

BLAÐ

8. árg. nóv. 1986 2. tbl.

ÍÐJUNJÁLFAFÉLAG ÍSLANDS

VELA

FELLSÁS 7 - MONE. - S. 66110

Opíð mánudaga og miðviku-
daga kl. 13-18

VELA Vinnustólar og
ROPOX Vinnuborð fyrir
börn og fulloröna

VÖKVAKNÚÐ - RAÐDRIFID



PRENTUN: Stensill hf.
Nóatúni 17, 105 Reykjavík

RITNEFND: Hrefna Oskarsdóttir
Lilja Ingvarsson
Sigrún Garðarsdóttir
Valrós Sigurbjörnsdóttir

Efni: ERGONOMIA
(iðjufræði)

STJÓRN Íf: Hope Knútsson formaður
Rannveig Baldursd. varaformaður
Sigríður Jónsdóttir gjaldkeri
Anna Sveinbjörnsd. ritari
Sigrún Garðarsdóttir stjórnarmeðl.
Hildur Þráinsdóttir varamaður
Unnur Alfreðsdóttir varamaður

ÍÐJUPJÁLFAFÉLAG ÍSLANDS
Pósthólf 8845
128 Reykjavík

EFNISYFIRLIT

Bakverkir.....	bis.	4
Ergonomia (iðjufræði).....	"	14
Skólahúsgögn.....	"	20
Vöðvabólga.....	"	24
Starfsmannasjúkraþjálfun á Bsp.....	"	26
Vinnustellingar.....	"	28
Kennsla í iðjutækni.....	"	35
Bakskóli á Grensásdeild.....	"	38
Náms- og kynnisferð til Danmerkur.....	"	39
Stutt yfirlit yfir iðjutæknistarf.....	"	42
Nordisk nytt.....	"	43
Suður-Afríka.....	"	44
Félagsstarfssemi.....	"	45
Fréttir.....	"	46
Lausar stöður.....	"	48
Félagalisti.....	"	50

Um Bakverki

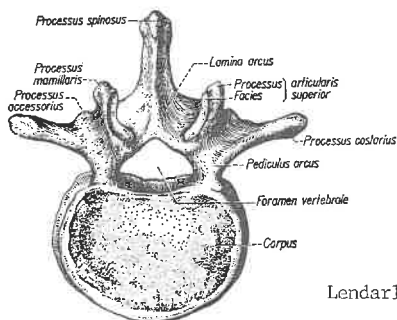
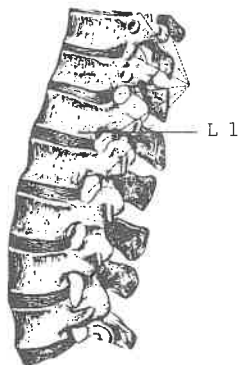
Talið er, að um 80% fólks á vesturlöndum og í öðrum tæknivæddum iðnaðarríkjum heimsins fái bakverki einhvern tímann á lífsleiðinni. Lang algengast er, að verkir þessir komi frá mjóbaki. Fæstir sjúklingar eru raunar óvinnufærir lengi, en þó svo margir, að nærri lætur, að fjarvera frá vinnu vegna sjúkdóma sé að 10. hluta vegna bakveiki ýmis konar. Láta mun nærri, að um fimmtungur allra heimsókna hjá heilsugæzlu- og heimilislæknum sé vegna sjúkdóma eða verkja í stoðkerfinu. Nærri helmingur þessara sjúklinga hafa einhver bakvandamál. 70-75% þeirra sjúklinga er fá bakverki lagast innan mánaðar, með eða án meðhöndlunar. Til viðbótar þessu lagast um 20% sjúklinga innan 3ja mánaða á sama hátt, en þó eru fleiri í þessum hópi, sem fengið hafa einhverja meðhöndlun. Eftir standa þó 5-10% fólks, sem hafa viðvarandi eða chroniska bakverki og eins og áður sagði, er helst um mjóbaksvandamál að ræða. Láta mun nærri að um 90% af öllum þeim, sem koma til kasta heilbrigðisstétta vegna bakvandamála, hafi verki eða sjúkdóma á mjóbakssvæði.

Starfshópar þeir, innan heilbrigðiskerfisins, sem fyrst og fremst greina og meðhöndla baksjúkdóma, eru læknar, sjúkraþjálfarar, iðjuþjálfar og stoðtækjasmíðir. Ef um langvarandi fjarveru frá vinnu er að ræða, koma hér einnig til fátægsráðgjafar, starfsfólk almannatryggingastofnana og í vissum tilvikum starfsfólk vinnu- miðlunar, þá er nauðsyn reynist á vinnuskiptum og viðkomandi sjúklingur hefur ekki tæk á að leysa málið sjálfur.

Nauðsyn er á, að fyrst nefndi hópurinn, sá er greinir og meðhöndlar bakveiki, hafi grunnþekkingu á anatömiu og ergönomíu - vinnutækni.

Þótt það sé raunar utan marka þessarar stuttu yfirlitsgreinar, tel ég nauðsynlegt að nefna allra helstu atriði í anatömiu stoðkerfis mjóbaks til upprifjunar.

Venjulegast er, að í mjóbaki (columna lumbalis) séu 5 sjálfstæðir hryggjarliðir. Stundum eru þeir 6, en hvor talan er, skiptir raunar ekki höfuðmáli frá klínísku sjónarmiði.



Lendarliður

Hver lendarliður, svo sem aðrir hryggjarliðir, samanstendur af liðbol (corpus vertebrae), liðbogum, hægri og vinstri (arcus) og hryggstínd (processus spinosus). Liðbolurinn, er sá hluti hryggjarliðar, er framá við snýr og ganga liðbogar út til sitt

hvorrar hliðar og sameinast aftantil í hryggstindinum. Á hverjum lendarlið sitja liðtindar hvoru megin, bæði upp á við og niður á við í processus articularis superior et inferior og á þessum liðtindum sitja aftur liðir milli tveggja efri og neðri slíkra liðtinda, þar sem aðlagir hryggjartindar mætast. Heita þau mót facies articularis eða facettuliðir. Einmitt þessir liðir hafa á síðari árum verið rannsakaðir meir en fyrir vegna gruns um, að skemmdir eða sjúkdómar í þeim geti leitt af sér bakverki og jafnvel leiðsluverki niður í ganglim (ischias). Liðir þessir eru mjög aðlagir taugarótum, þá er þeir fara út úr mænugöngum. Sýnt hefur verið fram á, að slit verður í facettuliðum hjá fólki frá miðjum aldri og einnig geta osteophytar (nabbamyndanir) valdið því, að taugarót klemmist föst og gefi einkenni, sem líkjast brjóskeislekennum. Einnig er slit og nabbamyndanir í facettuliðum ein orsaka spinalstenosu. (sjá að neðan).

Á hverjum hryggjarlið er einnig þvertindur (processus transversus eða processus costarius).

Liðamót hryggjarliða utan facettuliða liggja a.ö.1. um liðþófa (discus intervertebralis). Liðþófinn er mjúkur miðsvæðis (nucleus pulposus), en hefur hringlaga, sterka fibru uppbyggingu umhverfis kjarnann (anulus fibrosus). Einnig gegna liðþófar mikilvægu hlutverki sem fjöðrun.

Þrýstingur á liðþófa er mjög hárf. Reynir því verulega á um styrkleika anulus fibrosus, að ekki verði af svokallað brjóskeisla. Í liggjandi stöðu er þrýstingurinn á 3. lendarliðþófa um 200 Newton. Í beygju fram á við með bakið snúið í um 20° til annarar hliðar og auk þessa 20 kg þyngd í höndunum, verður þrýstingurinn á sama liðþófa um 2000 N. Sem dæmi um þrýsting á 3. lendarlið hjá 70 kg karlmanni má nefna eftirfarandi:

Liggjandi	250 Newton
Liggjandi, passivt tog 500 N	0 "
Við hósta	600 "
Sitjandi án stuðnings	700 "
Í beygju fram á við um 20° snúningi til annarar hliðar	
20° + 20 kg álag	2.100 "

Hér á eftir ætla ég að nefna sjúkdóma þá, er umfram aðra valda vandkvæðum í mjó-baki og oftlega erfiðum einkennum, aðallega sársauka:

Insufficiencia dorsi

Astand þetta er nánast það, sem eftir stendur, er aðrir fyrir skilgreindir sjúkdómar hafa verið útilokaðir við skoðun og rannsóknir. Helstu einkenni eru sársauki frá mjóbaki (og stundum frá brjóstliðum), en erfitt er að sýna obj. fram á ákveðin merki sjúkdóms. Í þessum tilvikum er ekki hægt að heimfæra einkennin á ákveðið anatomískt svæði, en helstu ástæður sjúkdómsins eru röng vinnutækni og þekkingarleysi viðkomandi á grundvallaratriðum ergonomíu. Hér er því um chroniskan vöðvaverk að ræða, sem stafar af einhæfri og langvarandi spennu á hryggjarvöðvum eða öðrum aðlægum vöðvum hryggjar.

Sjúkl. versnar oft við að lyfta þungum hlutum, einnig við statískar vinnustellningar eða við einhæfa vinnu. Erfitt er fyrir þetta fólk að sitja lengi, t.d. við bílferð. Áberandi er stíðleiki á morgnanna.

Mikilvægt er, að sá er skoðar og metur sjúkling, komist að því hver vinnuáðstaða og vinnuskilyrði eru. Einnig er mikilvægt að kynna sér hvert frístundaáhugamál viðkomanda er. Ósjaldan er um að ræða ungt fólk, jafnvel unglinga í skóla, og koma þar oft til slappar setstellningar í tímum.

Batahorfur eru góðar, ef sjúkl. hefur áhuga á meðferðinni, svo og mögulegum breytingum á vinnustað. Hættan er þó stór á nýjum einkennum. Sjaldan verður um að ræða algert fráhvarf frá vinnu.

Lumbago

Í þessum sjúkdómsflokki er rætt um acut, subacut og chroniskan sjúkdóm. Það er

tímalengd einkenna, sem afmarkar þessa flokkun, en talað er um acut lumbago, þá er bakverkir lagast á einni til þremur vikum. Subacut, er ástand venjulega kallað, er einkenni eru viðvarandi einn til þrjá mánuði og chronískur sjúkdómur er talinn til staðar, ef einkenni eru ekki horfin innan þriggja mánaða.

Lumbago er mjóðbaksverkur, sem oftast á upptök sín við þunga vinnu eða er viðkomandi lyftir þungum hlut. Viðhald sjúkdómsins er einnig oftast háð einhvers konar heppilegri áreynslu. Leiðsluverkur getur verið út á glutealsvæði öðru hvoru eða báðum megin, en ekki niður í ganglimi. Í vissum tilvikum er um að ræða leiðsluverk fram á við til neðri kviðar eða kviðveggs.

Sjaldan er hægt að ákvarða með fullri vissu anatomísk upptök lumbago.

Sjúkdómurinn byrjar oft snemma, milli tvítugs og þrítugs. Oft er um að ræða köst, "þursabit" einu sinni eða oftár á ári hverju, en ef einkenmi verða krónísk, verður fremur um langvarandi, vægan, en þó oft nokkuð sáran verk að ræða. Í lagri aldursflokkunum eru lumbagökost yfirleitt fremur stutt, 1-2 vikur. Köstin hafa tilhneygingu til að lengjast með aldrinum.

Batahorfur við akút lumbago eru mjög góðar. Flestir hafa náð sér algerlega innan einnar til þriggja vikna, aðeins með hvíld, verkjalyfjum og hugsanlega einhverri ráðleggingu. Ef einkennin eru viðvarandi enn eftir 7-8 vikur, eru batahorfur allmiklu lakari og sérstaklega við krónískan lumbago, þar sem einkennin eru enn til staðar eftir 3 mánuði eru batahorfur lakastar, þegar til langs tíma er litið.

Lumbago ischias

Þessum sjúkdómi má að mörgu leyti líkja við lumbago, en hér við bætist ákveðinn rótarverkur með leiðsluverk eða sársauka niður í annan eða báða ganglimi. Oftast er um að ræða verk, sem leitar niður fyrir hné eða niður í tær. Ástæða þessa er erting á nervus ischiadicus eða nervus femoralis eða ertingu spinalróta þessara tauga. Helstu ástæður eru brjóskslos, sacroilitis, spondylarthrosis, tumor, radiculitis.

Sjúklingar með lumbago ischias hafa oftlega haft lumbago um margra ára skeið áður en rótareinkenni koma til. Sársaukinn geislar niður í ganglim við áreynslu og einnig mjög greinilega við hósta eða hnerra og eru slík aukin einkenni oftast talin einkennandi fyrir brjóskslos. Stöku sinnum þjáist viðkomandi ekki af bakverk, en leitar læknis eingöngu vegna sársauka niður í legg eða á fæti.

Batahorfur við brjóskslos eru samílega góðar, en oft líður langur tími áður en sjúklingur er heill heilsu. Við brjóskslos í fyrsta sinn, þar sem greiningu og rétttri meðhöndlun er beitt innan 3ja mánaða, eru batahorfur mjög góðar. Ef um langa sjúkrasögu er að ræða, brjóskslos á sama svæði og áður og/eða félagsleg/sálræn vandamál, eru batahorfur mjög slæmar. Reflexar og vöðvakraftur lagast ekki í öllum tilvikum þrátt fyrir að verkir hverfi. Þeir sjúklingar, sem fara í aðgerð eða eru meðhöndlaðir með autotrraction, komast oftast til vinnu innan 3ja til 6 mánaða.

Stenosis spinalis

Skv. skilgreiningu, tekur sjúkdómur þessi til þrengingar á mænugöngum og er þá miðað við, að sagittal diameter sé undir 8-10 mm við extension mjóðbaks. Við extension styttest og mjókka mænugöng vegna slökunar á ligamentum longitudinale posterior, sem liggur framan við (aftan á corpus) og ligamentum flavum, sem liggur aftan við mænu í mænugöngum. Ligament þessi taka við þetta meira pláss í mænugöngunum og við eðlilegar aðstæður skiptir þetta ekki máli. Ef hinsvegar þvermál mænuganga hefur þegar minnkað af öðrum ástæðum, verður það svo lítið, að áhrif hefur á taugavefinn. Hugsanlegt er, að um bæði ischæmi og mekanískan þrýsting sé að ræða.

Margvíslegar ástæður geta legið til spinal stenosis, en helstar eru þó hinir ýmsu degenerationssjúkdómar.

Venjulegastur er þessi sjúkdómur eftir 60 ára aldur og er hann helmingi venju-

legri hjá körlum en konum.

Einkennin eru verkir í mjóðaki með óreglulegum leiðsluverk til annars eða beggja ganglima. Verkirnir aukast venjulega við álag og einnig er líður á daginn. Oft löng sjúkrasaga áður en sjúklingur leitar læknis. Einkennandi er, að verkir aukast þá er sjúklingur stendur eða við lengri gönguferðir, sérstaklega niður brekkur, (pseudo-claudicatio). Oft verður vart við skytntruflanir eða vöðvaslappleika og stöku sinnum laskast taugastjórn endaparms. Flexio á hrygg minnkar venjulega einkennin, meðan extensio eykur þau. Af þeim ástæðum sitja þessir sjúklingar gjarna, hjóla jafnvel án erfiðleika og sofa gjarnan á hliðinni og skjóta kryppu. Erfiðleikar eru við gang niður brekku, eins og áður sagði, svo og við legu á baki.

Batahorfur eru mjög slæmar, ef ekkert er að gert og versna þá sjúkdómseinkenni stöðugt. Batahorfur eru hins vegar ágætar eftir skurðaðgerð hvað varðar sársaukann í fótunum, en hins vegar eru baköþægindin oft viðvarandi einnig eftir skurðaðgerð.

Sjúkdómur í sacro-iliacaliðum

Hér er um að ræða fremur óvenjulega sjúkdóma, en sem hafa verið all mikið ræddir á síðustu árum. Við athugun, sem nýlega var gerð á tíðni slíkra vandamála, kom fram, að sennilega er um 4% af öllum baköþægindum að einhverju leyti ertingu í eða við sacroiliacalið eða -liði um að kenna. Nokkuð er nú umdeilt, hvort um einhverja hreyfingu að ráði geti verið að ræða í sacroiliacaliðum. Hugsanlegt er, að ekki sé um hreyfingu að ræða við eðlilegt ástand, en að patologísk hreyfing komi fram við ertingu eða sjúkdóm í liðnum. Vitað er með vissu, að patologísk hreyfing er til í sacroiliacaliðum á meðgöngutíma. Einnig er vitað, að patologísk hreyfing á liðnum eða liðunum getur orðið til eftir háorkutraum, svo sem við bílslys. Sennilegt er, að hreyfigeta í sacroiliacaliðum minnki með aldrinum og flestir álfta, að ekki sé um hreyfingu að ræða eftir sextugt hjá konum og ekki eftir fimmtugt hjá karlmönnum.

Við vandamál, sem hér um ræðir, hefur sjúklingur venjulega verk í mjóðm. Einnig oft óljósan ischiasverk, en þó sjaldan leiðsluverk niður fyrir hné. Verkur í nára, yfir trochanter og einnig á stundum neðan til í kvið. Helti sést stundum, en ekki nærri alltaf. Oft hefur verið um einhverskonar slys að ræða, áður en einkenni koma fram. Þau versna oft lítið eða ekki við álag og lagast langt í frá alltaf í hvíld. Einkennandi er næturverkur, þá er sjúkl. getur vaknað síðari hluta nætur vegna verkjarins. Einnig er mjög venjulegt að um einhvern annan sjúkdóm (valdandi?) sé að ræða og er þá venjulegast um bólgur í móðurlífi, eggjastokkum eða blöðruhálskirtli að ræða, einnig eru bólgur í sacroiliacaliðum oft til staðar samtímis mb.Crohn, colitis ulcerosa og psoriasis. Ýmsir telja, að bólgur eða erting í sacro-iliacaliðum séu háðar öðrum sjúkdómum.

Batahorfur eru fremur slæmar. Öþægindin verða oft chronísk, en koma í köstum á lengri eða skemri tímabilum. Oft á tíðum gefa tilraunir til meðhöndlunar lítinn eða engan árangur. Mikilvægt er, að sjúklingur fái kennslu í bakskóla og mjög mikilvægt að baki sé hlíft. Öþægindin minnka oft með hækkandi aldri, sérstaklega eftir 50 ára til 60 ára aldur. Oft á tíðum neyðast sjúklingar til að hætta þungri vinnu eða skipta um vinnu.

Pelvospondylitis (Mb.Bechtrew)

Hér er um að ræða sjúkdóm, sem um fram allt hefur áhrif á smáliði hryggjar, svo og hin löngu ligament, en einnig oft á tíðum hina stærri liði. Talið er, að eitt til tvö promílli af fólki hafi sjúkdóminn með einkennum, en tölur á milli eins og tveggja prósentu eru til um subklinískan sjúkdóm. Pelvospondylitis stendur oft í sambandi við sýkingar í þvágfærum (prostatitis chronica, Reiters syndrome), einnig við iðrabólгур og sjúkdóma í innri kynfærum kvenna. Venjulegasti aldur, er einkenni brjóstast út, er 15-30 ára aldur og sjúkdómur byrjar sjaldan eftir fertugt. Af 10 sjúklingum eru 7 karlmennt og 3 konur. Öþekktir erfðabættir hafa áhrif á það, hvort einstaklingur fær þennan sjúkdóm eða ekki og er ástæða oft háð vefjaflokkum.

60% sjúklinga fá sín fyrstu einkenni í formi bakverkja og oft líkjast þeir ertingu í sacroiliaca liðum, þ.e. óþægindi að nóttu til. Um þriðjungur sjúklinganna fá fyrstu einkenni sín í hné, mjaðma- eða ökkalaliði. Um 10% sjúklinganna fá fyrstu einkenni í sínar, sinafestur og beinhimnur. Einkenni frá augum og æðum eru einnig nokkuð venjuleg og talið er, að 10-15% sjúklinga fái þessi einkenni, sem fyrstu merki sjúkdómsins.

Batahorfur sjúkdómsins eru breytilegar. Miklu máli skiptir, að sjúkl. sé hreyfanlegur og stundi reglubundnar og skipulagðar æfingar. Ekki er hægt að lækna þelvo-spondylitis, en hins vegar er hægt að endurhæfa sjúklinga og oft á tíðum með mjög góðum árangri. Sjúklingar, sem eru vel upplýstir um sjúkdóm sinn og fylgja ráðum um þjálfun og sem fá rétta sársaukameðferð svo og sjúkra- og vinnuþjálfun, geta oft lifað að mestu leyti eðlilegu lífi allan sinn starfsaldur.

Hér að framan hafa verið taldir þeir sjúkdómar helstir með einkenni frá mjóbaki, sem valda hvað mestum óþægindum og sársauka og oft á tíðum verulegri og algærrí starfsskerðingu. Þeir, sem enn eru ótaldir í þessum sjúkdómaflokki, en ekki verða raktir nánar hér, eru helstir eftirfarandi: Osteoporosis, spondylolysis, spondylolisthesis, göðkynja- og illkynja æxli og spondylitis.

Hvað varðar framantalda sjúkdóma, hef ég í aðalatriðum rakið skilgreiningu þeirra, svo og helstu atriði sjúkrasögu og batahorfur og er þá miðað við rétta greiningu og meðhöndlun. Í yfirlitsgrein sem þessari, tel ég ekki fært að greina nákvæmlega frá rannsóknaraðferðum svo og hvernig skoðun fer fram, þar eð slíkt yrði of langt mál. Ég tel hins vegar rétt að geta að nokkru annarsvegar almennra atriða meðferðar svo og sér atriða, er varða hvern þessara sjúkdóma um sig.

Í flestum tilvikum sjúkdóma eða einkenna frá mjóbaki, er erfitt eða ómögulegt að geta til nákvæmlega um ástæðu sjúkdómsins. Þetta þýðir, að við getum sjaldan boðið meðhöndlun á þeim orsakabáttum nákvæmlega, er valda sjúkdómnum. Mjög stór atriði meðferðarinnar verða því fyrirbyggjandi aðgerðir, upplýsingastarfsemi, kennsla, svo og endurhæfing. Á umliðnum árum hefur verið mjög erfitt að bjóða baksjúklingum þessa þjónustu, vegna þess hve skort hefur fólk með þekkingu á bakvandamálum í heilbrigðisþjónustuna. Nokkur bót hefur þó orðið á þessu hin allra síðustu ár, sérstaklega munar þar um fjölgun sjúkráþjálfara í landinu, en einnig kemur til fjölgun iðjubjálfa svo og betri kunnáttu og tækni við gerð stoðtækja. Endurhæfingalæknar hafa einnig verið allt of fáir hér og eru raunar enn og bakli-unarlæknar eiga erfitt með að sinna þessum vandamálum, þar eð þeir hafa átt nóg með starf við skurðaðgerðir. Súmu sögu má segja um gigtarlækna, þeir sem hafa ekki verið fleiri en svo, að þeir hafa átt í nógu að snúast með greiningu og medicinska meðhöndlun gigtar- og stoðkerfissjúkdóma.

Þrátt fyrir að þekking okkar á orsökum bakvandamála er af skornum skammti, hefur okkur þó með árunum lærst, að nokkrir áhættuþættir eru til staðar hvað varðar mjóbaksvandamál:

- Líkamlega þung vinna með fjölmörgum eða þungum baklyftum dag hvern.
- Einhæfar vinnuhreyfingar.
- Óþægilegar vinnustellingar.
- Titringur - hátíðni - hreyfing vinnutækja og verkfæra.

Þessi þekking skapar okkur fyrir sendur fyrir fyrirbyggjandi starfi og getum við því veitt viðkomandi sjúklingum nokkuð réttar upplýsingar um hvað ber að forðast, annars vegar ef um er að ræða að komast hjá bakvandamálum og hins vegar hvað varðar að forðast ný bakvandamál, þá er ráðið hefur verið fram úr þeim í fyrsta skipti.

Talað er um primert fyrirbyggjandi starf og er þá átt við kennslu í grunnskóla í frumatriðum lyftitækni og ergonomíu og secundert fyrirbyggjandi starf, þar sem átt er við kennslu sjúklinga, sem þegar hafa átt við bakvandamál að stríða.

Hvað varðar hið síðarnefnda, eru svokallaðir bakskólar mjög heppilegur vettvangur til að koma slíkum upplýsingum á framfæri. Lengst af hafa slíkir bakskólar verið

undir stjórn sjúkraþjálfara, en hin síðari ár hefur það einnig færst í vöxt, að iðjuþjálfar taki að sér kennsluna. Sýna má fram á talsverðan árangur af bakskólanum, en stærsta vandamálið er að fá sjúklunga til þátttöku, þar eð reynslan t.d. í Svíþjóð sýnir, að aðeins helmingur þeirra, sem boðið var til þátttöku í bakskóla, komu til kennslunnar og einungis 50% þeirra, sem komu, luku náminu.

Mjög er mikilvægt, ef um er að ræða secunder fyrirbyggjandi kennslu, að athugaðar séu bæði aðstæður sjúklings á vinnustað, svo og heimili og einnig hvað viðvikur frístundaá hugamálum. Mjög mörg bakvandamál byrja raunar við rangt áttak í íþróttaíðkun eða við leiki og einnig við einhverskonar starf í frístundum. Í allri kennslu bakskólans er mikilvægt, að fram komi ábyrgð sjúklingsins sjálfs á eigin heilsu og hversu mjög það skiptir máli, að fylgt sé þeim ráðleggingum, sem gefnar hafa verið og að hin nýja kunnátta sjúklingsins um anatömiu og ergönomíu nýtist sem best.

Mikilvægur hluti endurhæfingar sjúklunga með mjóbaksvandamál er að fá þá til aukinnar hreyfingar. Margir þessara sjúklunga hreyfa sig annað hvort of lítið eða þótt þeir séu hreyfanlegir, t.d. í vinnu, er um að ræða rangt álag og óheppilegar hreyfingar með tilliti til baks. Flestir baksjúklingar eru raunar starfhæfari en áður hefur verið álitíð og oft lítur út fyrir. Almenn þjálfun og hreyfing minnkar sársaukanamið með hækkan á magni endorfíns í mæruvökva, en endorfín er tiltölulega ný uppgötvað efni í líkamanum, sem er skylt opíum og sem dregur úr sársauka. All margar rannsóknar niðurstöður hníga einnig í þá átt, að sköðkun á liðböfum grófi fyrir, ef sjúkl. hreyfir sig og sé í æfingum. Þetta á raunar við um flesta hluta stoðkerfis hryggjar.

Margir baksjúklingar þróa með sér styttingu vöðva, sérstaklega hamstringsvöðva. Oft gleymist sú almenna regla, að eðlileg hreyfing, sem á að fást í ákveðnum vöðvahóp, verður í staðinn að nást í aðlægun vöðvahóp eða, svo sem oftast er um að ræða, í aðlægun liðum. Í þessu tilvikum er það oftast bakið, sem verður að bæta upp vöðvastyttingu ganglima og eykur það enn á vandamál viðkomandi. Mikilvægt atriði endurhæfingar baksjúkra eru teygjuæfingar á vöðvum, svo og aukning á hreyfigetu liða.

Hafa ber í huga, að hreyfing þarf ekki nauðsynlega að þýða íþróttir eða leikfimi. Margt fólk er mjög hreyfanlegt í vinnu sinni og er sjálfsagt að nýta sér þá jákvæðu hlið. Þess vegna er sjálfsagt að reyna að fá baksjúklunga til að hefja vinnu, jafnvel þótt bakverkir hafi ekki alveg horfið. Einungis í örfáum tilvikum er þetta óheppilegt. Mjög stór prospectív rannsókn hefur verið gerð varðandi afturhvarf til vinnu, sem hugsanlegs sjálfstæðs áhættuþáttar og í ljós kom þvert á móti, að sá þáttur, sem best minnkaði sársauka sjúklings, var möguleiki á afturhvarfi til vinnu, sem var þannig úr garði gerð, að viðkomandi varð algerlega upptekinn af sjálfri vinnunni og tókst að gleyma öllu öðru og þar með einnig verkjum sínum. Segja má því, að ef viðkomandi sjúklundur hefur ekki verulega óheppilega vinnu hvað varðar bak, er einn mikilvægasti meðhöndlunarþátturinn við bakverkjum "VINNA". Eins og áður sagði, er mjög sjaldan hættulegt að fara til vinnu þrátt fyrir verki í baki, ef þess er gætt, að vinnustellingar séu réttar og vinnan gerð á þann hátt, sem hlífir baki og sem kennt er í bakskólum.

Í þessu starfi eru iðjuþjálfar og sjúkraþjálfarar mjög mikilvægur hlekkur.

Hér á eftir fer örstutt samantekt á mikilvægustu meðhöndlunarþáttum þeirra sjúkdóma, er raktir voru hér að framan:

Insufficientia dorsí

Komið sé í veg fyrir einhæfar og statískar vinnustellingar. Breytingar, e.t.v. hjálpertaki á vinnustað, bakskóli, almenn þjálfun. Mikilvægt er, að sjúklundur fái góðar upplýsingar um anatömiu og ergönomíu og taki sjálfur þátt í eigin endurhæfingu. Afturhvarf til vinnu svo fljótt sem auðið er. Reynt sé að fá sjúklundur til að lifa heilbrigðu lífi hvað varðar almenna hreyfingu, mataræði, reykingar og alcohol.

Lumbago

Acut lumbago: Hvíld - rúmlega. Ef um mikinn sársauka er að ræða, er rétt að ráðleggja 2-3ja daga rúmlegu, hugsanlega lengri. Ef um minni sársauka er að ræða, hvíld frá þungri vinnu eða frístundaáhugamálum, sem reyna á bakið. Ráðleggja ber þsoas-hvíld nokkrum sinnum á dag. Forðast ber óheppileg húsgögn og langar setur, sérstaklega í slíkum stólum. ADL ráðleggingar.

Auk þessa ber lækni að gefa verkjastillandi lyf og er ástand sjúklings batnar, bakskóli, svo fljótt sem auðið er.

Subacut lumbago

Bakskóli. Nákvæm ADL-athugun og ráðleggingar. Ráðleggingar hvað varðar vinnustað og heimili.

Ráðleggja ber afturhvarf til vinnu svo fljótt, sem auðið er, jafnvel aðeins nokkra tíma á dag ef hægt er. Sjúkraþjálfun, traction.

Chroniskur lumbago

Bakskóli. Síðar sjúkraþjálfun og e.t.v. hjálpartæki, svo sem stoðbelti. Hvetja ber sjúkling til eigin þjálfunar, svo sem framast er unnt.

Lumbago ischias

Á sama hátt og við acut lumbago ber hér að ráðleggja hvíld fyrstu dagana. Auk lyfjameðferðar við verkjum á að ráðleggja sjúkraþjálfun og stoðbelti. Við langvarandi sársauka og óvinnufærni ber að reyna autotraction eða passiva traction og ef þessi meðhöndlun gefur ekki tilætlaðan árangur, er haldið áfram rannsókn-um með myelographiu og hugsanlegri aðgerð.

Mikilvægt er, að gera sér grein fyrir, að brjós-klos verður ekki í fullkomlega frísku baki. Þó svo að losa megi sjúkl. við sársaukann á einn eða annan hátt, þarf að kenna sjúkling að umgangast bak sitt á þann hátt, að komist verði hjá nýrri sköddun og sársauka. Er því nauðsynlegt að gera athugun, bæði á vinnustað og á heimili og þarf sjúklingur einnig að fara í bakskóla.

Stenosis spinalis

Í flestum tilfellum verður að gera aðgerð á sjúkling og þá laminectomiu, sem venjulega er gerð á 2 eða jafnvel 3 hryggjarliðum. Eftir fylgir sjúkraþjálfun, sem stundum getur orðið nokkuð langvinn, þar eð margir þessara sjúklinga eru nokkuð fullorðnir. Engu að síður er æskilegt, að allir slíkir sjúklingar fari í bakskóla, hvort sem þeir þafa gert það áður eða ekki. Nauðsyn er að gera ADL-athugun og einnig að huga að aðlögun og hugsanlegum hjálpartækjum á vinnustað og heimili.

Sjúkdómar í sacro-iliacaliðum

Lyfjameðhöndlun með verkjalyfjum og bólgueyðandi lyfjum, sjúkraþjálfun, þar sem reynt er að eyða verkjum með hita og/eða kuldameðferð, svo og almenn þjálfun. Reynt er að rétta stöðu hins bólgna liðar og gerð er teygning (stretching) á vöðvum, svo og coordinationsþjálfun. Teygja ber á styttnum ligamentum og oft er nauðsynlegt að notast við stoðtæki, (sacro-iliacabelti, trochanterbelti).

Einnig er rétt, að þessum sjúklingum sé boðin kennsla bakskólans.

Pelvospondylitis

Við þessum sjúkdómi er ekki um að ræða meðhöndlun, sem gerir sjúkling endanlega frískan. Allri meðhöndlun er hér ætlað að minnka verk og sársauka. Einnig er ætlunin að reyna að viðhalda eins mikilli hreyfigetu og hægt er. Mikilvægt er að meðhöndla aðra sjúkdóma, sem oftast tengjast pelvospondylitis.

Fyrir utan lyfjameðhöndlun, sem fer fram með fúkkalyfjum, hvað varðar tengda

sjúkdóma, verkjalyfjum og steragjöf, er sjúkráþjálfun mjög mikilvæg fyrir sjúkl-
inga með þennan sjúkdóm. Þessi meðhöndlun minnkar sársauka með vöðvaþjálfun,
bæði styrktarþjálfun, teygjum og coordinations þjálfun. Almennar hreyfiæfingar
og æfingar, sem fyrirbyggja contracturur, eru höfuðatriði í sjúkráþjálfun þessa
sjúkdóms. Sjúklingur verður einnig að læra að þjálfra sig sjálfur.

Stoðbelti, hálskragar og önnur stoðtæki, geta oft reynst nauðsynleg.

IÐJUPJÁLFUN

Alm.hlutverk

Skoðun -athugun -mat.

Fyrirbyggjandi aðgerðir.
Þjálfun.

Stoðtæki og hjálpartæki.
Aðlögun og hjálpartæki á heimili og vinnustað.
Vinnuþjálfun.

ÞJÁLFUN

Primer ADL.
Secunder ADL.

IÐJUPJÁLFUN

Við sjúkdóma og verki frá miðbaki

Iðjuþjálfun hefur það hlutverk, að gera athugun á högum viðkomandi sjúklings hvað
varðar athafnir daglegs lífs hvað varðar aðstæður á heimili og á vinnustað. Ath-
ugunin miðar að mati á því hverjar fyrirbyggjandi aðgerðir þurfi helst til, svo
og meðhöndlun til að koma í veg fyrir, að sjúkl. verði aftur óvinnufær eða fái
aftur alvarlega bakverki.

Við athugun er nauðsynlegt, að iðjuþjálfri geti nýtt sér allar fánlegar upplýs-
ingar um sjúklinginn til að fá heildarmynd af líkamlegu- sálrænu- félagslegu
ástandi sjúklings. Með þessar niðurstöður til grundvallar, er síðan meðhöndlun
sjúkl. eða aðrar aðgerðir skipulagðar.

Fyrirbyggjandi aðgerðir

Með kenngu, t.d. í bakskóla, getur iðjuþjálfri komið í veg fyrir bakveiki eða
bakverki eða að sjúkdómur komi upp á nýjan leik.

Þjálfun

Með þjálfun getur iðjuþjálfri bætt ADL-færni sjúklings. Einnig er við eðlilegar
aðstæður á heimili eða á vinnustað, hægt að hvetja til þjálfunar vissra líkams-
þátta, svo sem vöðvastyrks/úthalds, co-ordination, svo og hreyfanleika liða.
Iðjuþjálfri þjálfar líkamlega, sálræna og félagslega þætti. Her er heildaryfir-
sýn yfir ástand sjúklings mjög mikilvægt.

Hjálpartæki

Iðjuþjálfri prófar og ordinarar hjálpartækjum og kennir sjúklingi að nota slík.
Í vissum tilvikum framleiða iðjuþjálfar sjálfir heppilegri hjálpartæki.
Iðjuþjálfri hefur yfirumsjón með huganlegum breytingum, sem gera þarf á heimili
eða á vinnustað viðkomandi sjúklings.

Vinnuþjálfun þarf að fara fram, ef sjúklingur getur ekki snúið aftur til fyrri
vinnu. Þessi þjálfun fer þá fram á svo raunsæjan hátt, sem hægt er í iðjuþjálfun
sjúkráhúsa eða annarra þjálfunarstofnana. Styrkur og úthald, svo og heppilegar
vinnustellingar eru þjálfðar.

Við kennsluna er mikilvægt að fram komi rétt notkun bakvöðva á heimili sjúklings einnig, svo og í frístundum.

Meðhöndlun iðjupjálfa á sjúklingum með baksjúkdóma eða sköddun, er að mjög miklu leyti hin sama hvað varðar þá sjúkdóma, sem hér hafa verið taldir að framan. Nokkrar undantekningar eru þó á þessu, svo sem sjúklingar með mjög sára verki, sem verður að gefa sérstaka ADL tilsögn á meðan á verkjum stendur, svo og sjúklingar, sem meðhöndlaðir eru með autotraktion.

Samnefnari iðjupjálfunar fyrir alla baksjúklinga er þó athugun og aðlögun á heimilisaðstæðum, vinnustað, svo og við frístundastörf eða leiki.

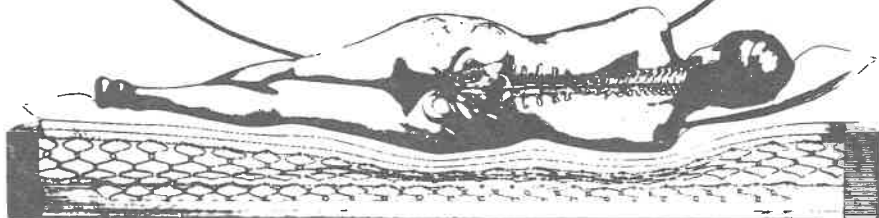
Í samantekt má segja, að hlutverk iðjupjálfa við baksjúkdóma séu:

Ráðleggingar/kennsla, fræðileg og verkleg.

Primer ADL.

Secunder ADL með aðlögun heimilis og vinnustaðar, svo og í vissum tilvikum vinrubjálfun.

DUX



BETRI SVEFN BETRI SLÖKUN

Í dag eru allir helstu fagmenn á þessu sviði á sama máli og DUX:

Fyrirmyndardýnan á að hafa mjúkt efra lag og hart neðra lag, þannig að hryggurinn hvilist alltaf í eðlilegri stellingu.

DUX hefur ávallt framleitt dýnur í samræmi við þessa reglu.

En það er fyrst með tækni framförum nútímans, sem tekist hefur að sanna að DUX-reglan býður upp á einstæðan svefn og betri slökun.

Á Karolinska sjúkrahúsinu í Stokkhólmi hefur umfangsmiklum rannsóknagögnum verið safnað saman. Í þeim kemur hvað eftir annað í ljós að DUX-dýnan ber af öðrum.

Leynardómur DUX-dýnnar felst í tvöfaldri fjöðrun úr sérstöku stáli.

Harður neðri hlutinn tryggir djúpfjöðrun og tekur á móti öflugum hreyfingum.

Efri hlutinn, sem er mýkri, gefur eftir þar sem hann verður fyrir þrýstingi og lagar sig þannig að líkamanum. Hann lætur undan þrýstingi frá öxlum og mjóðmum, en styður þægilega við mitti og fótleggi.

Meira en 1000 gormar eru til taks að bregðast við sérhverri hreyfingu líkamans.

Með tilliti til gæða er Dux einnig öðrum dýnum fremri. Sérhver hlutur er valinn af kostgæfni með hliðsjón af því hlutverki, sem honum er ætlað. Dýnurnar gangast undir prófanir, sem jafngilda meira en tuttugu ára tillitslausri notkun.

STÆRÐIR Á DÝNUM:

90 × 2	140 × 2
105 × 2	165 × 2
120 × 2	90 × 210



DUX
SÆNSKA HELSURÚMID

HRINGID Í
27560

... og við sendum þér að kostnaðarlausu nákvæmar upplýsingar um betri og dýpri svefn í sænsku DUX hellsurúmi

DUX

MIDBÆJARMARKADNUM AÐALSTRÆTI 9
SIMI 27560. POST BOX. 1261 REYKJAVIK

Björk Pálsdóttir iðjupjálfi

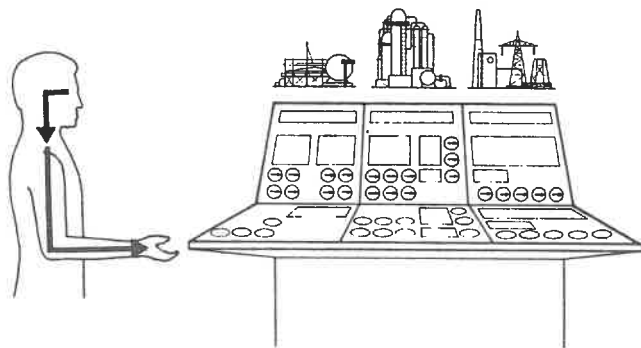


Ergonomia (iðjufræði)

Í námi og starfi iðjupjálfa, staðan í dag hérlandis.

Ergonomia er fræðigrein um aðlögun vinnuaðstöðunnar að manningnum. Hún miðar að því, að vinnuaðstaða sé löguð að þörfum mannsins m.a. með því að

- aðlaga kröfur vinnunnar að getu mannsins til að draga úr streitu,
- hafa áhrif á hönnun véla, uppröðun tækja og verkskipulagningu, svo að vinnan gefi aukna framleiðni, nákvæmni og öryggi,
- kanna skilyrði og möguleika vinnunnar til að ná megi réttum starfsstillingum,
- aðlaga birtu, loftræstingu, hávaða o.fl. umhverfispætti að þörfum mannsins.



Ergonomia sem þáttur í iðjupjálfanámi er eflaust misjafn eftir löndum, en hér verður einungis lýst þeim þætti í iðjupjálfanámi í Danmörku (þar sem greinarhöfundur stundaði nám).

Þáttur ergonomíu í iðjupjálfanámi í Danmörku hefur þróast ört allt frá 1963. En með tilkomu breyttra vinnuverndarlaga 1975 færdist viðfangsefni iðjupjálfunar innan greinarinnar út á hinn almenna vinnumarkað með áherslu á fyrirbyggjandi ráðstafanir til að koma í veg fyrir sjúkdóma og slys.

Ergonomia er eitt af faggreinum iðjubjálfunar. Sem grundvallarkennslubók er bók E.Grøndjeans, Fitting the task to the man oft notuð. Áð baki ergonomíu liggur m.a. þekking á eftirfarandi greinum:

- náttúruvísindum (líffærarfræði og lífeðlisfræði) þar sem ítarleg þekking fæst á líffæralegri þróun mannslíkamans, uppbyggingu og starfsemi svo og lífeðlisfræðilegri þróun og starfsemi hans.
- kennslu og sálarfræði (kennslufræði, félagssálarfræði, klínísk sálarfræði og vinnusálarfræði).
- samfélagsfræði (félagsmálastefna- og löggjör, aðstæður á vinnumarkaði og vinnulöggjör) með það að markmiði að fá þekkingu á uppbyggingu samfélagsins þar á meðal ríkjandi löggjör. Einnig að fá innsýn í vinnu og lífskjör hinna ýmsu hópa þjóðfélagsins.
- læknisfræðilegum hluta (félags- og vinnulækninum, líkams- og geðsjúkdómafræði). Tilgangur þessa þáttar er að fá þekkingu á orsökum sjúkdóma og fatlana, m.a. til að geta skilgreint sambandið milli ýmis konar vinnu og lítnaðarkátta annars vegar, og hins vegar heilbrigðis og sjúkdóma. Einnig að fá þekkingu á afgangustu líkamlegu og geðrænu sjúkdómunum.
- starfsþjálfun, sem fer fram á mismunandi starfs sviðum iðjubjálfunar, svo og starfsþjálfun í ýmsum greinum atvinnuvegarins s.s. tréðnaði, málmi- og súðuðnaði.



Myndir frá nemi.

Ergonomísk vinna felur í sér aðlögun vinnu og vinnuumhverfis að hverjum manni eða hópi fólks. Ergonómía nýtist ekki eingöngu á vinnustöðum heldur einnig til heimilisstarfa og frístunda.

Mikilvægur þáttur í ergonomískri vinnu er kennsla með það að markmiði að fyrirbyggja óhentugt álag á líkamann og fjarlægja álagspætti hjá sérhverjum manni eða hópi fólks. Kennslan felur í sér m.a. miðlun á læknisfræðilegri, sálfræðilegri og tæknilegri kunnáttu svo og þekkingu á réttindum og skyldum. Kennslan getur átt sér stað við vinnuáðstöðu sérhvers starfsmanns, á vinnustað sem heild, eða sem hópkennsla fyrir stærri hóp.



Við ergonomíukennslu í Fiskvinnsluskólanum.

Starf iðjupjálfans er m.a. að meta

- álag vinnunnar á stoðkerfið, blóðrás og skynfæri,
- vinnuhraða og möguleika á hvíldarhléum,
- kröfur vinnunnar til skynúrvinnslu, sjónar, heyrnar og lyktar,
- kröfur vinnunnar til sálrænna/persónulegra atriða, hérundir viðbragð, minni, einbeiting o.fl.,
- einhæfni og eða fjölhæfni vinnunnar,
- nauðsynleg og æskileg tjáskipti,
- streituvaldandi þætti vinnunnar.

Út frá slíku heildarmati er iðjupjálfinn með í hönnun nýrra vinnustaða og vinnuaðferða svo og metur óheppilegt álag sem takmarkar besta mögulega nýtni, eða valdið getur hættu á slysi, álagi eða óeðlilegu sliti jafnt sálarlega sem líkamlega.

Í samvinnu við starfsfólk og öryggistrúnaðarmann mótar iðjupjálfinn tillögur til nauðsynlegra breytinga á þessum aðstæðum.

Hvar stöndum við m.t.t. ergonomíu í dag á Íslandi?

Lítil áhersla hefur verið lögð á forvarnarstarf þ.e. að koma í veg fyrir óeðlilegt slit, sjúkdóma og slys.

Skv. lögum skal iðjupjálfun og sjúkrapjálfun vera meðal þeirra starfsgreina sem heilsugæslustöðvar sinna, en því miður er þar aðeins um dauðan lagabókstaf að ræða enn sem komið er. Helgi Seljan þingmaður endurflutti á síðasta þingi þingsályktunartillögu sína um samræmt átak til að koma iðju- og sjúkrapjálfun inn á heilsugæslustöðvar og í kennslu í grunnskólum. Málið fór í nefnd en fékk ekki afgreiðslu.

Þeir sem vinna eitthvað á sviði ergonomíu má m.a. nefna

- Vinnueftirlit ríkisins, en þar er m.a. lækni í starfi og sjúkrapjálfi í hlutastarfi.
- Borgarspítalinn hefur í nokkur ár haft eina stöðu starfsmannasjúkrapjálfa, sem leiðbeinir starfsfólki við störf svo og veitir starfsmannaleikfimi.
- Lönskólinn hefur iðjupjálfa í starfi.
- Verkstjórnarfræðsla lönteknistofnunar ríkisins.
- Ýmis fyrirtæki, skólar og áhugahópar hafa ráðið til sín iðjupjálfa eða sjúkrapjálfa í tímabundin verkefni, kennslu eða námskeiðahald.
- Fyrirtækið Forvörn á Akureyri, en það er í eigu sjúkrapjálfa sem vinnur við ráðgjöf innan ergonomíu.
- Baskólar víða á endurhæfingarstöðum á vegum iðjupjálfa og eða sjúkrapjálfa, þar sem farið er í grundvallaratriði líkamsbeitingar við vinnu.
- Verkfræðingar við hönnun tækja og véla skipa stóran sess. Hér má nefna að bók E. Grandjeans, Fitting the task to the man er kennd í vélaverkfræði við Háskóla Íslands.

Útgefið efni á íslensku um þetta málefni er af skörnum skammti. Þar má þó nefna:

- bækling, Vinna við tölvuskjá í sem Vinnueftirlit ríkisins hefur gefið út 1985.
- tímarit um vinnuvernd útgefið af Vinnueftirliti ríkisins.
- bók sem Borgarspítalinn gaf út 1984, Vinnutækni fyrir hjúkrunarfólk eftir starfsmannasjúkrapjálfa spítalans.
- bækling sem greinarhöfundur gaf út 1985, Starfstellingar og vinnutækni, í framhaldi af greinapáttum í NT 1984 um ábendingar um starfstellingar og vinnutækni.

Allt of víða er pottur brotinn í þessum efnum, má t.d. nefna þátt ergonomiufræðslu í grunnskólum. Benda má á að tíðni vinnuslysa er mest í aldurshópnum að 19 ára aldri, síðan hjá 70 ára og eldri og 20 - 24 ára.

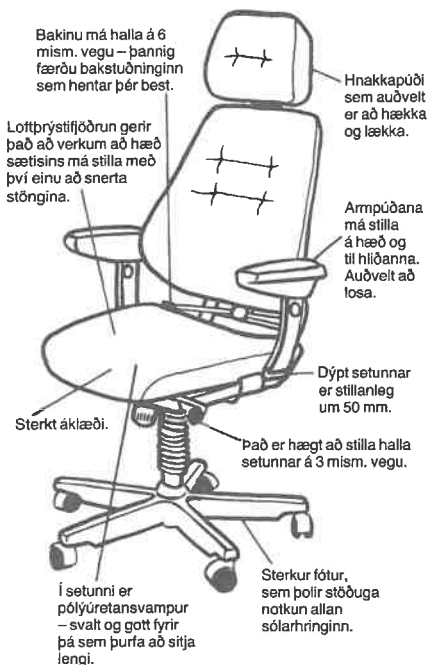
Kannanir hafa verið gerðar á vegum ASI hér á landi um vinnuskilyrði og heilsufar fiskvinnslufólks 1982 og iðnverkafólks 1985 og sýna þær að mikil þörf er á forvarnarstarfi í þessum iðngreinum.

Sem betur fer er vakning meðal fólks um mikilvægi þess að halda heilsunni og að það sé samhendi milli vinnuaðstæðna og heilsufars, en það er í auknum mæli farið að gera meiri kröfur til starfsaðstöðu sinnar.



Fyrirmynd hins góða stóls

Bakið skiptir öllu máli



GN 814 er sænskur vinnustóll sem er sérstaklega hannaður með öll þau smáatriði í huga sem tryggja réttar og þægilegar vinnustællingar.

Þetta er stóll sem má stilla á ótal mismunandi vegu og hentar því ólíkum þörfum hvers og eins. Stóllinn er framleiddur úr einingum sem auðvelt er að skipta um.

GN 814 – Vandaður og sterkur stóll sem stenst ströngustu gæðakröfur.
Fyrirmynd góðra stóla.



PÉTUR SNÆLAND HF

Skeifan 8

Sími: 68 55 88

Eiríka P. Sigurhannesdóttir iðjupjálfi

Skólahúsgögn

-Erindi flutt á ráðstefnu um skólamál, haldin af Námsgagnastofnun 1984. Einkunnarorð ráðstefnumnar var "Betra heilt en vel gróð"

Margvíslegar kröfur eru gerðar til skólahúsgagna og þarf að taka tillit til margra:

Ræstingafólk: Gerir kröfur um að húsgögnin séu létt og auðveld að stafla þeim.

Húsverðir: Gera þær kröfur að þau séu sterk og viðhald lítið.

Kennarar: Gera kröfur um að húsgögnin hamli ekki fjölbreytni í kennslu og að órói og hávaði sé í lágmarki.

Skólayfirvöld: Gera ákveðnar kröfur um verð.

Foreldrar: Gera því miður oft litlar sem engar kröfur eða láta þær sjaldnast í ljós.

Nemendur: Ættu að gera allar þessar kröfur og enn fleiri, en eru sjaldnast spurðir álits.

Málshátturinn, ungur nemur, gamall temur, á ekki síður við þegar um er að ræða að temja sér þá líkamsbeitingu, sem síðar á að verða að inngrónum vana.

Oft reynist ómögulegt að breyta óheppilegum starfsstillingum síðar, þó líkaminn sé farinn að mótmæla með verkjum í baki, herðum eða fótum.

Sem kennari í iðjutækni (ergonomiu) í verkmenntaskóla gerði ég smákönnun meðal nemenda. Spurt var um helstu álagseinkenni m.a. bakverki. Af 188, úr ýmsum iðngreinum, sem svörðu, höfðu 35 aldrei fundið fyrir bakverk, 153 höfðu fundið fyrir slíku, þar af 75 oft og þó nokkrir þurft að leita til fagfólks til meðferðar.

Þá læðist sú spurning að manni hvort óheppileg skólahúsgögn eigi hlut að máli. Fjöldi erlendra rannsóknna benda í þá átt. Þá er það ihugunarefni hvort leitað sé til fagfólks þegar kaupa þarf skólahúsgögn eða eru þau keypt eftir lögsta tilboði án þess að þau séu skoðuð með tilliti til hvernig þau muni fara með líkamann.

Nú þegar tölvur fara eins og eldur í sínu yfir þjóðfélagið, veitir okkur ekki af að líta svolítið á stólana og athuga helstu eiginleika þeirra og hvaða kröfur sé rétt að gera til þeirra.

Skilgreining sem ég geng út frá hér í þessari grein er: Fyrir utan þær venjulegu, að stóll á að vera þannig að hægt sé að skipta um stellingu á honum án þess að rjúfa þá vinnu sem framkvæmd er. Hann á að bera þunga líkamans til að hvíla fætur.

Alþjóðastaðall skólahúsgagna kveður á um að fyrir nemanda 165cm á hæð skuli hæð stóls að setu vera 42cm og hæð borðs 70cm (plús - mínus 10cm) og að seta hallist aftur um 5°. Þetta eru mun lægri húsgögn en minni kynslóð var boðið upp á í skólunum. Frá finnskri könnun er vitað að nemendur sem velja mega hæð húsgagna sjálfir kjósa sér mun hærri húsgögn en staðallinn segir til um. Allt upp í 90cm borðhæð. En er það raunhæf hæð eða er millivegur þarna e.t.v. það sem koma skal? Við skulum aðeins athuga ýmsar setstillingar og gera okkur grein fyrir þeim kröfum sem raunhæft er að gera til skólastóla og skólahúsgagna yfirleitt.

Eins og sitjandi grunnstilling er skilgreind þ.e. 90° vinkil í hnjúm, mjóðmum og olnboga. Þá er hæð stóls og borðs gefin þ.e. ef lófi liggur á borðinu með olnbogann í 90° og að iljar séu á gólfi. En í þessari stellingu er líkaminn ekki starfrænn,

heldur frosin stærðfræðieining. Þar sem einstaklingarnir hafa ekki gengið í gegnum stöðlunarkerfi verður að aðlagða hæð stólsins og borðsins fyrir hvern einstakann nemanda í þessu kerfi. Það er gert ráð fyrir að lendarsveigju sé haldið í stöðugri snertingu við bak stólsins. Til þess að nemandinn fái verkefnið inn á rétt sjónsvið þarf annað hvort að lyfta verkefninu upp að augum eða lúta yfir borðið. Þessi álúta stelling veldur miklu álagi á hrygg og háls, hamlar eðlilegri öndun og veldur þrýstingi á innri líffæri. Oft færa börnin sig framár á stólum til að komast nær verkefninu. Þetta getur orsakað þrýsting aftan á lærin á taugar og æðar og hindrað eðlilegt blóðstreymi til fóta.

Þær tvær setstellingar sem nemendur hvað oftast þurfa að vinna í, þ.e.:



a) sitja, horfa og hlusta, venjulega á kennara sem er fyrir framan nemandann við skólatöfluna. Sjónin er fókuseruð á nokkra metra fjarlægð. Höfðinu haldið uppréttu. Þungi líkamans hvílir á baki, sitjanda og fótum.

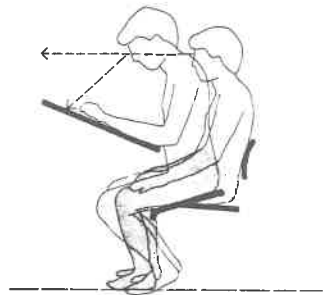


b) vinna sitjandi við borð. Höfuðið lútir fram, augun beinast að verkefninu í 40-45cm fjarlægð, þar sem prentað mál er skýrast. Líkaminn hallast fram og hvílir á sitjanda, fótum og að vissu marki framhandleggjum á borðinu.

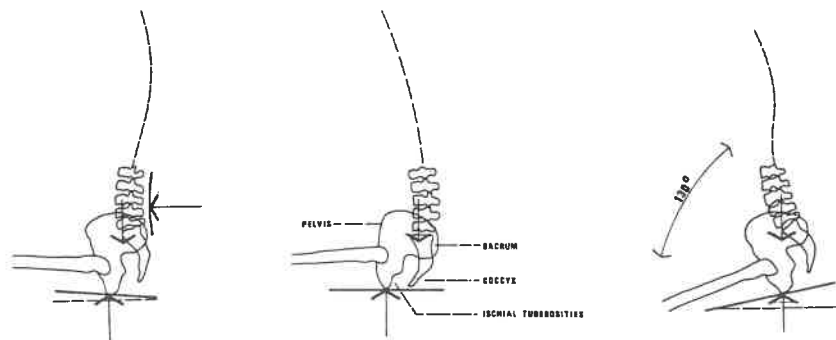
Fyrir allmörgum árum kom danski læknirinn Mandel fram með nýja kenningu um setstellingar, byggða á rannsóknum hans á dönskum skólabörnum, venjum þeirra og heilsufari. Kenning þessi kollvarpaði gjörsamlega fyrri hugmyndum, enda voru menn ekki á eitt sáttir og miklar umræður spunnust um þær.

Mandel aðlagar húsgögnin þörfum líkamans í starfi og hvíld. Það er að segja, stellingum a) og b) hér að ofan. Flestir kannast við þann hátt barna að rugla sér á stólunum, þrátt fyrir ábendingar og skammir frá foreldrum og kennurum. Börnin velta stólum fram þegar þau eru að skrifa, teikna eða borða. Þau velta stólum aftur þegar þau hlusta, tala eða hugsa.

Þessar stellingar sameinar Mandel í veltistólum, þar sem setan "veltur" með hreyfingum líkamans frá $+5^\circ$ í 20° .



Lítum aðeins á mjaðmagrind og mjóðbak í setstellingum á stólsetum sem a) hallast aftur, b) er lárétt og c) hallast fram.



- Setan hallast aftur og þrýstir mjóðmum og mjóðbaki að stólbakinu sem hindrar að mjóðm "veldi" og viðheldur sveigjum hryggjar.
- Lárétt seta án bakstuðnings. Þungi líkamans breiðist frá hrygg að mjóðmum og hefur áhrif á að mjaðmagrind veltur aftur og sléttir úr lendarsveigju hryggjar.
- Setan hallast fram sem stækkar mjaðmavinkilinn í 130° . Í þessari stöðu er líkaminn í góðri jafnvægisstöðu og þunginn jafnast frá hrygg yfir mjaðmir án þess að valda snúning í mjaðmagrind. Eðlilegar sveigjur baksins haldast án stuðnings við stólbakið.

Tvennt er það sem einkennir góðar setstellingar út frá stoðkerfi líkamans þ.e.:

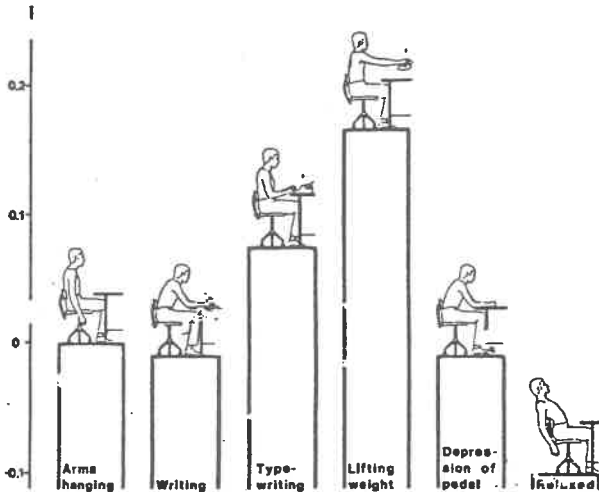
- að viðhalda lendarsveigju baksins
- að hindra snúning eða veltu mjaðmagrindar

Þegar setan hallar fram er þyngdarpunktur líkamans yfir eða rétt framan við setbein og jafnvægislínan rétt framan við 9. brjóstlið hryggjar sem minnkar mjög álag á hrygg. Þetta mætti nefna viðbragðsstöðu. Í þessari stellingu eykst hreyfisvið arma og með skáhallandi borðplötu fæst eðlilegt sjónarhorn á verkefnið án þess að lúta fram. Öndun verður dýpri þ.e. magaöndun í stað brjóstkassaöndunar. Þrýstingur á innri líffæri og læri í lágmarki.

Þar sem hægt er að færa sig ofar eða neðar á setunni og líka verkefnið ofar og neðar á borðplötunni, sé hún skáhallandi mætti ætla að við kæmst af með færri stærðir húsgagna í skólum og minni hætta er á að yngstu nemendurnir sitji með axlir við eyru og lafandi fætur eða að þau elstu og hæstu sitji í keng.

Hvíldarstillingin þ.e. þegar við höllum stólnum aftur um 110° við setu, hvílist hryggurinn og bak stólsins kemur í góðar þarfir. Þetta er sú stelling sem oft gleymist og vert að benda fólki á að nýta sér og létta þannig álagi af hryggnum stund og stund. Kinverkkur hugsuður sagði fyrir margt löngu að af öllum sitjandi stellingum væri hin liggjandi best. Af línuriti yfir álag í mjóðhrygg við ýmsar stellingar sést að hann hafði rétt fyrir sér (sjá mynd 7).

Þessi gerð skólahúsgagna hafa ekki rutt sér til rúms, eins og ætla mætti, því verð og viðhald er mjög mikið þar sem um færanlegar stillingar er að ræða. Þó hef ég séð stóla sem eru mjög traustir í útliti og virðast ná nokkurri veltu. Einnig verður að hafa í huga að setan verður að vera klædd áklæði sem veitir viðnám svo ekki komi til spennu í bak- eða fótstöðvum við að halda sér á setunni.



Mynd 7

Börn virðast fljót að tileinka sér þægindi veltistólsins og flestir geta vanið sig á allt að 7* halla fram án vandræða.

Nú hef ég haft mörg orð um stóla og setstellingar, en hvað þá um borðin?

Hæð þeirra verður að miðast við þá stóla sem nota skal og þá vinnu sem framkvæma skal en gæta þess að fætur hafi góðan stuðning og lafi ekki. Þau mega ekki hafa burðarlista sem hindrar þægilegar fótstellingar og ekki með hillum eða skúffum undir sem þrýst gætu á læri.

Borðplatan þarf að vera nægilega stór fyrir þá vinnu sem framkvæma á. Möppur og bækur í stærðinni A4 gerast nú mun algengari og þarf því platan að vera minnst 65x65cm fyrir einstaklinginn og 65x130cm fyrir tvo nemendur og það ætti að vera alger krafa að hægt sé að halla henni fram í tvennu lagi (hvor helmingur fyrir sig).

Borðplatan þarf að hafa matta áferð til að hindra endurvarp ljóssins og í líkum lit og verkefnið sem unnið er við, svo ekki myndist of skörp skil og þar með þreyta augun óeðlilega mikið.

Í skólastofum ættu að vera húsgögn af mismunandi hæð, oftast er þar aðeins ein stærð húsgagna, en mismunur á hæð nemenda getur verið allt að 60cm. Ég hef rætt þetta mikið við kennara og forráðamenn og skilja þeir vel þörfina en telja oft misræmið mundi stinga svo í augun og spilla heildarsvip kennslustofunnar að það sé ekki gerandi að útfæra slíkt.

Önnur stuðningstæki, sem ég vil nefna hjálpartæki s.s. handritahaldara við ritvélar og tölvuskjáir er mjög sjaldséðir gripir. Eins vil ég benda á lítið en gott tæki til að setja á blýanta og penna sem auðveldar mjög litlum fingrum að halda á og stýra skriffærum. Þetta er þriggrip úr plasti sem fæst í Skælavörubúðinni og víðar í bókabúðum.

Nú gerum við stórt átak í heilbrigðismálum með orðtakið "bætt heilsa fyrir alla árið 2000". Því þá ekki að byrja með skólaumhverfið og gera það heilsusamlegt? Því: líkamsvitund + rétt líkamsbeiting = BÆTT HEILSA.

HEIMILDIR: Birkelund, Anna, Thore Lassen, Sören Nielsen *Skolemöbler*, Danske arkitekters landsforbund 1981
A.C.Mandel. *Det siddende menneske*. G E C Gads forlag, København 1983.
Scool Furniture Handbook, Volume one og Volume two, UNESCO 1979
Vestberg, Fleming, *Ryddeliser og holdninger*, Borgen.

Auðbjörg N. Ingvarsdóttir félagsráðgjafi

Vöðvabólga

Í dag er almennt viðurkennt að vöðvabólga sé útbreitt heilsufarsvandamál. Þeir sem illa eru haldnir eru frá vinnu til lengri eða skemmri tíma vegna þessa og aðrir þurfa jafnvel að leggjast inn á sjúkrahöfnun til meðferðar. Samkvæmt rannsóknum sem gerðar hafa verið á aðstæðum fólks á vinnustöðum kemur fram að vöðvabólga skipar háan sess ef lítið er á fjarvistir frá vinnu og lækisvitjanir vegna veikinda. Í könnun V.R. á skrifstofu- og verslunar-fólki höfðu 56% fundið fyrir vöðvabólgu s.l. 12 mánuði, 61% fyrir höfuðverk og 64% fyrir bakverk. Þessar tölur eru sambærilegar tölum um sama efni hjá verslunar- og skrifstofufólki í Danmörku.

Þegar leitað er orsaka vöðvabólgu er oft leitað skýringa í atvinnu viðkomandi einstaklings eða í mögulegum streitubáttum hjá honum sjálfum eða í umhverfi hans. Sem lokaverkefni til B.A. prófs í félagsfræði gerði undirrituð könnun á félagslegum aðstæðum kvenna með vöðvabólgu. Um leið var ætlunin að líta sérstaklega á möguleg áhrif atvinnu og streitu á vöðvabólgu. Í úrtakinu voru 50 konur á aldrinum 19-60 ára, sem dvalið höfðu á Grensasdeild Borgar-spítalans á árunum 1980-1983. Ástæða þess að einungis voru valdar konur, var sú að þeir sjúklingar sem höfðu lagst inn á Grensasdeild vegna þessa sjúkdóms voru í 91% tilfella konur. Úrtakið er lítið og gefur því einungis nokkrar vísbendingar um þá þætti sem athugaðir voru. Hér á eftir mun éggreina frá nokkrum af þessum þáttum.

Konurnar voru spurðar af hverju þær teldu vöðvabólguna stafa. 62% þeirra töldu að hún stafaði af atvinnu, 42% af streitu en 20% að hún stafaði af öðrum þáttum eins og t.d. barnaummönnun, blaðautburði eða húsbyggingum. Þegar þær voru spurðar hvaða atvinna það hafi verið sem orsakað hafi vöðvabólguna nefndu þær atvinnu eins og saumaskap, verksmíðjuvinnu, fiskvinnu, skúringar, verslunarstörf, skrifstofuvinnu, blaðautburð, vinnu á barnaheimilum og eldhúsvinnu. Þetta eru störf sem eru flest líkamlega erfið og krefjast um leið einhæfra hreyfinga. Það er oft hlutskipti ungs fólks að hefja störf eins og þessi og það er einmitt það fólk sem oft á tíðum kann ekki réttar vinnustellingar.

Konurnar voru nær sammála um það að heimilisstörfin ykju vöðvabólguna verulega. 88% sögðu að stórhreingerningar væru mjög slæmar, 69% nefndu það að ryksuga, 60% nefndu skúringar og 69% töluðu um að matarinnkaup hefðu slæm áhrif á líkamsástandið. Þær töldu ennfreður að þær versnuðu fyrir stórhátíðir, eins og t.d. fyrir jól.

Álag á einstaklinginn sökum slæms aðbúnaðar á vinnustað, langs vinnutíma, persónulegra þátta og lífsatburða kemur fram sem andleg vanlíðan löngu áður en um sjúkdóm er að ræða. Einkenni þessa álags eru yfirleitt þess eðlis að fólk heldur enn vinnugetu sinni. Í hugum margra er sjúkdómur líkamlegt ástand sem er oft mælanlegt og er streita því ekki sjúkdómur í þessum skilningi. Hins vegar getur streita valdið miklum óþægindum fyrir einstaklinginn og

minnkar þrek hans og mótstöðuafli. Samband huga og líkama hefur heillað heimspek-
 inga og vísindamenn í aldaradír. Í kring um 1930 setti Franz Alexander fram þá
 tilgátu að ef fólk þjáðist af ákveðnum tilfinningalegum þáttum í langan tíma
 mundi þróaast einkenni sálvefrenna kvilla. Sem dæmi má nefna að ef einstaklingur
 bælir reiði sína niður, sem e.t.v. stafar af einhverjum umhverfispáttum, er viss
 hætta á að blóðþrýstingur hans aukist. Þó að það sé viðurkennt að félagssálfræði-
 legir þættir skipti miklu máli í sambandi við veikindi, útilokar það ekki líf-
 efnafræðilegar breytingar til að skilja sjúkdóma. Vandamálið er hins vegar að sjá
 hvernig þessar breytingar vinna saman. Í læknisfræði er talað um að einstaklingur-
 inn sé móttækilegur fyrir ákveðnum sjúkdóm. Ef við gefum okkur að líffræðileg
 mótstaða sé veik og að nægur sálfræðilegur hvati sé nálægur, mun einstaklingur-
 inn sýna fjölda sálfræðilegra og líkamlegra viðbragða. Þessi viðbrögð geta verið
 undanfari sjúkdóms eða orsök sjúkdóms. Þetta er kallað móttækimodel sjúkdóma.
 Það felur í sér að hvort sem sjúkdómur kemur fram skýrt eða óskýrt veltur á
 samsetningu annarra breyta sem fela í sér félagslega og sálfræðilega þætti.

Fjöldi sjúkdóma er talinn stafa af streitu eins og of hárl blóðþrýstingur,
 hjartasjúkdómur, magasár, migrenihöfuðverkur, bakverkur, asthmi, harðlífi,
 tíðaverkir, flökuleiki, niðurgangur og loks má nefna vöðvabólgu.
 Vöðvabólgukenurnar 50 sem tóku þátt í könnun undirritaðrar voru spurðar
 hvort þær töldu sig vera streittar (stressaðar) þ.e.a.s. hvort þær töldu
 sig finna fyrir óþægilegri spennu sem þær ættu erfitt með að vinna á.
 86% kvennanna svöruðu þessu játandi. Þetta er mun herra hlutfall en kom fram
 hjá þeim konum sem tóku þátt í Fiskvinnslukönnuninni sem gerð var á vegum
 Vinnuverndarhópsins. Þar kom fram að 47% kvennanna töldu sig vera streittar.
 86% kvennanna töldu sig finna fyrir þreytu en aðeins 37% fiskvinnslukvennanna.
 Þetta bendir til að vöðvabólgujúklingar séu með fleiri streitueinkenni en
 gengur og gerist meðal kvenna og um leið að streita geti haft veruleg áhrif
 á vöðvabólgu.

Þrátt fyrir að 82% kvennanna væru með slæma vöðvabólgu þegar þær svöruðu
 spurningalistanum stunduðu aðeins 42% þeirra heilsurækt. Þar sem stunduðu
 einhverja heilsurækt töldu flestallar að þær gætu hamið vöðvabólgu með því
 að stunda heilsuræktina. Flestallar konurnar höfðu áhuga á að vera í heilsu-
 rækt en töldu sig ekki hafa tíma til þess eða að ástæðan væri oft á tíðum
 framkvæmdarleysi.

Til félagsráðgjafa á endurhæfingardeild eins og Grensásdeild koma vöðvabólgu-
 sjúklingar oft í viðtöl. Ástæða þess að læknar biðja félagsráðgjafa að tala
 við vöðvabólgujúklinga er oft á tíðum til þess að kanna hvort einhverjir
 félagslegir erfiðleikar séu í umhverfi viðkomandi, sem mögulega geti orsakað
 vöðvabólgu. Læknirinn er sér því meðvitaður að slíkir þættir geti haft
 veruleg áhrif. Hlutverk félagsráðgjafans er þá að gera nákvæma félags sögu
 um viðkomandi með því augnamiði að leita eftir streituekjandi þáttum. Slíkir
 þættir geta verið skilnaður, andlát ættingja, erfiðleikar í sambúð eða atvinnu
 og svo frv. Ef einhverjir slíkir þættir eru fyrir hendi ber félagsráðgjafanum
 að aðstoða sjúklinginn við að breyta þessum aðstæðum til batnaðar og þar með
 að breyta umhverfi hans ur streituekjandi aðsæðum í meira jafnvægisástand.

Ef hins vegar enginn streituekjandi þáttur liggur í umhverfi einstaklingsins
 ber að líta á aðra þætti eins og t.d. atvinnu eða geðræsting. Atvinna getur verið
 óhentug hvað varðar vöðvabólgu, og því oft á tíðum nauð-
 synlegt að skipta um atvinnu. Félagsráðgjafinn leiðbeinir þá sjúklingnum í
 leit hans að nýrri og hentugri atvinnu. Oft á tíðum er nauðsynlegt fyrir
 sjúklinginn að fá aðstoð við slökun til að draga úr spennu. Kennsla á slökun
 er í höndum sálfræðinga, og þarf þá að koma sjúklingnum í tengsl við slíkan aðila.
 Allt miðar þetta að því að brjóta þann vítahring sem vöðvabólgujúklingurinn er
 í og um leið að auka vellíðan hans.

Soffía Sigurðardóttir sjúkraþjálfari

Starfsmannasjúkraþjálfun á Borgarspítala

Haustið 1981 voru ráðnir starfsmannasjúkraþjálfarar við Borgarspítalann. Frá byrjun hafa tveir sjúkraþjálfarar deilt einni stöðu.

Aðsókn starfsmanna í einstaklingsmeðferð hjá sjúkraþjálfurum spítalans var þá orðin veruleg. Algengustu kvartanir voru vegna bekverkja og vöðvabólgu í hálsi og herðum. Þetta sýndi nauðsyn þess að starfsfólk fengi leiðbeiningar í líkamsbeitingu og vinnutækni og að athuguð yrði vinnuaðstaða þeirra.

Viðfangsefnum má skipta í tvo flokka:

1. Ráðgjöf.

- við endurbætur á (eldri) vinnuaðstöðu.
- við hönnun nýrrar vinnuaðstöðu.
- við innkaup á húsgögnum, tækjum og ýmsum búnaði.

2. Fræðsla og þjálfun.

- í uppbyggingu og starfssemi líkamans.
- í líkamsbeitingu/vinnutækni fyrir ýmsa starfshópa.
- í almennum líkamsæfingum til að starfsmenn geti beitt eins konar sjálfsmeðferð.

Í tengslum við námskeið í líkamsbeitingu og athugun á vinnuaðstöðu, hefur í mörgum tilvikum verið gerð könnun á heilsufari hópsins og um leið fengið fram mat hans á eigin vinnuaðstöðu.

Í mars 1984 kom út á vegum Borgarspítalans bókin - "Vinnutækni fyrir hjúkrunarfólk" - Þáverandi starfsmannasjúkraþjálfarar unnu bókina í tengslum við námskeið í vinnutækni fyrir hjúkrunarfólk spítalans, sem haldin höfðu verið undanfarin misseri. Bók þessi hefur verið notuð síðan við kennslu á Borgarspítalanum, útibúum hans og víðar.

Borgarspítalinn er einn af örfáum vinnustöðum hérlandis, sem hafa starfsmannasjúkraþjálfara í föstu starfi. Sýnir það ákveðna framsýni og skilning forráðamanna hans á mikilvægi fyrirbyggjandi þátta vinnunar. Væri óskandi að fleiri vinnustaðir fetuðu í fótspor hans !



Tónika h.þ.

Umboðs og heildverslun

Melabraut 73, 170 Seltjarnarnesi s. 6/1668

*Víð bjóðum
Molíf sjúkralyftur og
E. C. Höng hjúkrunar
og sjúkrarúm.*

*Til að auðvelda störfin við
hjúkrun og umönnun.*

Margrét Sigurðardóttir iðjubjálfi

Vinnustellingar

Iðjubjálfar á Reykjalundi voru beðnir að skrifa í **BLADID** um hvernig fræðslu fyrir baksjúklinga á staðnum er háttað. Í ráði er að breyta fræðslunni og tilhögun hennar og langar mig því í staðinn að geta hér nýrra kenninga, sem fram hafa komið síðan okkar mjög svo góða kennsluefni sá dagsins ljós fyrir rúmum 7 árum.

Ég ætla að gera að umtalsefni bók eftir danskan yfirlækni á Gentofte Amtssygehus, Flemming Vestberg, en bókinn heitir "**Ryglidelser og holdninger**" og kom út árið 1979. Hann setur fram kenningar sem kollvarpa ýmsu því, sem talið hefur verið heilagur sannleikur fram að þessu.

Í bókinni gengur höfundur út frá því að langflest einkenni frá stoðkerfinu séu afleiðingar þess að líkamanum er beitt á rangan hátt (75% eru í stellingum, sem auka álag á vöðva og liðamót).

Til þess að komast hjá þessum einkennum verður viðkomandi að breyta líkamsstöðunni, og þar með þessum óheppilegu stellingum sem líkaminn er í. Við það öðlast vöðvar, sínar, liðbönd, liðpokar, bein og bandvefur jafnvægi sitt aftur. T.d. ná rétttri lengd og spennu, þar með hverfa bólgur og ýmis óþægindi.

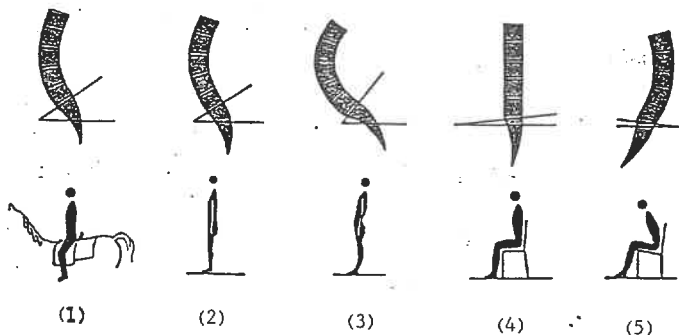
Greint er á milli liðverndandi/álagsminnkandi stellinga og ofteygðra/álagsaukandi stellinga og útskýrt hvað í þeim felst.

Meðferðin byggist á leiðréttingu rangrar líkamsstöðu og miðar að því að lóðlína og þyngdarpunktur séu á réttum stöðum. Líkamsstaðan er leiðrétt við gang, stöðu og setu bæði við vinnu og í hvíld. Kennst er að setjast og standa upp á réttan hátt og lyftitækni er einnig tekin fyrir.

Í bókinni eru kaflar um fæturna og hlutverk þeirra, skófatnað og hæla. Einnig er kaflinn um skoðun, þar sem m.a. er sýnt hvernig vöðvastyttingar eru fundnar. Bent er á æfingar sem miða að því að leiðrétta óæskilegar stellingar og lengja og styrkja vöðvana.

Hér á eftir ætla ég að gera grein fyrir hvað mér fannst einna áhugaverðast í kenningum höfundar og hvernig þær kollvarpa ýmsu sem við iðjuþjálfar, o.fl. höfum haldið fram í okkar fræðslu um þessi efni.

Höfundur leggur mikla áherslu á samspil hryggjar, mjaðmagrindar og fóta. Þar gegnir mikilvægu hlutverki "bækkenets bundne rotation", sem er e.t.v. hægt að kalla halla mjaðmagrindar. Þessi halli breytist eftir því í hvaða stöðu fæturnir eru og um leið breytist lendarsveigjan.



Þegar jafnvægi ríkir milli þessara líkamshluta helst eðlileg lendarsveigja. Þetta jafnvægi kemst á er hnjá- og mjaðmaliðir mynda ca. 45° horn (1). Mjaðmagrindin er nú í sinni eðlilegu hvíldarstillingu.

Til að halda þessari eðlilegu lendarsveigju megum við ekki rétta úr hnjá og mjöðmum meira en að ca. 15° þá eru hnén "laus" (2). Ef rétt er meira úr þessum liðamótum ofteygjast (togna) þau og halli mjaðmagrindar eykst ásamt lendarsveigjunni (3).

Ef við hins vegar beygjum okkur meira en nemur 45° í hnjá og mjöðmum, réttist úr lendarsveigjunni og hryggurinn verður boginn (4 og 5).

Hvernig er röng líkamsstaða ?

Ef rétt er of mikið úr líkamanum, færist þyngdarpunkturinn aftur og líkamspunginn hvílir á hælunum. Þessa stellingu kallar höfundur ofteygða og álagsaukandi. Hún leiðir til þess að lendarsveigjan eykst og hnén spennast aftur, en það hefur í för með sér aukið álag á brjósk, liðpoka og liðbönd.



Þegar fætur vísa út til hliðanna göngum við á innri lengdarboganum (fjaðurboganum). Stóra táin ýtist niður af miklum krafti og hætta er á að hælbeinið skekkist. Þetta göngulag stuðlar einnig að ilsigi.



Annað sem er bein afleiðing af þessu göngulagi er að vöðvar í kringum mjaðmaliði ("udadrotatorer") styttest → vöðvabólgu → vöðvasöfnun → þrýstings á taugar → sársauka sem leiðir niður í fót líkt og gerist við brjóskslos.

Hvernig er rétt og æskileg líkamsstaða ?

Lóðlína frá eyra á að skera axlarliðinn fremst, liggja framarlega í mjaðmagrind, fremst í hnjálið og enda fyrir framan öklalið. Hné og mjaðmir eiga að vera aðeins bognar (um ca. 15°). Líkaminn á aðeins að halla fram á við.

Hvernig er þessi stelling frábrugðin því sem við eigum að venjast ? Lóðlínan liggur framar, þunginn hvílir ekki á hælunum heldur er það ytri lengdarboggi (standboggi), sem ber uppi líkamspungann. Varað er sterklega við því að vera útskeifur.



1. Áhrif á liðamót, brjósks og bein:

Alag á hné er með minnsta móti, verður mest þar sem brjóskið er þykkast og beinið þéttast, sama gildir um mjaðmalið. Alag á liðpoka og liðbönd er mjög lítið. Alagið á hrygginn kemur framarlega þar sem hryggjarliðir og brjósksþófar eru þykkastir og bogaliðamótum hryggjarins er hlíft.

2. Ahrif á vöðva:

Jafnvægi ríkir á milli hinna ýmsu vöðvahópa. Hætta á vöðvastyttingum minnkar stórlega og vöðvarnir öðlast bestu fáanleg vinnuskilyrði.

3. Ahrif á blóðrás:

Bláæðapumpan verður mun virkari og þar af leiðandi minnkar hætta á bólgu og þreytu í fótum.

Í viðbót við þetta má nefna að ekki er æskilegt að halda maganum inni, þar sem það hemur bæði andardrátt og raddbeitingu. Í stað þess skal leggja áherslu á að læra að lyfta brjóstkassanum örhlítið.

Þetta er kallað "det sternale løft" og er framkvæmt þannig að við lyftum bringubeininu, rifbeininum og hryggglengjunni með ytri rifbeinsvöðvum. Ef við lyftum á réttan hátt lyftst brjóstkassinn mest neðst, fram og til hliðanna. Það réttist aðeins úr brjóstveigjunni ("kryppunni"). Við þetta næst betri og dýpri öndun og blóðrásin starfar eðlilega.

Máli sínu til stuðnings bendir höfundur á málverk og höggmyndir frægra meistara og segir að þar sé fólk alltaf táknað í þessari líkamsstöðu.

Gangur

Öt frá þessari stellingu er auðvelt að byrja að ganga. Það á að flytja þungann fljótt fram á við, og ekki setja hælinn í gólfið fyrst. Göngulagið á að vera svipað því að maður sé alveg að detta, en láti svo fótinn fram fyrir sig til þess að forðast fallið. Þyngdarflutningurinn á að eiga sér stað yfir ytri lengdarboga, en hælinn aldrei settur í gólfið af fullum þunga. Allar tærnar eru látnar yta frá.

Fæturnir eiga að stjórna hreyfingum líkamans og með því að nota þá rétt getum við haldið æskilegri stöðu. Líkaminn á alltaf að fylgja fremra fæti og sá fótur stjórnar hljómfalli líkamans og færslu lóðlínunnar.

Í bókinni er gerð nánari grein fyrir hvernig sé best að læra réttan líkamsburð við stöðu og gang.

Að sitja rétt

Það er útbreidd skoðun að nóg sé að sitja í réttstöðu með hæfilegan stuðning við bakið, þá haldi lendin sinni eðlilegu sveigju. Á síðustu árum hafa ýmsar kenningar litið dagsins ljós, sem afsanna þetta.

Athugum nánar mjaðmaliðina. Ef við sitjum á venjulegum stól í 90° stellingunni beygjast þeir ekki um 90° heldur 60°. Þær 30°, sem vantar upp á koma þegar réttist úr lendarsveigjunni.

Ef við erum að vinna við borð og sitjum í réttstöðu, erum við það langt frá verkefninu að við freistumst til að halla okkur yfir borðið. Þá er bakið, sérstaklega lendin í mjög óheppilegri stöðu. Lendarsveigjan hverfur, hryggjarliðirnir pressast saman að framan og þrýstingurinn á aftari hluta brjóskþófans eykst.



U.þ.b. 10 ár eru síðan, danskur læknir að nafni Mandal hannaði stól með skáhallandi setu, svok. vippustól. Fyrirmynd hans var stelling reiðmannsins á hestinum: ca. 45° beygja í mjaðmalið, eðlileg sveigja í lendinni og vöðvar að framan og aftan í jafnvægi.



Vippustóllinn er stilltur herra en venjulegir stólar, sætið hallar fram og hreyfist upp og niður, þannig að álagið er ekki alltaf á sömu vöðvunum.

Höfundur mælir eingöngu með þessum vinnustól og segir lendarstuðninginn nánast óþarfan. Í stað vippustóls gæti komið skásessa, sem flytja má frá stóli til stóls. Hallinn má vera eins og hverjum þykir þægilegast, flestir vilja um 10°.

Hvíldarstóllinn er líka mikilvægur. Það er hægt að segja um vippustólinn að við sitjum standandi og um

hvíldarstólinn að við sitjum liggjandi.
Aðalatriðið er að sætið halli aftur um $>5^\circ$ og bakið líka. Mjaðmahornið verður að vera $>100^\circ$ - 110° .

LOKAORÐ

Í þessari grein hefur aðeins verið dregið á nokkur atriði bókarinnar. Þegar lítið er á bókina í heild spannar hún yfir vítt svið og þar er minnst á margt áhugavert, sem iðjupjálfa varðar.

Það sem ég sakna kannske mest er í fyrsta lagi að lítið er skrifað um andlega þætti og áhrif þeirra á líkamsburð og bakverki.

Í öðru lagi fannst mér heldur ekki nóg minnst á líkamsvitund -tilfinninguna fyrir líkamanum og beitingu hans-. Þennan þátt þyrfti að efla, því öll kennsla í réttum líkamsburði missir marks ef þessa tilfinningu skortir.

Allt helst þetta í hendur og það er okkar hlutverk ásamt fleirum að miðla þessari þekkingu til nemenda okkar þannig að þeir hafi sem allra mest gagn af.

Að lokum má geta þess að ég heimsótti iðjupjálfa á Gentofte Amtssygehus í Kaupmannahöfn. Í bakskólanum þar er farið eftir þessum kenningum og sögðu þar árangur góðan.

Til að byrja með leiðbeindi Flemming Vestberg sjúkra- og iðjupjálfum um réttan líkamsburð svo þar gætu kennt öðrum. Kennslan fyrir sjúklingana fer að mestu fram einstaklingsbundið og til skiptis hjá sjúkra- og iðjupjálfa.



Rehband THERMO sport

- Hitar
- Styður
- Hlífir

Hitahlífarnar styðja við hné, ökkla, kálfa,
olnboga og úlnlið og fást hjá



KSTOÐ

52885

TRÖNUHRAUN 6 HAFNARFJÖRÐUR

Eiríka P. Sigurhannesdóttir iðjupjálfi

Kennsla í iðjutækni við Iðnskólann í Reykjavík

Haustið 1984 hóf ég kennslu í iðjutækni þ.e. starfstellingum og beytingu líkamans við vinnu, hjá Iðnskólanum í Reykjavík. Starfið taldist hálft starf þ.e. 14 kennslustundir. Vorið áður hafði ég átt tal við Ingvar Ásmundsson skólastjóra og leyst honum vel á hugmyndina að gera slíka tilraun.

Ég hafði í upphafi hugsað mér að einbeita mér að einni faggrein í einu og tengja þannig kennsluna beint við fagið. Þetta var síðan reynt í tvær annir að ég hélt fyrirlestur fyrir hvern hóp í ca. 4 kennslutíma og var síðan með þeim í verklegum stofum. Hægt var að tengja starfsgreinar, álag iðnar og hugsanlegar forvarnir eða umhverfisbreytingar, saman í eina samfellu. Reynsla og þekkingarstreymi milli kennara og nemenda, ekki síður milli kennaranna, það er milli mín og fagkennara voru mjög gefandi og lærdómsrík. En undirbúningur og framkvæmd reyndist tímafrek og erfið því það þurfti að:

- a) finna tíma, þar sem allir nemar iðnar gátu mætt í 4 kennslutíma aukalega.
- b) finna lausa stofu í skóla, sem er þéttsetinn 16 tíma á sólahring.
- c) fá aðra kennara til að gefa eftir, fyrirfram skipulagða kennslutíma.

Ég hafði því oft á samviskunni að hafa stolið nemendum og tekið stofur ófrjálsri hendi. Ekki vildu stjórnendur skólans hafa sálarheill mína á samviskunni svo þessu hefur verið breitt þannig að líkamsbeiting við vinnu er 50% af námsefni Öryggismála, sem að öðru leyti fjallar um öryggisbúnað véla og vinnustaða, öryggis-tæki og brunavarnir, svo nokkuð sé nefnt. Þetta er hentug blanda, ýmsir fagkennarar kenna um vinnuumhverfið og ég tek þá fyrir áhrif vinnuumhverfis á líkamann.

Þessar deildir eru blandaðar þ.e. saman eru t.d. hárgreiðslu-, málm-, tré- og raf-iðnir alls óskyldar greinar.

NÁMS- OG KENNSLUEFNI

Í byrjun gerði ég mikla leit að hentugu kennsluefni og námsbókum í iðjutækni, en komst fljótlega að því að lítið var til og ekkert sem hentaði í þessu tilfelli.

Ég hafði fengið ýmiss gögn hjá Arbejds miljøfonden í Danmörku á námskeiði, eins höfðum við Guðrún Hafsteinsdóttir iðjupjálfi aflað okkur leiðbeiningaefnis um iðjutækni (ergonomíu), þetta aðlagði ég og notaði í fyrstu. Síðan hef ég farið til Finnlands og kynnt mér þessi mál þar, en þeir eru mjög framarlega í þessum málum. Þar fékk ég gott kennsluefni, sem ég nota með því sem fyrir hendi var.

En enn vantar mikið upp á að þessi mál séu komin í gott horf og þar þarf stórt átak til. Kennslubók í iðjutækni vantar tilfinnanlega, myndefni á videospólum og ýmis líkөн т.д. liðamót, hrygg o.fl. Væri ekki gott að eiga slíka hluti í gagnabanka, svo þeir sem kenna þetta fag á styttri námskeiðum gætu fengið þessi gögn lánuð. Gæti iðjubjálfafélagið e.t.v. komið á fót slíkum banka fyrir félagsmenn sína?

MARKMID

Markmið með kennslu í öryggis og heilsufræðum er að:

- a) auka öryggi á vinnustað
- b) kenna nemendum að athuga vinnuumhverfi og meta það
- c) gera nemendur vel meðvitaða um hvað er óæskilegt álag á líkamann
- d) vinna fyrirbyggjandi

Það má ætla að margir af þessum nemendum verði seinna meir vinnuveitendur og þannig mætti ætla að starfsumhverfi og vinnuhagræðing vegna líkamsálags, verði gefin meiri gaumur en ella.

Í kennslunni er farið yfir líffærafræðina, þá tekið fyrir þeir þættir sem tengjast vinnu. Reynt að tengja saman orsök og afleiðingu, eins og hvers vegna betra sé að vinna með liði í miðstöðu.

Í viku hverri eru 4 stundir áætlaðar til að fara í hinar ýmsu deildir, leiðbeina um stellingar og kenna að stilla stóla. Skólinn hefur verið að endurnýja gamla og úrelta stóla, en það er ekki nægjanlegt að kaupa bestu stóla sem eru á markaðinum ef þeir eru ekki nýttir á réttan hátt.

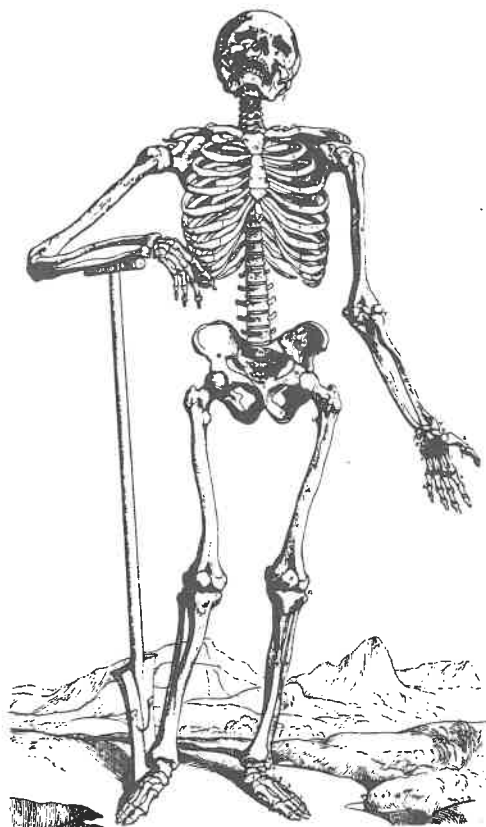
Það er leitað eftir leiðbeiningum til mín ef kaupa þarf ný húsgögn og hefur verið keypt ný borð og stólar í rafiðnaðardeild. Borðin eru hönnuð með það í huga að nemendur geti bæði staðið við vinnu og setið. Eins er hæðin miðuð við að vinnan er nákvæmisvinna og að kennari þurfi ekki að lúta yfir verkefnið, þegar hann er að leiðbeina. Hæðin er 90-100 cm. og stólar í samræmi við það. Endurnýjun gengur annars hægt, því í mörg horn er að líta í stórum skóla sem kominn er til ára sinna.

VIÐHORF NEMENDA OG RÁÐAMANNA

Aldur nemenda sem eru í undirbúningsskeiði er á bilinu 17-20 ár. Mín reynsla er sú að því yngri sem þeir eru því erfiðara eiga þeir með að tengja námið þeirri iðngrein sem þeir ætla í. Eldri nemendur eru mun áhugasamari, sérstaklega hafi þeir verið úti í atvinnulífinu um tíma.

Í könnun sem ég gerði í upphafi skólaárs, aðallega til að beina huga nema að lík-amanum og vekja umhugsun, kom í ljós að 153 höfðu fundið fyrir bakverkjum, 78 sjaldan og 75 oft. Einnig var spurt um verki í herðum og hálsi svo og þreytu í fótum í eða eftir vinnu. Svörin komu mér e.t.v. ekki á óvart en alla vega sá ég að kennsla í iðjutækni átti fullan rétt á sér.

Ráðamenn skólans hafa verið mjög jákvæðir gagnvart faginu og greitt götuna á allan hátt. Bókasafn skólans er kaupandi af fjölda tímarita um öryggismál á vinnustöðum einnig er til gott safn bóka um iðjutækni og öryggismál.



Beinteinn er mín stoð og stytta við kennsluna. Hann er beinagrind sem
nemar sögðu að hefði verið kennari og dáið af launum sínum.....

Jóhanna Ingólfssdóttir iðjupjálfi

Bakskóli á Grensásdeild

Markmið skólans er að fræða sjúklinga um uppbyggingu og starfsemi líkamans og hvernig má beita honum við vinnu. Sjúkra- og iðjupjálfar Grensásdeildar sjá um bakskólann í sameiningu og skipta með sér verkum. Það er farið bæði fræðilega og verklega í efnið. Notaður er myndvarpi/glærur til hjálpar en ásamt því fer fram sýnikennsla. Fólk er eindregið hvatt til að spyrja og reynt er að gera kennsluna léttu og skemmtilega.

Hver bakskóli er yfirleitt í 6-7 skipti og þá minnst hálf tíma í senn. Æskilegt er að stærð hópsins fari ekki yfir 6 manns, þannig að fræðslan komist vel til skila. Meðlimir hópsins prófa verklega líkamsbeitingu og er mikilvægt að líta eftir hverjum og einum og sjá til þess að viðkomandi geri rétt.

Þeir sem sækja skólann eru yfirleitt fólk sem þjáist af ýmskonar álagssjúkdómum svo og aðrir sem gagn gætu haft af því að læra að þekkja líkama sinn og starfsemi hans.

Í fyrsta tímanum er farið fræðilega í uppbyggingu og starfsemi líkamans. Beinagrind, liðamót, starfsemi vöðva og blóðrásin eru tekin fyrir. Síðan er farið í uppbyggingu hryggjarins, þreytu og hvíld. Fætur og skór eru teknir sérstaklega fyrir. Standandi vinna er kynnt svo og sitjandi vinna. Almenn er farið í ergonomíu og ýmsir vinnustólar eru prófaðir. Það eru teknar fyrir hvíldarstöður og rúm og að lokum er bæði verklega og fræðilega farið í lyftitækni og almenna vinnutækni.

Eins og ég sagði í upphafi er tilgangur þessarar meðferðar sá að kenna fólki betur að umgangast líkama sinn. Gera það meðvitaðra um hann, hvernig hann er uppbyggður og starfar. Líkaminn þarf á umönnun/þjálfun að halda til þess að brestur komist ekki í starfsemi hans. Sem sagt koma í veg fyrir frekari stofnana-dvöl.

Viðtökurnar sem kennslan gefur fengið eru yfirleitt mjög jákvæðar og hafa ósjaldan spunnist þar umræður að færa ætti þessa fræðslu inn í skólana. Margir hafa talið að hefðu þeir fengið þessa fræðslu fyrr hefði jafnvel verið hægt að fyrirbyggja bakeinkenni þeirra.

Ingibjörg Pétursdóttir iðjubjálfi

Náms- og kynnisferð til Danmerkur

Síðastliðið vor fór ég í náms-og kynnisferð til Danmerkur. Eg hafði hug á að kynna mér störf iðjubjálfa sem starfa við:

- 1) endurhæfingu fólks með geðræn vandamál
- 2) vinnuvernd
- 3) endurhæfingu fólks með heilfarlömun eða aðrar truflanir á miðtaugakerfi.

1) Til að kynna mér störf iðjubjálfa við endurhæfingu fólks með geðræn vandamál heimsótti ég Katrinebjergcentret í Árósum. Það er "vinnu-, náms- og bústaður" ("et arbejds-lære- og levested"), sem staðsettur er í stórri, gamalli múrsteinsbyggingu rétt utan við miðborg Árósa.

KBC (Katrinebjergcentret) skiptist í garð (kollegie) og dagdeild (dagcenter). Á garðinum sem rekinn er svipað og áfangastaður búa 25 manns. Þar er lögð megináhersla á að byggja upp sjálfstæði íbúanna m.a. með því að þjálfa þá í ýmsum þáttum ADL. Íbúar sjá sjálfir um allar hreingerningar, innkaup og matargerð. Á dagdeildina koma 45 manns dag hvern. Flestir í vinnu en einnig eru nokkrir sem leggja stund á nám í skóla staðarins. Þar er hægt að leggja fyrir sig ýmis venjuleg skólafög auk margs annars svo sem ljósmyndun, jóga, líkamsrækt, matargerð o.fl. Vinnan felst að miklu leyti í almennum rekstri staðarins. Unnið er við skrifstofu-störf, eldhúsvinnu, alls kyns viðhaldsvinnu o.fl. Ennfremur vinnur stór hópur í prentsmiðju/ljórítunarstofu staðarins þar sem unnið er að gerð ýmissa rita og bæklinga fyrir félagasamtök og skóla.

Hugmyndafræði KBC byggir á því að staðurinn sé ekki meðferðarstofnun heldur staður þar sem fólk vinnur, lærir og býr. Áhersla er lögð á að líta á það sem fólk getur og varast að einblína á sjúkdómseinkenni og það sem fólk ekki getur. Allir geta lagt eitthvað að mörkum og þess vegna verða allir að taka á sig ákveðnar skyldur og ábyrgð. Sjúkraskrár í hefðbundnum skilningi eru ekki notaðar, en það sem skrifað er geta allir gengið í og lesið.

Katrines venner er félagsskapur, sem hefur að markmiði að viðhalda sambandi við fyrrverandi skjólstænga og veita þeim stuðning eftir að þeir "útskrifast". Meðlimir eru núverandi og fyrrverandi skjólstæðingar og starfsmenn.

Þess má geta að ég kom einnig á Psykiatrisk Hospital í Árósum. Það sem aðallega vakti áhuga minn þar var kaffihús, sem sjúklingar þar reka í samvinnu við iðjubjálfa staðarins. Rekstur kaffihúss er "athöfn", sem býður upp á marga möguleika í meðferð. Þar er hægt að leggja áherslu á marga þætti ADL fyrir utan þá algengustu eins og persónulegt hreinlæti o.fl. Þá þjálfast fólk í að skipuleggja, taka á sig ábyrgð, taka ákvarðanir o.fl.

2) Til að kynna mér störf iðjubjálfa við vinnuvernd heimsótti ég í fyrsta lagi iðjubjálfa, sem starfar við heilbrigðisþjónustu hjá Pósti og síma (Bedriftsundhedstjeneste) í Kaupmannahöfn. Í öðru lagi heimsótti ég iðjubjálfa sem starfar hjá Teknologisk Institut í Tåstrup.

Við BST (Bedriftsundhedstjenesten) hjá Pósti og síma í Kaupmannahöfn starfa 1 iðjubjálfi, 1 sjúkráþjálfari, 1 hjúkrunarfræðingur, 2 tæknimenn og 1 ritari.

Þessir starfsmenn hafa aðsetur í nýinnréttuðu húsnæði við aðalstöðvar Pósts og síma í Kaupmannahöfn og þjóna öllum pósthúsum í Kaupmannahöfn. Iðjuþjálfinn og sjúkrþjálfarinn vinna mjög mikið saman. Þær fara t.d. alltaf saman í vinnustaðaathuganir. Störf þeirra eru fölginn í:

- a)greiningu á vinnuálagi og tillögum til breytinga/úrbóta
- b)ráðgjöf og stuðningi við öryggisfulltrúa
- c)ráðgjöf í sambandi við hönnun á nýjum vinnustöðum og við kaup á nýjum húsgögnum og tækjum.

Auk þess alls kyns fyrirbyggjandi fræðsla og kennsla.

Iðjuþjálfinn gaf mér ýmsar mjög nýtsamar ábendingar m.a. í sambandi við útvegnað á efni um vinnuvernd. Þá fékk ég leyfi til að grúska í ágætis bókasafni, sem var innan veggja deildarinnar, en það var vel útbúið af bókum og tímaritum um vinnuvernd.

Á Teknologísk Institut (Arbejdspsykologisk afdeling)starfa 3 iðjuþjálfar auk vinnusálfræðinga og tæknifræðinga. Að hluta til minna störf iðjuþjálfara þar á störf iðjuþjálfara við BST. Þær eru sem sé oft kvaddar til að gera vinnustaðaathuganir og gera viðeigandi skýrslur með tillögum til úrbóta. Þær starfa einnig töluvert við ráðgjöf ýmis konar og kennslu. En það sem iðjuþjálfar á Teknologisk Institut starfa einna mest við eru rannsóknir á vinnuumhverfi (arbejdsmiljø). Þær hafa t.d. gert rannsóknir á vinnuumhverfi við tölvuvinnu, á verkstaðum dönsku járnbrautanna (DSB), strætóbílstjóra, ræstingakvenna o.fl. Nú sem stendur fer fram rannsókn á vinnuumhverfi brunaliðsmanna. Í rannsóknum þessum er leitast við að finna sambengi á milli vinnunnar og þeirra sjúkdóma og slysa sem þessar stéttir verða fyrir.

Iðjuþjálfinn sem ég ræddi við benti réttilega á að í ergonómíu væri oft einblínt á borðhæðir og stóla en það gleymdist stundum að það væri aðeins hluti af vanda málinu. Áhrif vinnuumhverfis á andlega líðan mættu ekki gleymast, en þættir eins og mikið vinnuálag, bónuvinnu, einhliða vinna, lítið frelsi við vinnuna o.fl. hefðu oft mikil og slám áhrif á andlega líðan og þar af leiðandi á menneskjuna í heild. Loks vil ég geta þess að á Teknologisk Institut fékk ég einnig ýmsar góðar ábendingar og ráð. Heim kom ég með þó nokkuð af bæklingum og bókum, sem ég er reiðubúin að leyfa fólki að kíkja í ef það hefur áhuga.

3) Næst heimsótti ég Fysiurgisk Hospital í Hamme á Jótlandi. Þetta er lítil endurhæfingarstofnun með um 50 sjúklinga. Við iðjuþjálfun vinna 6 iðjuþjálfar í 4 1/2 stöðugildi auk aðstoðarfólks. Á Fys.Hospital vinnur allt starfsfólk sem sinnir sjúklingum með helftarlömun eftir BOBATH. Það gildir um alla þjálfara, hjúkrunarfólk, sjúkraliða og flutningamenn (portör). Það er því geysimikið lagt upp ú þverfaglegri fræðslu og skiptast þjálfarar á að fara á námskeið og miðla síðan til hinna sem heima sitja. Áhugavert var að fylgjast með því hvernig Bobath lögmálin komu inn í allt sem sjúklingarnir tóku sér fyrir hendur. Upplagt er að nota ADL þjálfun til að kenna rétt handtök og "prinsipp". Eftir að farið var að vinna markvisst eftir Bobath kom í ljós að sjúklingar urðu mun fyrir sjálfbjarga og fengu sjálfstraust fyrir en áður var. Í Hamme er mikið lagt upp úr því að hafa skýr markmið með meðferðinni, markmið sem ákveðin eru á markmiðsfundum, en þá fundi sitja sjúklingurinn og meðferðaraðilar. Eins er mikil áhersla lögð á fjölskyldufundi, þar sem aðstandendur eru settir inní meðferðina og leiðbeint um hvernig umgangast skuli sjúklinginn.

Í Hamme kynnti ég mér einnig hvernig iðjuþjálfar prófa fólk með cognitiva skaða eftir svokölluðu Apraxiuprófi, sem er nákvæmara en cognitiva prófið. Á Reykjalundi höfum við nú útvegað okkur þetta próf og erum að þreifa okkur áfram með það.

Í stórum dráttum er þetta það markverðasta sem fyrir augu(og eyru) þar í ferð minni til Danaveldis. Hér er ekki unnt að greina frá í smáatriðum, en ef einhver hefur áhuga á að heyra meira þá er ég tilbúin að gefa frekari upplýsingar.

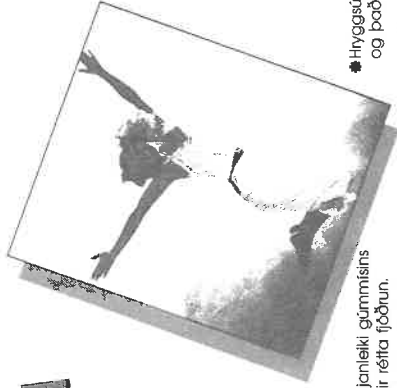
Að lokum vil ég geta þess að þó að ég hafi séð og heyrt ýmislegt nýstárlegt og merkilegt í ferð minni, þá kom það mér eiginlega á óvart hvað við - þessi litli flokkur iðjuþjálfara norður í Atlansálm - höfum verið duglegar að fylgjast með nýjungum og halda við/bæta við faglega kunnáttu okkar.
ÁFRAM STELPUR!!!

Sumir vakna elðhressir og úthvildir

rúmdýna og rúmbotn
– hellsunnar vegna!



Sendum í póstkröfu



Latex dýna

Latex dýnan er eina dýnan á markaðnum sem gerð er úr eka náttúrugúmmí.

Latex dýnan fjarðar vel og veitir líkamanum góðan stuðning. Þyngri líkamshlutar sókka hæfilega djúpt í dýnuna en hún veitir jafnframt stuðning undir hina léttari.

Stabiflex rúmbotn

Stabiflex er einstaklega traustur og vandaður rúmbotn sem hentar sérstaklega vel undir Latex dýnuna. Samspil dýnu og rúmbots er þar í fullkomnu samræmi við hreyfingar og þyngd líkamans.

• Sveigjanleiki gúmmíans tryggir rétta fjöðrun.

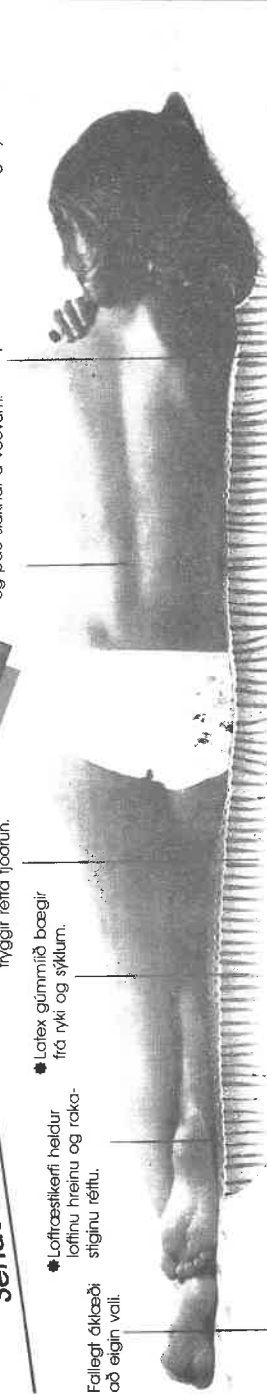
• Latex gúmmíð bægir frá ryki og sjúklum.

• Loftþræstikerfi heldur loftinu hreinu og rakastiginu réttu.

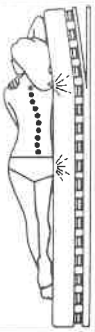
• Fallegir ákkaði að eigin vali.

• Hryggsúlan helst bein og það slaknar á vöðvum.

• Stabiflex rúmbotinn er sníðinn undir Latex dýnuna – samvirkandi og hjóðlaust kerfi.



Of hörð dýna.



• Botnraminn er gerður úr niðsterku límré.

Of mjúk dýna.



• Þverrinlarnir eru gerðir úr límré og bogna upp á við um miðluna – eru sveigjanlegir.

Latex dýnan: Dýnan lagar sig að líkamanum – hryggsúlan er bein.



• Þverrinlarnir hvíla á veltitörmum úr gúmmí sem hreyfast eftir þrýstingi.

• Hægt er að hækka rúmbotinn undir höfði og fótum.

LYSTADÚN

Dugguvogi 8–10 Sími 84655

Eiríka P. Sigurhannesdóttir iðjupjálfi

Guðrún Hafsteinsdóttir iðjupjálfi

Stutt yfirlit yfir iðjutæknistarf

Veturinn 1982-83 keyptum við okkur kennsluefni, sem tveir danskir iðjupjálfar höfðu útbúið til að nota við kennslu. Við lögðum mikla vinnu í að íslenska þetta efni. Einnig höfum við víðað okkur mörgum bókum. Þetta efni höfum við svo notað meira eða minna við kennslu ásamt öðru sem við höfum búið til sjálfar.

Fyrsta verkefnið var, að við vorum fengnar á saumastofuna Henson í Des.1983. Við byrjuðum á að hafa kennslu eitt kvöld fyrir allt starfsfólkið og næstu daga litum við síðan á vinnuaðstæður hvers starfsmanns. Þá var mörgum saumavélum breytt í hæð og fótstig færð til, svo og stólar og ljós stillt. Einnig var komið á hvíldarleikfimi.

Í skýrslu okkar til eigandans gáfum við ýmis góð ráð t.d. varðandi raka, lýsingu og loftræstingu. Seinni heimsóknir okkar á sama stað hafa sýnt, að farið var eftir mörgu af því sem við höfðum bent á og það ánægjulegasta var, að starfsfólkið var orðið meira meðvitað um þessa þætti.

Síðan höfum við farið á þrjóna-og saumastofu, skrifstofur, dvalar-og hjúkrunarheimili auk þess sem við höfum kennt í verslunar-og sjúkraliðadeild Námsflokka Reykjavíkur, á framhaldsnámskeiði í Sjúkraliðaskólanum og hjá ýmsum félagasamtökum.

Á mörgum þessara staða höfum við haldið fyrirlestur og tekið mið af hvað höfðaði til hvers hóps. Stundum höfum við farið inn á hjálpartæki, önnur skipti tekið sérstaklega fyrir hvíldarstóla og rúmdýnur o.s.frv.

Við höfum rekið okkur á, að oft eiga fyrirtæki aða stofnanir erfitt með að finna nægan tíma til kennslunnar. Einnig höfum við orðið varar við að stofnanir, sem biðja um verklega kennslu vilja hafa of marga í hópunum. Í eitt skipti áttluðum við t.d. 10-12 manns í kennslu en yfir 40 manns mættu. Nokkrum sinnum höfum við hafnað stærri verkefnum vegna tímaleysis t.d. í frystihúsum.

Nú höfum við starfað saman í rúm 3 ár að þessu verkefni mest vegna ánægjunnar, því launin hafa varla staðið undir útlögðum kostnaði. Yfirleitt skiptum við með okkur verkefnum eftir því hvað við á hverju sinni. Þar sem við báðar höfum verið í fullu starfi höfum við hingað til ekki getað sinnt þessu verkefni eins og við gjarnan vildum.

Cecilia Carpelan iðjubjálfi

NORDISK NYT

frá Svíþjóð

I höst börjar fyrsta 40 arbetsterapeuterna påbyggnads(vidare) utbildning i arbetsterapi - den s k Steg 1-utbildningen. I Stockholm kommer 20 platser att stå till förfogande för studerande som önskar vidareutbilda sig inom psykiatri. I Örebro finns 10 studerandeplatser med inriktning mot psykiatri samt 10 platser med inriktning mot primärvård. Våren 1987 kommer ytterligare 60 platser med inriktning mot primärvård och läns- och regionsjukvård i Malmö, Jönköping och Umeå.

Alla arbetsterapeuter kan söka till denna påbyggnadsutbildning som omfattar 20 poäng (normalt en termin). De sökande delas in i olika kvotgrupper beroende på om personen i fråga har äldre utbildning eller examen från den nya rehabiliteringslinjen. De första arbetsterapeuterna med den nya grundutbildningen utexaminerades i januari 1986. Denna grupp kommer inte att vara behörig att söka förrän vårterminen 1987, eftersom påbyggnadsutbildningen kräver minst ett års yrkeserfarenhet.

Fördjupningskursen i arbetsterapi - Steg 2 - har i mars 1986 startat i Umeå med 20 platser. Kursen går liksom tidigare även i Göteborg.

Kompetenskrav för anställning av arbetsterapeuter i form av s k allmänna råd kommer inom kort att finnas för våra arbetsgivare inom hälso- och sjukvården. Allmänna råd är generella rekommendationer som utarbetas av Socialstyrelsen och som arbetsgivaren förutsätts följa. Socialstyrelsen anger vilken kompetens i fråga om utbildning och yrkeserfarenhet som huvudmannen bör kräva vid anställning av arbetsterapeuter till skilda verksamheter och för vissa funktioner.

FSA har deltagit i arbetet med de allmänna råden. Vi har anledning att känna oss tillfreds med resultatet, trots att vi länge arbetat för legitimation av vår yrkesgrupp. De allmänna råden är ett steg i rätt riktning.

En ny och samlad journallag började att gälla fr o m den 1 januari i år. Arbetsterapeuter inom hälso- och sjukvården är enligt denna lag skyldiga att föra journal. Utbildning i journalföring kommer att ingå i grundutbildningen, och anställd personal förutsätts få fortbildning om den nya lagen genom arbetsgivaren. De tidigare bestämmelserna om förande av patientjournal var spridda på flera författningar. Den nya lagen innebär att de grundläggande bestämmelserna om patientjournaler, skyldigheter att föra dem, deras utformning, innehåll och hantering samlas i en lag. Det är framför allt patientens intresse av god säker vård som motiverat en ny lag. Lagen betonar också starkt patientens rättssäkerhet och integritet.

FSA håller just nu på att spela in fortbildningskursen "Arbetsterapiens teori och vetenskapliga metodik" på video. Detta gör vi för att så många arbetsterapeuter som möjligt ska ha möjlighet att ta del av kursen. Den är framför allt avsedd för arbetsterapeuter som utbildades före 1977, då vår utbildning blev överförd till högskolan.

Kursen är uppdelad på sex videokassetter med tillhörande diskussionsfrågor. Chef-arbetsterapeuterna hyr detta "kurspaket" till arbetsplatserna för en tid av två månader och till en kostnad av 1.200 kronor. Kursen beräknas vara klar för distribution till hösten.

Hope Knútsson iðjubjálfi

Suður-Afríka

"Eftirfarandi yfirlýsing er árangur margra ára þrýstings iðjubjálfafélaga Norður-landanna 5 á heimssamband iðjubjálfa til að taka afstöðu til aðskilnaðarstefnu Suður-Afríku."

Gegn Kynþáttaaðskilnaði

Yfirlýsing frá heimssambandi iðjubjálfa - World Federation of Occupational Therapists.

Undanfarin ár hafa meðlimir WFOT (heimssambands iðjubjálfa) haft miklar áhyggjur af mannréttindabrotum í Suður-Afríku.

Á 17. fulltrúapingi heimssambandsins, var einróma samþykkt af fulltrúum 26 aðildarfélaga að gefa út opinbera yfirlýsingu, vegna aðskilnaðarstefnu S.Afríku og áhrifa hennar á heilbrigðismál í landinu. Ákveðið var að senda þessa yfirlýsingu til ríkisstjórnar S.Afríku, W.H.O. (alþjóða heilbrigðismálastofnunarinnar) og sérnefndar sameinuðupjóðanna gegn aðskilnaði.

Iðjubjálfun sem starfsgrein er hluti heilbrigðismála og um leið samfélagsins í hverju landi. Í hugmyndafræði iðjubjálfa er gengið út frá heildarlífsmýnd hvers einstaklings, þ.e. heimili hans, atvinnu, tómstundum og þjóðfélagslegum tengslum. Við teljum að allir eigi rétt á innihaldsríku lífi, að njóta atvinnu, ánægju, ást-
ar og öryggis. Sem heilbrigðisstétt, eru iðjubjálfar því andvígir þjóðfélagsskip-
an, sem flokkar gæði og gildi fólks eftir litarhætti. Hugmyndafræði kynþátta-
skilnaðar er brot á mannréttindum og mannvirðingu að okkar mati. Sem alþjóðleg
samtök, telur heimssamband iðjubjálfa sig skylt til að styðja jafnan rétt allra
þegna S.Afríku til góðrar heilbrigðisþjónustu.

Í ljósi þessa, féllst heimssamband iðjubjálfa (WFOT) á beiðni S.Afríska iðjubjálfa-
félagsins um aðstoð WFOT, til að skoða og meta þjónustu iðjubjálfa í S.Afríku.
Athugað verður hvernig S. Afrískir iðjubjálfar geta náð því takmarki sínu að veita
sem besta meðferð án tillits til hver af þegnum landsins á í hlut.

WFOT, heimssamband iðjubjálfa, er algjörlega andvíg kynþáttaaðskilnaði svo og
öllum öðrum brotum mannréttinda. Það vill axla þá ábyrgð að stuðla að jafnrétti
í heilbrigðisþjónustu.

Yfirlýsing þessi var samín, samþykkt og undirrituð í Exeter í Englandi í júlí 1986
og er birt í dagblöðum og fagritum allra 35 aðildarlanda heimssambands iðjubjálfa.

Hope Knútsson
formaður iðjubjálfafélag Íslands
og fulltrúi hjá heimssambandinu

FÉLAGSSTARFSEMI

KJARANEFND

Fulltrúar í kjaradeild ríkisstarfsmanna eru Rósa Hauksdóttir aðalfulltrúi og Bára Sigurðardóttir varafulltrúi.

Fulltrúar í kjaradeild borgarstarfsmanna/sveitarfélaga eru Jóhanna Ingólfssd. aðalfulltrúi og Ingibjörg Ásgeirsdóttir varafulltrúi.

Orskurður kjaradóms vegna sérkjarasamninga féll í júlí 1986. Hann fól í sér hækkun um tvo launaflokka á flest félög BHRM, þar á meðal ÍÍ. Engin breyting varð á sérákvæðum.

Orskurðurinn vakti mikla óánægju meðal félaga BHRM og var samningum strax sagt upp, og eru þeir því lausir. BHRM, BSRB og BK hafa tekið upp samstarf varðandi breytingar á samningsrétti ríkisstarfsmanna. Bandalögin standa nú í samninga-viðræðum við ríki.

Fulltrúar kjaranefndar ÍÍ áttu viðræður við Fjármálaráðuneytið í sept. s.l. og fékkst þar fram breyting á grunnröðun í launaflokka, þ.e. hækkun um einn launaflokk fyrir almenna iðjupjálfa og deildariðjupjálfa. Raðast iðjupjálfar nú eins og sjúkraþjálfarar. Röðunin er sem hér segir:

- 136 iðjupjálfi 1
- 137 iðjupjálfi 2
- 138 deildariðjupjálfi 1
- 139 deildariðjupjálfi 2
- yfiriðjupjálfi 1
- 140 yfiriðjupjálfi 2
- 141 yfiriðjupjálfi 3
- 142 framkvæmdastjóri svæðisstjórnar

Breyting hefur átt sér stað á starfsemi Kjaranefndar ÍÍ, vegna breytinga á lögum BHRM. Kjaranefnd hefur verið lögð niður og í stað hennar stofnaðar kjaradeildir ríkisstarfsmanna og borgarstarfsmanna/sveitarfélaga.

Kjaradeild viðkomandi hóps er sjálfstæð innan ÍÍ og fer með fullt forræði til samningsgerðar fyrir sinn hóp og velur sér þá samstarfsaðila sem hún kys hverju sinni. Breytingin var samþykkt á félagsfundi 20.október s.l.

Snæfríður Þóra Egilson og Björk Pálsdóttir hættu störfum að kjaramálum með tilkomu þessara breytinga, enda hvorug starfandi hjá ríki eða bæ.

Ingibjörg Jónsdóttir hefur einnig látið af störfum að kjaramálum.

BÓKASAFNSNEFND

Nefndarmenn: Elsa Ingimarsdóttir og Guðrún Pálmadóttir.

Á síðasta ári vann bókasafnsnefnd að því að endurskrá bækur félagsins. Ætlunin var síðan að leigja skáp undir safnið nja BHM, þar sem félagsmenn gátu gengið að þeim. Sökum fjármagnsskorts félagsins hefur ekki orðið af því. Aðstöðuleysi háir því frekari vinnu af hálfu nefndarinnar og veldur því að bækur og tímarit eru geymd á ymsum stöðum. Við viljum þó benda félagsmönnum á bókalistann, sem birtur var í nóvember-hefti Iðjupjálfablaðsins 1985 og hægt er að nálgast bækurnar hjá Guðrúnu Pálmadóttur.

FRÆÐSLUNEFND

Nefndarmenn: Guðrún Pálmadóttir og Kristjana Fenger.

Fræðslufundir ÍÍ veturinn 1986-87 eru eftirtíðir:

- Teymisvinna - 1.okt.1986 á Geðdeild Lsp.
- Spelkur - 25.nóv.1986 á Grensásdeild Bsp.
- Myndræn tjáning - 5.febr.1987 á Geðdeild Lsp.
- Hemiplegia - 31.mars 1987 á Reykjalundi
- Helstu kenningar í iðjupjálftum í dag - apr./maí 1987

FRÉTTIR

FRÁ VINNUSTÖÐUM:

Geðdeild Lsp.: Bára Sigurðardóttir og Maren Ósk Sveinbjörnsdóttir hófu störf í sept. s.l.

Grensásdeild Bsp.: Elín Hannesdóttir hóf störf í sept. s.l. Björk Pálsdóttir hætti störfum á Bsp. í sept. s.l.

Húsavík: Ólöf Elfa Leifsdóttir hóf störf á Húsavík í haust. Hún sinnir Dvalarheimilínu Hvammi, Heilsugæslustöðinni og Sjúkrahúsinu.

Akureyri: Katla Kristvinsdóttir hóf hlutastarf við Síðuskóla í haust.

NÁMSKEIÐ:

- 15. apríl s.l. gekkst Öldrunarfræðafélag Íslands (ÖFFÍ) í samvinnu við ÍÍ og Félag eldri borgara í Reykjavík fyrir opnum fundi í Norræna Húsinu. Á fundinum flutti Ulla Britta Gregersen erindi um námshópa fyrir ellilífeyrisþega í Viborg í Danmörku.

- Dagana 19.-22. ágúst s.l. voru haldin tvö námskeið á vegum Öldrunarráðs Íslands. Guðrún Hafsteinsdóttir iðjuþjálfari tók þátt í undirbúningnum, sem fulltrúi ÍÍ. Efni var stjórnun náms- og vinnuhópa aldraðra. Leiðbeinandi námskeiðsins var Ulla Britta Gregersen iðjuþjálfari frá Danmörku.

Netið lagar sig
að líkamanum þegar
á AUPING botninn.

Á meðan legið er
á AUPING botninum
þarf aðeins
eitt handtak til að
stilla höfðalagið.

Ef stilla á AUPING botninn
til fóta er það gert
áður en lagst er uppi.

AUPING ER HANNAÐUR FYRIR ÞIG!

AUPING, Hollenski rúmbotninn er einn fullkomnasti rúmbotn á markaðinum í dag.

AUPING rúmbotninn er byggður upp á sérofnu neti sem lagar sig að líkamanum.

AUPING botninn er lofdrifinn og með einu handtaki er hægt að stilla höfðalagið á meðan legið er í rúminu. Hægt er að hækka botninn til höfða

og einnig til fóta. Fólk eyðir stórum hluta ævinnar í rúmunum sínum ýmist við afslöppun, lestur eða svefn.

AUPING er því án efa lykill að betra lífi. Og leitin að réttu mykt er óþörf.

AUPING botnar eru fánlegir í öll rúm frá Ingvari og Gylfa og flest önnur rúm.

AUPING er hannaður fyrir þig.
VERÐIÐ ER SANNGJARNT



EINKAUMBOD Á ÍSLANDI



INGVAR OG GYLFI SF

GRENSÁSVEGI 3 108 REYKJAVÍK S-681144

Lausar stöður

Borgarspítalinn

- 1- Vefrænar deildir
- 2- Geðdeild
- 1- Arnarholt
- 2- Dagdeild Eirfkegötu (geðd.)

Endurhæfingad. Lsp

- 2-stöður -yfiriðjupj.
- deildariðjupj.

Hlíðaskóli

- 1- 50% staða deildariðjupjálfa

Geðdeildir Lsp

- 1- staða yfiriðjupj. í 6ákv. tíma
- 12- stöður iðjupj.

Breiðagerðisskóli

- 1- 20% staða deildariðjupjálfa

Dalbraut

- 1- Barnageðdeild

Tjaldanes

- $\frac{1}{2}$ til 1 staða

Félagsmálastofnun

- áfangastaður Norðurbrún 34, Rvk.

Kópavogshæli

- 2- stöður

Hrafnista

- 1- staða

Kjarvalshús

- 1 1/2-staða

Droplaugarstaðir

- 1- 70% staða

Heilsugæslustöðin á

Egilsstöðum

- $\frac{1}{2}$ staða

Iðjulundur Akureyri

- 1- staða

Auk þess hafa eftirtalдар stofnanir sýnt áhuga, á að fá iðjupjálfa til starfa:

ÖSKJUHLÍÐARSKÓLI

VINNU- OG DVALARHEIMILI SJÁLFSBJARGAR

Dagvistun f. MS sjúkl.
Álandi 13

-hlutastarf

Meðferðarheimilið að
Kleifarvegi

-1 staða

Fjórðungssjúkrah. Akureyri

-2 stöður -geðd.
-alm. deild

Öldrunalækn. Lsp

1- staða deildariðjupj.

Styrktarfélag lamaðra og
fatlaðra.

1- staða deildariðjupj.

Seljahlíð

Vistheimili fyrir aldraða

1- staða



FÉLAG ÍSLANDS

(Multiple Sclerosis)

Heiðruðu iðjupjálfar.

Er ekki einhver hjargóður iðjupjálfi sem gæti aumkað sig yfir þurfandi samborgara, þó ekki væri nema 2-3 stundir á viku og miðlað okkur af þekkingu sinni og reynslu, því á þessu sviði erum við frekar fákunnandi.

Við erum með garðstofu í byggingu, sem við ætlum fyrir iðjupjálfunina, en svo að við klúðrum henni ekki, hvað varðar innréttingar, áhalda og tækjakaup þá væri betra að byrgja brunninn svo ekki væri hægt að segja "þið hefðuð átt að tala við iðjupjálfa fyrst".

Sjái sér einhver fært að hjálpa, þá væri sú hjálp guðsþekkarverð og vel þegin.

Með virðingu, kveðju og von um jákvæðar undirtektir.

f.h. MS. félagsins

Gyða Ólafsdóttir.

Orðsending til félagsmanna erlendis

Það er erfitt fyrir okkur að fylgjast með félögum okkar erlendis. Þess vegna biðjum við ykkur að:

1. Tilkynna félaginu breytt heimilisfang, eða leiðrétta það ef rangt er með farið í blaðinu.
2. Tilkynna okkur hvenær þið hyggist ljúka námi.
3. Senda okku nöfn og heimilisföng nýrra nema, sem við höfum ekki frétt af.

IÐJUDJALFAR Á ISLANDI í nóv. 1986:

BORGARSPÍTALINN í Fossvogi, 108 Rvk. s. 696600

Lýflækningadeild s. 681

Ingibjörg S. Ásgeirsdóttir	Skólabraut 53	s. 611058
Sigrún Garðarsdóttir	170 Seltjarnarnes Hjarðarhagi 42 107 Reykjavík	s. 13267

Endurhæfingadeild, Grensás s. 685177/38

Elin Hannesdóttir	Rekagrandi 7	s. 618238
Ingibjörg Jónsdóttir	107 Reykjavík Álfatún 7	s. 43773
Jóhanna Ingólfssdóttir	200 Kópavogur Laugarásvegur 17	s. 30101
Lilja Ingvarsson	104 Reykjavík Einholt 11	s. 11888
Lilly H. Sverrisdóttir	105 Reykjavík Ljósaberg 8	s. 52485
Valrós Sigurbjörnsdóttir	220 Hafnarfjörður Tómasarhagi 34 104 Reykjavík	s. 13738

LANDSPÍTALINN v/Eiríksgötu, 101 Rvk. s. 29000

Geðdeild s. 650/651/652

Bára Sigurðardóttir	Veghúsastigur 1A	s. 22037
Elin Ebba Ásmundsdóttir	101 Reykjavík Laugavegur 53A	s. 615683
Guðrún Pálmadóttir	105 Reykjavík Ásland 8	s. 667117
Maren Ósk Sveinbjörnsd.	270 Varmá Hverfisgata 28	s. 18087
Sylviane L. Pétursson	101 Reykjavík Marargata 4 101 Reykjavík	s. 28594

Öldrunarlækningadeild s. 583

Rósa Hauksdóttir	Leifsgata 9	s. 21275
Endurhæfingadeild	101 Reykjavík	s. 669

STYRKJATARFÆL. LAMABRA OG FATL. Háaleitisbr.11-13 s. 84999

Anna S. Jónsdóttir	Austurberg 14 111 Reykjavík	s. 76564
Elsa Ingimarsdóttir	Skaftahlíð 42,kj. 105 Reykjavík	s. 36525
Hrefna Óskarsdóttir	Njálsgata 50 101 Reykjaví	s. 20987
Snæfriður Þ. Egilson	Laugateigur 46 105 Reykjavík	s. 32735

VINNUHEIMILIÐ AÐ REYKJALUNDI, 270 Varmá s.666200/192

Hildur Þráinsdóttir	Neðribraut 6 270 Varmá	s.666200/170
Ingibjörg Pétursdóttir	Efriðbraut 5 270 Varmá	s.666200/161
Margrét Sigurðardóttir	Njörvasund 24 104 Reykjavík	s. 39288
Rannveig Baldursdóttir	Suðurhólar 6 111 Reykjavík	s. 76796
Sigríður Hermannsdóttir	Ægissíða 52 107 Reykjavík	s. 20077
Sigríður Jónsdóttir	Efstasund 81 104 Reykjavík	s. 35229
Sigríður Loftsdóttir	Reykjavíkurv. 29 101 Reykjavík	s. 621073

GIGTLÆKNINGASTÖÐ ÍSLANDS, Ármúla 5, 105 Rvk. s. 30760

Anna Sveinbjörnsdóttir	Bröttuhlíð 5 810 Hveragerði	s.99/4255
i Rvk: Reynimelur 80 107 Reykjavík		s. 20049
Unnur Alfreðsdóttir	Vallargerði 14 200 Kópavogur	s. 41051

HJÁLPARTÆKJABANKINN, Nóatún 21, 105 Rvk. s. 21333/21642

Guðrún Hafsteinsdóttir	Engjasel 33 109 Reykjavík	s. 79014
------------------------	------------------------------	----------

IÐJUBJÁLFAFÉLAG ÍSLANDS/GEÐHJÁLF

Hope Knútsson	Æsufell 4, 2F 111 Reykjavík	s. 73734
---------------	--------------------------------	----------

KLEPPSSPÍTALINN, 104 Rvk. s.38160/48

Jóna Kristófersdóttir	Kleppsvegur 120 104 Reykjavík	s. 34227
-----------------------	----------------------------------	----------

IÐNSKOLINN Í REYKJAVÍK s. 26240

Eiríka Sigurhannesdóttir	Torufell 44 109 Reykjavík	s. 73633
--------------------------	------------------------------	----------

HLIÐABÆR, Flókaqata 53, 105 Rvk. s. 621722

Anne Grethe Hansen Ásland 12 s. 667262
270 Varma

MULABÆR, Ármúli 34, 108 Rvk. s. 687122

Peggy Helgason Stuðlasel 23 s. 77263
109 Reykjavík

ÖRVI Í KÖPAVÖGI s. 43277

Bjargey Ingólfssdóttir Álftamýri 56 s. 84793
108 Reykjavík

TRYGGINGASTOFNUN RÍKISINS, Laugav.114, 105 Rvk. s. 19300/
234

Björk Pálsdóttir Stóragarði 12 s.687468
108 Reykjavík

SJÓKRAHUS AKRANES, Heiðarbr.30, 300 Akranes s.93/2723

Sigrún Ásmundsdóttir Suðurgata 78 s.93/2723
300 Akranes

SVEÐISSTJ.AUSTURLANDS, Vönarland, 700 Egilsst. s.97/1833

Sigríður Þorvaldsdóttir Miðgarður 4 s.97/1554
700 Egilsstaðir

DVALARHEIMILIÐ HVAMMUR, Húsavík s.96/41333

Ölöf Leifsdóttir Hrísteigur 2 s.96/43928
Reykjahreppi
641 Húsavík

EKKI FASTRÆÐNIR IÐJUDJÁLFA:

Katla Kristvinsdóttir Myrarvegur 124 s.96/27032
600 Akureyri

Kristín Tómasdóttir Hrafnagilsstr.22 s.96/21084
600 Akureyri

Kristjana Fenger Barmahlíð 50 s. 29715
105 Reykjavík

ÍSLENSKIR IÐJUDJÁLFAR ERENDIS:

Elísabet Vernharðsdóttir Álvadalsgatan 7 II,
652-29 Karlstad, Sverige

Finnur Bárðarson Centrala Arbetsterapien,
Länssjukhuset,
301-85 Halmstad, Sverige

Gerður Guðstavsóttir Inkognito Terrasse 5,
0256 Oslo 2, Norge

Guðrún Árnadóttir c/o Arni Ósvaldsson
1122 Chelsea Ave.
Santa Monica, Ca. 90403, U.S.A

Guðrún Ársælsdóttir Irisvej 20,
8722 Hedensted, Danmark

Guðrún Emilsdóttir	Ernst Torulfsgatan 11E, 416-73 Göteborg, <u>Sverige</u>
Guðrún Stefánsdóttir	Rode Kruislaan 979, 1111 ZW Diemen, <u>Holland</u>
Hallfríður Bjarnadóttir	Frédrekstangvej 27B, 4300 Sandnes, <u>Norge</u>
Helga Óskarsdóttir	<u>Danmark</u>
Hrafnhildur Arnkelsdóttir	Sandspåret 29, 424-31 Angerred, <u>Sverige</u>
Jóhanna Erla Eiríksdóttir	Grashavevej 8b, 2730 Herlev, <u>Danmark</u>
Kolbrún Ragnarsdóttir	Ryesgade 31 B st.t.v. 2200 København N, <u>Danmark</u>
Sigurður Sigurðsson	Møgeltøndergade 8, Vesterbro København, <u>Danmark</u>
Steinunn Jóhannsdóttir	Landalagängen 13 411-30 Göteborg, <u>Sverige</u>
c/o Tómasson	<u>Danmark</u>
Unnur Jóhannesdóttir	Vigerslævvej 64, 2500 Valby, <u>Danmark</u>
Viðar Óskarsson	Grashavevej 8b, 2730 Herlev, <u>Danmark</u>
Póra Gestsdóttir	<u>England</u>
Helga Óskarsdóttir	

ÍÐJUDJALFANEMAR:

Ætluð námslok 1986:

Des.	Elsa S. Þorvaldsdóttir	Kongensgade 84, 7000 Trondheim, <u>Norge</u>
Des.	Kristín Kristjánsdóttir	Øresundskollegiet L 301, Dalslandsgade 8, 2300 København S, <u>Danmark</u>
Des.	Valborg H. Kristjánsd.	Ergoterapihøgskolen i Trondheim, 7000 Trondheim, <u>Norge</u>

Ætluð námslok 1987:

Mars	Björk Steingrímsdóttir	Østerbrogade 8, st. 7500 Holstebro, <u>Danmark</u>
Júni	Guðrún Guðfinnsdóttir	Postbox 4955, Richmond, Virginia 23220, <u>U.S.A</u>
Júni	Sólveig A. Karlsdóttir	Istedgade 61, 1.t.h. 1650 København V, <u>Danmark</u>
Jan.	Anna G. Arnardóttir	Studiegången 13-041, 416-81 Göteborg, <u>Sverige</u>

Ætluð námslok 1988:

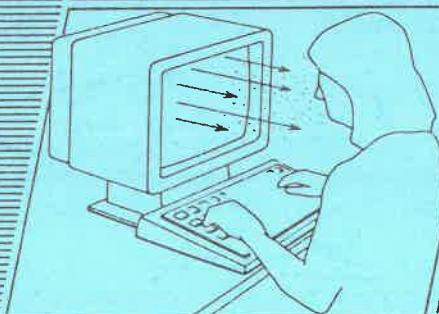
Jan.	Anna Valdimarsdóttir	Havsörnsgatan 103 55270 Jönköping, <u>Sverige</u>
?	Anna Vilhjálmsdóttir	Grindtorpsvej 45, 5.hæð 1832 Tåbee, <u>Sverige</u>
Jan.	Helga Guðjónsdóttir	Borgm. Jørgenssensvej 5, 1ej.95 9000 Ålborg, <u>Danmark</u>
Mars	Guðrún A. Einarsdóttir	Skovvejen 85 I 8000 Århus C, <u>Danmark</u>
Mars	Hlín Guðjónsdóttir	Rendsborggade 77/vær.135 7500 Holstebro, <u>Danmark</u>

Mars	Kristín Sigursveinsd.	Ergoterapeutskolen i København, Lersø Parkallé 38, 2100 København Ø, <u>Danmark</u>
Júní	Erna Magnúsdóttir	Øresundkollegiet Dalslandsgade 8, G 501 2300 København S, <u>Danmark</u>
Júní	Ágústa Guðjónsdóttir	210 Carrie Lane B 206 Redlands, California 92373 <u>U.S.A</u>

Áætluð námslok 1989:

Jan.	Þóra Leósdóttir	Ergoterapeutskolen i København, Lersø Parkallé 38, 2100 København Ø, <u>Danmark</u>
Mars	Guðbjörg D. Tryggvad.	Spobjergsvej 46 8220 Brabrand, <u>Danmark</u>
Júní	Sigríður Pétursdóttir	Brogade 1, 1th. 4700 Næstved, <u>Danmark</u>
Júní	Annetta Ingimundard.	Øresundkollegiet Dalslandsgade 8, F 703 2300 København S, <u>Danmark</u>

ÞJÁIST ÞÚ AF...



**höfuðverk og augnþreytu
þegar þú vinnur við tölvuna.**

Þá ættir þú að reyna skjásíu frá XIDEX. Skjásían varnar glampa og gefur skarpari mynd. Þess vegna dregur hún úr höfuðverk og augnþreytu þeirra er vinna við tölvur.

XIDEX skjásíuna er hægt að nota við flestar gerðir af tölvum.

Fást hjá:

Skrifstofuvélum, Hverfisgötu 33, Reykjavík

Örtölvutækni sf., Ármúla 38, Reykjavík

Pennanum, Hallarmúla 2, Reykjavík

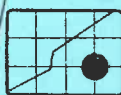
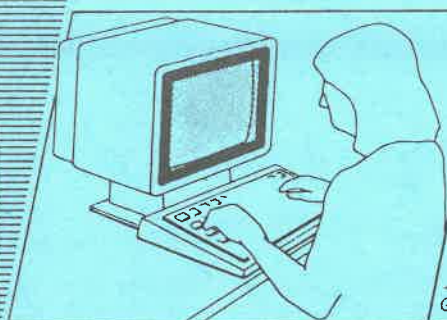
Griffli, Síðumúla 35, Reykjavík

Máli og menningu, Laugavegi 18, Reykjavík

Tölvutækni sf., Gránutélagsgötu 4, Akureyri

Bókaverzlun Jónasar Tómassonar, Hafnarstræti 2, Ísafirði

Bókabúð Keflavíkur, Sólvalлагötu 2, Keflavík



**TÆKNI
VAL**

Grensásvegi 7, Reykjavík. Símar 681665 og 686064



HJÁLPARTÆKJABANKINN



Hvernig gengur þér

*að gera það sem áður var auðvelt, svo sem
að fara í bað, klæðast, ganga, matast,
standa upp af salerninu?*

Ef þú átt í erfiðleikum

*með þessar athafnir, hafðu þá samband við
okkur í Hjálpartækjabankanum. Við munum
aðstoða þig við að velja réttu hjálpartækin.*

*Höfum ávallt fyrirliggjandi fjölbreytt úrval
hjálpartækja.*

Sími (91)-21333.

HJÁLPARTÆKJABANKINN



NÓTATÚNI 21, SÍMI 2 13 33, TELEX NR. 2180, REYKJAVÍK