR HF
Hverfisgötu 33 – Sími 20560

SIGURÐUR ELÍASSON
Auðbrekku 52, Kópavogi - Sími 41380

STEYPUSTÖÐIN HF.
Sævarhöfða 4 – Sími 33600.

TORGIÐ
AUSTURSTRÆTI 10 – Sími 27211

TÖLVER
Vatnagarðar 6 – Sími 81288. Box 738.

ÚTVEGSBANKI ÍSLANDS
Sími 17060.

VÉLSMIÐJA
EINARS GUÐBRANDSSONAR
Súðavogi 40 – Sími 38988.



Það er ávaxtatorg í Austurveri



SS AUSTURNERI
HÁALEITISBRAUT 68
REYKJANÍK

Ver slun fyrir fólk sem gerir kröfur