

Något om inplacering av hjärtsjuka i yrkesarbete¹⁾

Av med. lic. *Karl-David Lundgren* och med lic. *Karl-Gustav Rignér*, Stockholm

Frågan om inplacering av hjärtsjuka i yrkesarbete är ett stort och aktuellt ämne med många aspekter. Vi kan inte räkna med att ge någon fullständig framställning, men vi vill mot bakgrunden av en del erfarenheter från Statens arbetsklirik ge några synpunkter.

Först några siffror som anger problemens storleksordning. Vi vet, att hjärtsjukdomarnas betydelse som mortalitetsorsak ökat betydligt de sista decennierna, åtminstone relativt i förhållande till andra sjukdomar. I USA har hjärtsjukdomarnas andel i totala antalet dödsfall på en 20-årsperiod ökat från 39 till 54 %, för män ända upp till 65 %. Reumatiska och luetiska hjärtsjukdomar har minskat relativt sett, medan däremot koronarsjukdomarnas relativa andel har mer än fördubblats. Även i vårt land är förhållandet likartat. När det gäller hjärtsjukdomarnas utbredning inom befolkningen får man rätt olika siffror beroende på olika åldersfördelning och olika diagnostik. Från olika industrier anges siffror mellan 3 och 8 % hjärtsjuka, ibland även högre. En siffra av intresse är att insjukningsfrekvensen i koronarsjukdom mellan 45 och 62 års ålder beräknas till 1 % per år (*Tauber*, 1959).

Hur många hjärtsjuka kan då vara aktuella för arbetslivet? En stor amerikansk utredning har visat att mer än 70 % av alla hjärtpatienter faller inom klass I och II enligt New York Heart Association's kända indelning efter den funktionella kapaciteten, det vill säga inom grupper, där man inte behöver föreskriva större inskränkningar i den fysiska aktiviteten, än som kan tillåtas i ett rätt valt yrkesarbete.

Frågan om prognosen vid hjärtsjukdom står givetvis i intim relation till arbetsplaceringsproblemen. Beträffande prognosen skall endast näm-

nas några svenska siffror som rör infarktterna. *Levander* och *Helander* har efterkontrollerat Karolinska sjukhusets infarktmaterial från 40-talet. De fann, att av dem, som överlevt sin första hjärtinfarkt, levde 58 % efter 5 år och hälften av dem var då fullt arbetsföra. Då vi nu vet, att en adekvat långtidsbehandling med antikoagulantia kan ytterligare förbättra prognosen, och då dessutom prognosen är bättre i yngre arbetsföra åldrar, så talar väl dessa siffror, liksom de tidigare nämnda för, att det finns betydande grupper av hjärtsjuka, som under många år kan beräknas behålla sin arbetsförmåga. Det måste vara av största intresse för samhället, och som all erfarenhet visar, även för den enskilde individen, inte minst ur psykologisk synpunkt, att denna arbetsförmåga rätt utnyttjas. Det har nog inte alltid varit så inom alla industrier och under alla perioder, att man hållit dessa problem aktuella. Tvärtom har ofta hjärtsjukdom och kanske framför allt koronarsjukdom på sina håll ansetts fullständigt diskvalificera vederbörande för anställning inom industrin. Uppfattningen har emellertid ändrats och från flera håll, särskilt från USA, har man publicerat stora material, där man kunnat visa, hur man genom selektiv arbetsplacering kunnat tillvarata arbetsförmågan hos hjärtsjuka arbetare utan att detta visat sig ha någon ofördelaktig inverkan på sjukdomens utveckling, utan tvärtom ofta både medicinskt, socialt, ekonomiskt och psykologiskt varit till fördel för den enskilde. Problemen har behandlats vid flera internationella konferenser, bl. a. i Milwaukee 1957 varifrån förhandlingarna publicerats i en stor volym "Work and the Heart" med ej mindre än 93 bidragsgivare (*Rosenbaum* och *Belknap*, 1959). På den industrimedicinska kongressen i Helsingfors 1957 var hjärtsjukdomarna i industrin ett av huvudämnena och man diskuterade där bl. a. de olika miljöfaktorer, som man har att ta hän-

¹⁾ Efter ett föredrag vid Eskilstuna Läkarsällskaps sammanträde den 16.2.1961.

syn till vid arbetsplacering av hjärtsjuka, alltså sådant som den fysiska ansträngningen, arbetets tempo och rytm, psykisk ansträngning, arbetsplatsens klimat, transporten till och från arbetet och levnadsförhållandena utanför arbetet (Nosál, 1957).

Liksom alltid vid selektiv arbetsplacering gäller det även beträffande hjärtsjukdomar att ställa den handikappades resurser i relation till arbetslivets krav. Till detta kommer sedan problemen att få den sjuke att acceptera det arbete som han kan tänkas klara och att få en arbetsgivare att godta honom. När det gäller att uppskatta den hjärtsjukes resurser, synes man hittills ha gjort de mest konsekventa ansträngningarna på flera håll i USA. Där arbetar sedan flera år flera "cardiac work classification unites". Den äldsta av dessa är den vid Bellevue Hospital i New York som redovisar en femtonårig erfarenhet (Goldwater och Bronstein, 1959) och liknande kända organisationer finns bl. a. i Cleveland och Philadelphia (Gelfand et al. 1960). Även inom privatindustrin har man här till synes kommit långt med bedömning och selektiv arbetsplacering. Stora material har publicerats t. ex. från Eastman Codac Company och från Esso Standard Oil Company (Weaver, 1958). Arbetet bedrivs på olika sätt på olika håll, men i allmänhet deltar i bedömningarna allmänläkare, kardiolog, psykiater, socialarbetare och yrkesvägledare. Andra medicinska specialister liksom psykologer kan ibland även delta. Deras samfälliga bedömning läggs till grund för rekommendationerna.

Här i landet har ett något likartat arbetssätt använts vid Statens arbetsklirik. Där arbetsprövades under 1955—1959 41 klienter med hjärtsjukdom. Det rörde sig mestadels om svårplacerade fall, vars problem inte hade kunnat lösas av de lokala arbetsvårdsorganen i samarbete med hemortens läkare. Arbetsprövningen gick i princip till på samma sätt som för klinikens övriga klientel och som redovisats av Swensson och Cronholm, 1958 dvs. med en ingående somatisk undersökning och bedömning, psykologisk testning av den intellektuella prestationsförmågan,

utredning av den sociala situationen genom klinikens kurator samt praktisk prövning utförd av yrkeslärare i klinikens verkstäder. En arbetsvårdstjänsteman har informerat klienterna om läget på arbetsmarknaden, utbildningsvägar m. m. Vid regelbundna sammanträden med de olika specialisterna har man diskussionsvis kommit fram till klinikens rekommendation för varje enskild klient. Redan före intagningen hade de flesta klienterna varit föremål för ingående utredning, ofta även fysiologisk utredning med hjärtkateterisering. Vår utredning innefattade även i flera fall arbetsprov ad modum Sjöstrand och andra fysiologiska undersökningar såsom spirometri och oximetri, vilka sistnämnda utfördes på Karolinska sjukhusets kliniskt fysiologiska laboratorium.

Vi har efterkontrollerat dessa 41 klienter dels med hjälp av frågeformulär, dels genom att vi skaffat in uppgifter från arbetsvårdsexpeditionerna vid länsarbetsnämnderna på olika håll i landet rörande de åtgärder som vidtagits där, utbildning, fortsatt arbetsanamnes m. m. I flera fall har arbetsvårdsexpeditionerna gjort kompletterande utredningar i klienternas hemorter. Vi har också skaffat in sjukhusjournaler och fått en del uppgifter från pastorsämbetena. Däremot har vi av geografiska skäl endast i undantagsfall personligen kunnat sammanträffa med klienterna.

I materialet ingår för det första fem fall där någon säker organisk hjärtsjukdom inte har visats, det gäller neurosis cordis, neurocirkulatorisk asteni, vasoregulatorisk asteni o. dyl. (grupp 1 i tab. 1). Sedan har vi tio fall med reumatiska klaffel, varav endast två opererade, två av dem hade också cerebrala komplikationer på grund av embolier (grupp 2 i tab. 1). Sedan var det 18 medfödda hjärtfel, alltså en ganska stor grupp, varav 5 opererade (grupp 3). Det tillkommer 6 fall med koronarkärllssjukdom, några hypertoni fall inräknade (grupp 4), ett tillstånd efter myokardit (grupp 5) och ett cor pulmonale (grupp 6). Sju klienter hade avlidit under observationstiden. Det föreföll inte sannolikt att arbetet hade varit av någon betydelse för uppträdandet av dessa dödsfall.

TABELL 1. Arbetsstatus vid efterundersökningen inom olika sjukdomsgrupper.

Aktuellt arbetsstatus	Sjukdomsgrupp ¹⁾						S:a
	1	2	3	4	5	6	
Arbete i öppna marknaden	1	4	3	2	1	1	12
Skyddat arbete		1		1			2
Eget företag			2				2
Utbildning pågår	2		2				4
Hemmafru	1						1
Arbete sporadiskt			2				2
Pension+skyddat arbete	1		2	1			4
Pension, ej arbete		3	2	1			6
Okänt			1				1
Avliden		2	4	1			7
Summa	5	10	18	6	1	1	41

¹⁾ 1. Organisk hjärtsjukdom, ej säkert visad.
2. Reumatiska klaffel.

3. Medfödda hjärtfel.

4. Cardioscleros, coronarsjukdom.

5. Tillstånd efter myokardit.

6. Cor pulmonale.

Liksom det förut flera gånger har påpekats från arbetskliniken så finner man också i det här materialet, att det i många fall funnits andra handikapp av betydelse, framför allt psykiska, än de som närmast hade föranlett remiss till kliniken. Den experimentalpsykologiska testningen visade sålunda på det här materialet att intelligensbrist i ett flertal fall var ett väsentligt bidragande handikapp och särskilt fann vi att detta gällde gruppen medfödda hjärtfel. I 7 av våra 18 fall med medfött hjärtfel, alltså i drygt $\frac{1}{3}$ var intelligensnivån så låg, att detta måste anses ha varit ett väsentligt bidragande handikapp. Detta styrker ju den uppfattningen att det här inte räcker med en kardiologisk eller fysiologisk bedömning av arbetsförmågan, utan man måste

även ha psykiater, psykolog och givetvis yrkesvägledare med vid bedömningen.

Tabell I visar hur klienternas situation varit vid efterundersökningstillfället. Tolv hade sålunda arbete ute i öppna marknaden och minst tre av dem, vars utbildning fortfarande pågick torde ha goda möjligheter att komma ut i öppna marknaden. Om man till de här siffrorna lägger dem, som arbetat i skyddad miljö, i eget företag eller i hemmet, så kan sägas att ungefär $\frac{2}{3}$, nämligen 21 av de 33 efterlevande, som kunnat efterundersökas, är eller kan efter utbildning beräknas bli självförsörjande. Ytterligare några, sex klienter, bidrar till sin försörjning. En viss osäkerhet råder dock om den fortsatta utvecklingen i fyra fall, där de åtgärder, som har vidtagits, nu i

TABELL 2. Arbetsstatus vid efterundersökningen i relation till arbetsoförmågans duration före prövningen.

Aktuellt arbetsstatus	Arbetsoförmågans duration						S:a
	— $\frac{1}{2}$ år	$\frac{1}{2}$ —1 år	1—3 år	3—5 år	>5 år	Tidigare ej arbetat	
Arbete i öppna marknaden	4	1	6		1		12
Skyddat arbete			2				2
Eget företag	1	1					2
Utbildning pågår	2		1			1	4
Hemmafru						1	1
Arbete sporadiskt		1	1				2
Pension+skyddat arbete	1		3				4
Pension, ej arbete			3	1		2	6
Okänt	1						1
Avliden	1	2	2			2	7
Summa	10	5	18	1	1	6	41

TABELL 3. Aktuellt arbetsstatus i relation till rekommendation vid utskrivningen.

Aktuellt arbetsstatus	Rekommendation							
	Utbildn.	Dir.- plac.	Dir.- plac. eft. arb.- träning	Skyddat arbete	Eget företag	Pension	Pens.+ skyddat arbete	Sjukhus- vård (op.)
Arbete i öppna marknaden	6	2	3	1				
Skyddat arbete				1			1	
Eget företag		1			1			
Utbildning pågår	2	1	1					
Hemmafru	1							
Arbete sporadiskt	1							1 ¹⁾
Pension+skyddat arbete	2					1	1	
Pension, ej arbete				2		2	2	
Okänt		1						
Avliden		5		1				1

¹⁾ Rek. utbildning efter op., väntar fortfarande på op.

efterhand kanske ter sig något mindre ändamåls-
enliga.

Av tabell 2 framgår, att långa tider av arbets-
oförmåga inte utesluter möjligheten av att veder-
börande på nytt kan bli helt eller delvis självför-
sörjande. Tabell 3 visar att de rekommendatio-
ner, som kliniken lämnat i regel har följts av de
verkställande organen i flertalet fall länsarbets-
nämndernas arbetsvårdsexpeditioner och även
lett till resultat. Det är ju ytterst svårt att vär-
dera resultatet genom att jämföra med några
andra material. Förhållandena i andra länder är
alltför olika våra och några svenska material av
den här typen finns knappast. Det kan nämnas
att *Biörck* (1957) redovisat resultatet av ompla-
cering till annat arbete i 34 fall med klaffel eller
tillstånd efter hjärtinfarkt. I hälften av fallen an-
såg han resultatet lyckat. I en tredjedel förelåg
svårigheter och i den återstående sjättedelen var
resultatet ej lyckat (materialet sammanslaget; se
1—2 i litteraturförteckningen).

Materialet är ju ganska litet och observations-
tiderna, växlande mellan 1 och 4 år, ganska korta
men vi har ändå ansett undersökningen be-
fogad för att få en egen erfarenhet av vad som
kan uppnås med selektiv arbetsplacering av detta
slag. Några säkra statistiska slutsatser kan själv-
fallet inte dragas ur materialet. Vi anser där-
emot, att materialet är av intresse ur kasuistisk
synpunkt.

Kasuistik

Fall 1. 22-årig man, som vid 16 års ålder haft svår
reumatisk feber med affektion av hjärtat. Med ledning
av uppträdande blåsljud diagnosticerades tillståndet se-
dermera dels som mitralisinsufficiens, dels som mitralis-
insufficiens + stenosis. Under de följande åren besvära-
des han av hjärtklappning och oro framför allt i anslut-
ning till psykiska irritament. Han blev alltmera nervös,
fixerad till hjärtbesvären, ängslig, dyster, passiv och
apatisk. Det blev omöjligt för honom att erhålla eller be-
hålla något lämpligt arbete. På grund av sin sjukdom
hade han avvisats från anställning vid en porslinsfabrik
och han blev inte antagen vid en handelsskola, inte hel-
ler vid Televerkets industriskola. Sex år efter den reu-
matiska febern intogs han på Arbetskliniken för arbets-
prövning. I den somatiska utredningen fann man att han
var väl kompenserad i vila, det fanns ett systoliskt blås-
ljud talande för mitralisinsufficiens och misstänkta
tecken även på stenosis. Röntgenologiskt var hjärtat nor-
malt stort och normalkonfigurerat. Den fysiska arbetsför-
mågan bedömd på cykelergometer var sänkt. Han kla-
rade utan anmärkning endast 400 kgm/min., på 600 kgm
var han ej i steady state och fick en kraftig pulsökning.
Då det ansågs att hans hjärtfel ej var av den grad att
det kunde förklara helt den låga fysiska arbetsförmågan
erhöll han en doserad fysisk träning av den typ som vid
Karolinska sjukhuset lincerats för vissa funktionella
cirkulationsrubbingar, neurocirkulatorisk asteni etc.
(*Holmgren et al.* 1957.) Därunder förbättrades också
den fysiska arbetsförmågan så att han före utskrivningen
klarade 600 kgm/min. Klinikkens diagnos blev: Neurosis
cordis + vitium organicum cordis (insuff. et stenosis
valv. mitralis). Den sociala utredningen klarade bl. a.
närmare hans tidigare arbetsanamnes i vilken det som
nämnts fanns en hel del misslyckanden. Den psykolo-
giska och psykiatriska utredningen talade för att han
var normalbegåvad, intelligenskvoten enl. CVB-skalan
var 102 med en jämn profil. Han betecknades som neur-
otisk, obeslutsam, ängslig, osäker och blyg men själv-
förtroendet ökade under tiden på kliniken. Av yrkes-
läraerna bedömdes han som villig med mycket god upp-
fattning, han planerade och var ihärdig, ordentlig och
noggrann. Han hade medelmåttig arbetstakt, mycket gott
handlag och mycket god kvalitet på sina arbeten. Detta

bedömdes efter provning i mycket skiftande uppgifter. På basen av den somatiska, psykiska, sociala och yrkesmässiga bedömningen blev klinisk rekommendation, att han skulle utbildas vid en kurs för instrumentreparatörer under 1½ år. Vid vår efterundersökning hade han sedan några månader klarat denna kurs och visat sig vara en av de bättre eleverna på kursen. Han hade fått en anställning med god förtjänst och verkställaren på arbetsplatsen hade goda förhoppningar om honom och ansåg, att han hade gott mekaniskt sinne och att han borde kunna nå en toppförtjänst inom sitt yrke. Han uppgav också själv, att han orkade med sitt arbete för hälsans skull, att han trivdes på sin arbetsplats och att hans hälsotillstånd var oförändrat.

Fall 2. En 45-årig man som ända sedan han var 24 år gammal haft upprepade bronkit, sinusit och bronchopneumonier och vårdats på sjukhus och kurort i flera repriser på grund av besvär av astmatisk typ. Han hade också 8 år före arbetsprovningen vårdats för blodpropp i båda benen och i anslutning därtill för lungemboli. En ingående utredning med hjärkateterisering m. m. hade visat, att han hade ett cor pulmonale med ordentligt förhöjda tryck i högerhjärtat och, som man kunde visa, framför allt som följd av de genomgångna lungembolierna. Den fysiska arbetsförmågan var synnerligen låg, c:a 300 kgm/min. vid provning på cykelergometer. Då han kom till arbetsprovning vid kliniken, hade han ej haft något arbete på sju år fränsett en kortvarig anställning som portvakt. Han var utförsäkrad från sjukkasen och hade haft sjukbidrag i två omgångar. Hustrun hade senast stått för makarnas uppehälle, men hon hade svårt att klara detta, då hon själv var sjuklig. Någon större medicinsk utredning behövde vi inte göra i detta fall då han ju redan förut var ingående undersökt. Vi fann, att han var andfädd och fick läppeyanos redan efter lätta ansträngningar. På cykelergometern klarade han visserligen 400 kgm/min. men med hög andningsfrekvens och patologiska ekg-förändringar. Dessutom hade han dåliga nedre extremiteter med plattfötter, åderbräck och åtföljande insufficiensbesvär. Psykologiskt och psykiatriskt bedömdes han som undergenomsnittlig i intellektuellt avseende med en intelligenskvot enligt CVB-skalan på endast 82. Han tedde sig intellektuellt torftig och rätt flack. Skolunderbyggnaden var också bristfällig med endast 5 klassers folkskoleutbildning. Emellertid föreföll han arbetsvillig och samarbetsvillig och syntes därigenom kunna fullt utnyttja sin fysiska och psykiska kapacitet som i och för sig måste betecknas som låg. När man kom till den yrkesmässiga bedömningen vid provning i mekanisk verkstad, visade han också stort intresse och det arbete som han utförde var av mycket god kvalitet. Han planerade sitt arbete och han var ihärdig, förmågan att fatta instruktioner var emellertid något under medelgod, arbetstakten medelmåttig och handlaget ungefär medelgott. Den samlade bedömningen från klinikkens olika befattningshavare ledde till rekommendationen att han skulle direktplaceras i ett lätt industriellt bänkarbete av monteringsstyp. I väntan på att ett sådant arbete skulle kunna ordnas, rekommenderades han arbetsträning. Med ledning av rekommendationen erhöll han arbetsträning vid arbetsträningsverkstad i ett lätt sittande monteringsarbete under ungefär ett halvår och några månader senare kunde han arbetsplaceras som mikrometermontör i öppna marknaden. Vid efterkontroll visar det sig, att arbetet gått bra. Han trivs utmärkt, kan försörja sig på förtjänsten och är synnerligen nöjd med att efter så lång tid ha kunnat komma ut i arbetslivet.

De tre fall där slutresultatet vid vår efterkontroll visat sig vara mindre lyckat skall beröras i korthet.

Fall 3. En 30-årig man hade opererats för pulmonalisstenos och enligt utredningen hade han ganska god fysisk arbetsförmåga, trots en hel del subjektiva besvär. I detta fall visade det sig lämpligast att rekommendera att hustrun skulle stå för huvuddelen av familjens försörjning. Hon hade nämligen en fast tjänst som hemvårdarinna med tjänstebostad. Avsikten var att mannen till en del skulle sköta hemmet och se till barnen och dessutom ha hand om ett mindre hönseri och till start av detta skulle han få ekonomiskt bistånd, s. k. näringshjälp från hemortskommun, landsting och Kungl. Pensionsstyrelsen. Vid efterkontrollen visade det sig emellertid att han fått hjälp att överta ett mindre jordbruk med både odlad jord och skog och medel till att skaffa ko, grisar och hönskycklingar. Här visade det sig att hans arbetsbörda blivit alldeles för stor och han ansåg själv att hälsotillståndet snarast försämrats. Han hade också enligt uppgift erhållit ett läkarintyg om att jordbruksarbete inte var lämpligt för honom.

Fall 4. En 33-årig ungare med ett klaffel i form av mitralisstenos med flimmer och hjärtförstoring hade försämrats de sista åren, försökt ett flertal yrken som yltvättare, slipare, färgeriarbetare, möbelsnickare, men allt hade varit för tungt och sedan nära tre år hade han över huvud taget ej kunnat arbeta. Här visade den psykiatrisk-psykologiska utredningen, att han var klart underbegåvad. Trots 10 år i Sverige talade han också mycket knagglig svenska. Emellertid visade observationen i verkstäderna att han var arbetsvillig, intresserad, punktlig och ordentlig samt hade gott handlag. Rekommendationen blev en förkortad utbildning med tanke på träning till enklare syssla i industrin t. ex. vid mindre revolversvarv, där det endast krävs lätta lyftningar. Erhöll därefter sex månaders omskolning till mekaniker, men utbildningen kom huvudsakligen att omfatta kipphyvling. Då placering sedan blev aktuell, visade det sig att utbildningen till kipphyvlar var så speciell, att han inte kunde placeras som sådan i hemorten. Utbildningen blev därför aldrig utnyttjad; på nytt fick han ta olika arbeten, senast som diversearbetare och gårdskar. Vid vår efterkontroll klagade han över att hans anställning var mindre bra och arbetet för tungt, han orkade endast tidvis med det för hälsans skull. Man kan alltså säga, att han stod kvar på ungefär samma punkt som före provningen.

Fall 5. En 27-årig man med en pulmonalisstenos, som var så lindrig att den ej ansågs böra opereras, hade subjektiva besvär i form av andfäddhet och hjärklappning. De kortvariga anställningar, som han före arbetsprovningen hade lyckats skaffa sig, gällde huvudsakligen olika delvis tunga sysslor på restauranger och ansågs vara mindre lämpliga med hänsyn till hans hjärtsjukdom. Här hade den samlade psykologiska-psykiatriska bedömningen och den praktiska provningen av arbetsförmågan talat för att han var så hyggligt begåvad och även personlighetsmässig sådan, att han borde klara en utbildning. Han rekommenderades därför kontorsutbildning vid handelsinstitut. Vid efterkontroll visade det sig att denna utbildning avbrutits redan efter två månader och orsaken uppgavs vara sjukdom. Emellertid visade det sig, att han aldrig hade fått någon ordentlig bostad. Han hade i stället hamnat på ett ungkarshotell och

där dragits in i ett gäng av spritmissbrukande kamrater. De sociala förutsättningarna för att bedriva några studier vid handelsinstitut saknades alltså fullständigt och hans arbetsvårdsproblem kvarstod olösta.

Det kan synas av kasuistiken att vi uppehållit oss något mera vid minoriteten mindre lyckade fall i stället för majoriteten, som ju tabellerna visade hade gått relativt bra. Orsaken är, att vi själva tycker, att vi lärt oss mest av de mindre lyckade fallen. De illustrerar ju också att det kan vara ganska svårt att få de olika leden i rehabiliteringen att gå ihop och att rätt avväga de medicinska, psykologiska, sociala och yrkesmässiga aspekterna på fallet. Dessa svårigheter kan tala för, såsom hittills också har rekommenderats att man i första hand försöker klara dessa fall på det lokala planet genom insatser av arbetsvårdare där och utnyttjar deras personalkännedom och deras ingående bekantskap med ortens arbetsmarknad och olika arbetsmiljöer. Erfarenheten visar emellertid, att det blir en mindre grupp, där de lokala resurserna inte räcker till. För dem kan det bli nödvändigt, att deras problem tas upp till mer ingående penetration ur både medicinsk, psykiatrisk, psykologisk, social och yrkesmässig synpunkt och för dem tror vi att det här beskrivna arbetssättet är värt att bygga vidare på.

LITTERATUR:

1. Björck, G. och E. Trulsson: Sociala och psykologiska problem hos hjärtpatienter. 1 patienter med klaffel. Soc. Med. Tidskr. 7: 271—280, 1957.
2. Björck, G. och E. Trulsson: Sociala och psykologiska problem hos hjärtpatienter. 2 Patienter med hjärtinfarkt. Soc. Med. Tidskr. 10: 407—414, 1957.
3. Björck, G. och E. Trulsson: Sociala och psykologiska problem hos hjärtpatienter. 3 Patienter med funktionella hjärtbesvär. Soc. Med. Tidskr. 7: 265—268, 1958.
4. Coodley, E. L.: The Cardiac in Industry. Journal of Occupational Medicine 1: 155—157, 1959.
5. Cronholm, B. och Å. Swensson: Några synpunkter på arbetsprövning och rehabilitering. Erfarenheter från Statens arbetsklänik under åren 1955—1957. Sv. Läkartidn. 55: 2033—2049, 1958.
6. Gelfand, D. et al.: Factors Relating to Unsuccessful Vocational Adjustment of Cardiac Patients. Journal of Occupational Medicine 2: 62—70, 1960.
7. Goldwater, L. J. och L. H. Bronstein: Fifteen Years of Cardiac Work Classification. Journal of Occupational Medicine 1: 145—149, 1959.
8. Helander, S. och M. Levander: The Primary Mortality and the 5-year Prognosis of Cardiac Infarction. Acta Med. Scand. 163: 289—304, 1959.
9. Holmgren, A. et al.: Physical Training of Patients with Vasoregulatory Asthenia. Acta Med. Scand. 158: 437—446, 1957.
10. Irvin, E. A.: Cardiacs Can Work. Journal of Occupational Medicine 2: 71—75, 1960.
11. January, L. E. et al.: Rehabilitation of Farmers with Heart Disease. JAMA 169: L: 427—429, 1959.
12. Nosál, M.: Employment of Cardiacs and their Job Placement. Proceeding XII Internat. Congr. Occup. Health 3: 124—126, 1957.
13. Rosenbaum, F. F. och E. L. Belknap: Work and the Heart. New York 1959.
14. Tauber, J. B.: The Magnitude of the Heart Disease Problem. Journal of Occupational Medicine 1: 158—162, 1959.
15. Warshaw, L. J.: The Heart in Industry. New York 1960.
16. Weaver, N. K.: The Selective Placement of Cardiacs in Industry. Postgraduate Medicine 24: 372—378, 1958.
17. Vernon, C. R.: Psychiatric View of Cardiac Rehabilitation. Journal of Rehabilitation 24: 18—21, 1958.
18. White, P. D. et al.: Cardiovascular Rehabilitation. New York 1957.

Nyhyttans Badanstalt

Fysikalisk-dietisk kurort

Storslagen bergslagsnatur — utmärkta promenadvägar — hög och torr barrskogsluft — sjukgymnastik — massage — bad.

Läkare: Dr G. Smårs.

Behandling av invärtes sjukdomar, mag- och tarmsjukdomar, hjärt- och blodtryckssjukdomar, reumatiska åkommor. Konvalescens och rekreation. Prospekt och upplysningar genom rumsbeställningen.

Tel. Järnboås 13.

OBS! Post- och järnvägsstation JÄRNBOÅS.