



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1958:26

Inrikesdepartementet



REGIONSJUKVÅRDEN

RIKSPLAN FÖR SAMARBETE INOM

SPECIALISERAD SJUKHUSVÅRD

AV

SÄRSKILT TILLKALLAD UTREDNINGSMAN

Stockholm 1958

Statens offentliga utredningar 1958

Kronologisk förteckning

1. Vägplan för Sverige. 1. Riktlinjer och förslag samt kartbilagor. Idun. 226 s. **K.**
2. Vägplan för Sverige. 2. Expertutredningar och övriga textbilagor. Idun. 243 s. **K.**
3. Utredning om vissa förhållanden vid konserveringsforskningsinstitutet. Marcus. 270 s. **H.**
4. Promemoria med förslag om fondförvaltning m. m. i samband med en utbyggd pensionering. Idun. 91 s. **S.**
5. Permanent skördeskadeskydd. Idun. 547 s. **Jo.**
6. Författningsutredningen. 1. Kandidatnominering vid andrakammarval. Av L. Sköld. Idun. 355 s. **Ju.**
7. Småbrukarstödet. Marcus. 120 s. **Jo.**
8. Gemensam nordisk hälsovårdsutbildning. Norstedt. 95 s. **I.**
9. Häradsrätts sammansättning i brottmål. Idun. 24 s. **Ju.**
10. Förslag till varumärkeslag. Idun. 464 s. **Ju.**
11. Reserverna för högre utbildning. Idun. 124 s. **E.**
12. Civilförsvarsutbildningen. Idun. 176 s. **I.**
13. Civilförsvarets organisation. Idun. 465 s. **I.**
14. Regeringsarbetet. Idun. 164 s. **Ju.**
15. Hälsovård och öppen sjukvård i landstingsområdena. Idun. 429 s. **I.**
16. Betänkande med förslag till allmän tjänstepliktslag m. m. Idun. 154 s. **S.**
17. Socialförsäkring och rehabilitering. Kihlström. 87 s. **S.**
18. Gotland. Idun. 195 s. **S.**
19. Supplement nr 9 till Sveriges familjenamn 1920. Statens Reproduktionsanstalt. 95 s. **Fl.**
20. Behandlingshem och mentalsjukhem för barn och ungdomar. Idun. 78 s. **I.**
21. Lärarbrist och läraröverskott. Idun. 110 s. **E.**
22. Tornedalsutredningen. Idun. 234 s. **S.**
23. Sjukreseersättningar. Kihlström. 128 s. **S.**
24. Bättre matpotatis. Idun. 91 s. **Jo.**
25. Ändrad utbildning av tandtekniker. Idun. 56 s. **E.**
26. Regionsjukvården. Idun. 338 s. 7 st. bilagor. **I.**

Anm. Om särskild tryckort ej anges, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. **E.** = ecklesiastikdepartementet, **Jo.** = jordbruksdepartementet.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1958:26

Inrikesdepartementet



REGIONSJUKVÅRDEN

RIKSPLAN FÖR SAMARBETE INOM

SPECIALISERAD SJUKHUSVÅRD

AV

SÄRSKILT TILLKALLAD UTREDNINGSMAN

JDUNS TRYCKERIAKTIEBOLAG ESSELTE AB
STOCKHOLM 1958

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



REPORT OF THE

COMMISSION ON THE
UNIVERSITY OF CHICAGO

1962-1963

CHICAGO, ILLINOIS
1963

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Inrikesdepartementet

Genom beslut den 19 oktober 1956 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för inrikesdepartementet att dels tillkalla en utredningsman för att utarbeta en plan för den specialiserade kroppssjukvårdens utbyggnad regionvis m. m., dels tillkalla företrädare för sjukvårdshuvudmännen samt den medicinska undervisningen och forskningen att såsom experter biträda utredningsmannen i hans arbete.

Med anledning härav tillkallade departementschefen den 7 november 1956 såsom utredningsman generaldirektören Arthur Engel och, den 30 november 1956, såsom experter byråchefen hos sjukhusdirektionen i Göteborg Evert Bunne, dåvarande riksdagsmannen Erik Fast, professorn vid universitetet i Göteborg Carl-Axel Hamberger samt professorn vid universitetet i Uppsala Bror Rexed. Sedan januari 1957 har därjämte docenten vid Stockholms högskola Sven Godlund såsom expert biträtt utredningen.

Såsom sekreterare åt utredningen, vilken antagit benämningen regionvårdsutredningen, förordnade departementschefen den 5 februari 1957 dåvarande sekreteraren i Svenska landstingsförbundet Åke Sjöberg. På därom gjord framställning entledigades Sjöberg från och med den 1 april 1958 från uppdraget och tillkallades att från samma datum såsom expert deltaga i utredningsarbetet. Såsom utredningens sekreterare har från och med nysnämnda dag tjänstgjort förste byråsekreteraren hos medicinalstyrelsen Tor Ahlberg.

Under sitt arbete har regionvårdsutredningen vid olika tillfällen haft gemensamma överläggningar med dels utredningen angående utomlänspatienter vid vissa undervisningssjukhus, dels utredningen rörande pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet, dels kommittén för karolinska sjukhusets fortsatta utbyggande, dels slutligen kommittén för akademiska sjukhusets i Uppsala utbyggande.

Samverkan har skett i vissa avseenden med den jämlikt kungl. brev den 16 januari 1954 förordnade förrättningsmannen i vad avser inventering av kvarstående olösta Norrlands-frågor, f. d. landshövdingen E. Lindeberg.

Utredningen har vidare haft samråd med representanter för flertalet av landets sjukvårdshuvudmän. Den har sålunda vid skilda tidpunkter, genom

särskilda sammanträden i Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund, Göteborg, Sundsvall och Umeå, beretts tillfälle att överlägga med företrädare för följande huvudmän, nämligen Stockholms stad, Norrköpings stad och Göteborgs stad samt Stockholms, Uppsala, Östergötlands, Kalmar, Jönköpings, Kronobergs, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands, Värmlands, Örebro, Västmanlands, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens läns landsting, ävensom med representanter för direktionerna för karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet samt för akademiska sjukhuset i Uppsala.

Utredningen har därjämte haft överläggningar med företrädare för den medicinska undervisningen och forskningen, nämligen med representanter för karolinska institutets lärarkollegium och de medicinska fakulteterna vid universiteten i Uppsala och Lund. Därutöver har utredningen haft värdefulla överläggningar med åtskilliga fackmän på den specialiserade kroppssjukvårdens områden.

Mera omfattande skriftliga informationer rörande vissa specialfrågor har utredningen haft förmånen erhålla från docenten Inga Marie Nilsson (koagulationslaboratorier), docenten Hans-Ludvig Kottmeier (radioterapeutiska kliniker), docenten Gunnar Ekström (barnkirurgiska kliniker), professorn Nils Alwall (njurkliniken i Lund), professorerna John Hertz, Göte Nyquist och Gösta Westin (käkcentraler) samt legitimerade läkarna Leo Meurman och Rune Ordell (isotoplaboratorier). Svensk urologisk förening har till utredningen lämnat värdefulla uppgifter om urologins arbetsområde och målsättning.

Regionvårdsutredningen har avgivit yttrande i ärende, som av utredningen angående civil flygplats vid Umeå eller Nordmaling hänskjutits till regionvårdsutredningen.

Skrivelser från direktionen för karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet och från docenten Kottmeier angående åtgärder för förbättrad vård av vissa cancersjuka, som överlämnats till utredningen för att tagas i övervägande vid fullgörande av dess uppdrag, återställas härjämte. I samma syfte har till regionvårdsutredningen under hand överlämnats av mental-sjukvårdsdelegationen inom kommittén för översyn av hälso- och sjukvården i riket avgivet betänkande Psykisk barna- och ungdomsvård (SOU 1957:40). Med sina uttalanden och förslag i detta betänkande anser sig regionvårdsutredningen ha tagit ställning härtill.

Sedan uppdraget slutförts, får utredningen vördsamt överlämna sitt betänkande Regionsjukvården med förslag till riksplän för samarbete inom specialiserad sjukhusvård.

Stockholm den 14 juli 1958.

Arthur Engel

Tor Ahlberg

Innehåll

Kap. 1.	Utredningsuppdraget	7
Kap. 2.	Utredningens uppläggning och sammanfattning av dess förslag	12
Kap. 3.	Allmänna synpunkter på en regionindelning för specialiserad kroppssjukvård	17
	Regionspecialiteter	22
	Länsspecialiteter	23
	Specialiteter, som inta en mellanställning	28
	Arbetskraftsförhållanden och ekonomiska synpunkter	29
	Den medicinska undervisningen	32
Kap. 4.	Den specialiserade vårdens organisation i vissa andra länder	34
Kap. 5.	Regionspecialiteterna	42
	Allmänna synpunkter på specialiseringen	42
	Neurokirurgi	46
	Neurologi	50
	Thoraxkirurgi	58
	Kardiologi	69
	Plastikkirurgi	74
	Barnkirurgi	80
	Urologi	87
	Radioterapi	90
	Dermatologi	102
	Käkcentraler	107
	Övriga specialiteter och serviceavdelningar	111
	Sammanfattning	131
Kap. 6.	Indelning av riket i sjukvårdsregioner	134
	Olika regionalalternativ	140
	Samråd med huvudmännen	153
	Sammanfattning	157
Kap. 7.	Regionsjukhusen. Resurser för sjukvård och utbildning	161
	Stockholmsregionen	162
	Uppsalaregionen	167
	Linköpingsregionen	171
	Lund—Malmöregionen	175
	Göteborgsregionen	177
	Umeåregionen	180

Sammanfattning	183
Läkartjänster och specialistutbildning	185
Viss efterutbildning för läkare vid regionsjukhuset i Linköping	188
Kap. 8. Riksplatsernas ställning i den svenska sjukhusvården — en översikt	195
Kap. 9. Samarbetsformer vid en regionindelning. Intagnings- och remissrätt	208
Samarbetsformer vid en regionindelning	209
Intagnings- och remissrätt	215
Öppen vård inom regionspecialiteterna	227
Särskilt yttrande av experten, byråchefen Bunne	227
Kap. 10. Finansieringsfrågor	229
Bilagor.	
I. Platsbehovet inom olika specialiteter vid de viktigaste sjukvårdsanstalterna	241
II. Förteckning med förklaringar av vissa mindre kända medicinska termer	243
III. Skrivelse till regionvårdsutredningen från Örebro läns landstings förvaltningsutskott med vissa synpunkter på en regionindelning	244
IV. Befolkning — Regionsjukhus — Resmöjligheter — Regioner av docenten Sven Godlund	250
Litteraturförteckning till betänkandets huvuddel	337

KAPITEL I

Utredningsuppdraget

Utredningens direktiv innefattas i ett anförande till statsrådsprotokollet över inrikesärenden den 19 oktober 1956 av t. f. chefen för inrikesdepartementet, statsrådet Nilson.

Statsrådet Nilson anförde därvid följande.

I utlåtande den 11 maj 1956, nr 117, i anledning av Kungl. Maj:ts proposition nr 55/1956 angående anslag för budgetåret 1956/57 till avlöningar vid karolinska sjukhuset har statsutskottet anfört bl. a. följande.

Besparingssakkunniga har uttalat, att det bör övervägas, om inte ett nytt sjukhus eller utnyttjande i ökad omfattning av andra sjukhus skulle ställa sig fördelaktigare än en fortsatt utbyggnad av karolinska sjukhuset utöver redan planerade kliniker. Departementschefen har i anslutning härtill anfört att det med säkerhet på grund av den snabba utveckling, som kännetecknar våra dagars medicin, kommer att för framtiden ställas krav på ytterligare institutioner, vilka fordrar viss kontakt och visst samarbete med karolinska sjukhuset.

För egen del vill utskottet ge sin anslutning till vad besparingssakkunniga härutinnan anfört. Utskottet föreslår alltså, att riksdagen beslutar att uppförande av nya institutioner vid karolinska sjukhuset utöver dem, beträffande vilka principbeslut redan fattats, tills vidare inte bör ifrågakomma. Emellertid torde det som framgår av vad departementschefen anfört för framtiden ställas krav på ytterligare institutioner, vilka fordrar viss kontakt och visst samarbete med undervisningssjukhus. Med hänsyn härtill föreslår utskottet, att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t anhåller om en förutsettningslös och allsidig utredning av frågan, på vilket sätt behovet av ytterligare sjukvårdsavdelningar i landet i samband med den pågående upprustningen av läkarutbildningen bäst bör tillgodoses. Utredningen bör klarlägga, vilket av olika tänkbara alternativ som ur samtliga på frågan inverkan synpunkter, främst allmänekonomiska, statsfinansiella samt forsknings- och undervisningssynpunkter, framstår som det lämpligaste. Utredningen synes böra bedrivas skyndsamt. Med hänsyn till det intresse, som frågan har för de kommunala sjukvårdshuvudmännen, förutsätter utskottet att Svenska landstingsförbundet och Svenska stadsförbundet blir representerade vid utredningen.

I skrivelse den 22 maj 1956, nr 270, har riksdagen anmält, att den fattat beslut i överensstämmelse med vad utskottet föreslagit.

På grundval av de av riksdagen härutinnan godkända förslag, som framlagts i propositionerna nr 1954: 212 och 1955: 142, har Kungl. Maj:t förordnat, att det årliga intaget av medicine studerande skulle fr. o. m. läsåret 1955/56 ökas från 310 till 408, varav 66 hänför sig till förslagen i den sistnämnda propositionen.

Den upprustning av läkarutbildningen, som sålunda beslutats, påkallar ett ökat ianspråktagande av utbildningsplatser vid sjukvårdsavdelningar eller inrättande av nya sådana avdelningar för den propedeutiska och den kliniska undervisningen.

I syfte att klarlägga detta belopp, i den mån detta icke skett genom den till grund för läkarutbildningsreformen liggande utredningen samt därav föranledda beslut, tillkallade chefen för ecklesiastikdepartementet den 31 mars 1955 särskilda sakkunniga. De sakkunniga, som antagit namnet 1955 års läkarutbildningsutredning, skulle enligt meddelade direktiv utreda och avgiva förslag till åtgärder för att bereda ett 60-tal medicine studerande utöver vad i propositionen 1954: 212 planerats tillgång till fortsatt utbildning efter medicine kandidatexamen. Utredningen har i dagarna avlämnat betänkande med förslag rörande utökning av antalet kliniska utbildningsplatser för blivande läkare. Utredningen har härvid med utgångspunkt från statsmakternas beslut om ett årligt intag av 408 medicine studerande uppskattat behovet av utbildningsplatser under det propedeutiska året och den fortsatta kliniska utbildningen till sammanlagt 390. Därest utökningen av antalet utbildningsplatser under det propedeutiska året och den fortsatta kliniska utbildningen till 390 i sin helhet anses böra komma till stånd vid befintliga lärosäten, bör densamma enligt utredningens mening åstadkommas genom en ökning av antalet dylika utbildningsplatser i Lund med 20 till 90, i Göteborg med 25 till 100 och i Uppsala med 20 till 80, medan antalet utbildningsplatser i Stockholm bibehålles vid 120.

Beträffande Lund-Malmö finner utredningen, att det utökade antalet studerande kan beredas plats utan ett ökat utnyttjande av Malmö stads sjukhus och för Göteborgs del erinrar utredningen om, att de nya klinikerna vid Sahlgrenska sjukhuset är planerade för 100 studerande. Såvitt angår Uppsala framhåller utredningen, att det patientmaterial, som med nuvarande upptagningsområde och tillskott av utomlänspatienter kan disponeras för undervisningen, kvantitativt och kvalitativt för vissa kliniker lämpligen icke medger ett större antal studerande än 80. För den kliniska undervisningen av detta antal studerande förutsättes en viss utbyggnad av akademiska sjukhuset i Uppsala.

Såvitt avser utbildningen fram till licentiatexamen framgår av det anförda, att det företrädesvis är ifråga om den undervisning, som skall bedrivas vid medicinska fakulteten i Uppsala, som ytterligare utredning påkallas i anledning av riksdagens begäran i dess förutnämnda skrivelse 1956: 270. Även för Uppsalas del synes emellertid en bedömning av det för

grundutbildningen erforderliga vårdplatsbehovet kunna ske med ledning av 1955 års läkarutbildningsutrednings betänkande och den av kommittén för akademiska sjukhusets utbyggande i december 1954 framlagda detaljplanen för den vidare utbyggnaden av sjukhuset. Härvid bör dock bemärkas, att enligt denna plan akademiska sjukhusets primära upptagningsområde, Uppsala län, i vissa hänseenden är otillräckligt som underlag för föreslaget antal vårdplatser. De åtgärder, som påkallas härav, framför allt i form av avtal med andra landsting eller räjongbestämmelser, äger aktualitet även för andra undervisningssjukhus och skall närmare beröras i det följande.

Behovet av ytterligare sjukvårdsavdelningar (platser) vid undervisnings-sjukhus eller eljest i anledning av upprustningen av läkarutbildningen betingas emellertid icke endast av grundutbildningens krav utan även av vad vidareutbildningen av läkare efter medicine licentiatexamen kan kräva. 1955 års läkarutbildningsutredning har icke haft till uppgift att utreda sistnämnda del av utbildningen, som innefattar allmän efterbildning (repetitions- och påbyggnadskurser etc.) samt specialistutbildning. Beträffande denna verksamhet gäller, att specialistutbildningen särskilt är beroende av undervisningssjukhusens tillgång på specialiserade sjukvårdsavdelningar. Det är vid dessa sjukhus, som differentieringen på det kliniska området främst har kommit till stånd, och det är där som den särskilt meriterande specialistutbildningen i förening med forskningsverksamhet i första hand har ägt rum. Om den önskvärda dimensioneringen av specialistutbildningen som helhet och om dess ändamålsenliga fördelning mellan undervisnings-sjukhus och andra därför ägnade sjukhus saknas f. n. säkra hållpunkter för bedömning.

Såvitt avser specialistutbildning i sådana discipliner, som finns eller enligt föreliggande planer kommer att bli representerade icke endast vid undervisningssjukhusen utan även vid flertalet länslasarett, torde emellertid särskild utredning i den av riksdagen i skrivelsen 1956: 270 avsedda ordningen för att skapa underlag för en sådan bedömning icke böra ske. I varje fall torde icke universitetssjukhusen behöva utbyggas endast av denna anledning, då sådan utbildning visat sig kunna bedrivas på välutrustade länslasarett. Annorlunda förhåller det sig med specialiteter, för vilka ett landstingsområde icke är tillräckligt stort för att ensamt bära upp en specialiserad vård utan där en anknytning av specialavdelning till undervisnings-sjukhus eller ett samgående mellan flera sjukvårdshuvudmän räjongvis är nödvändig. I denna del måste det för specialistutbildningen erforderliga behovet av vårdplatser utredas.

En sådan utredning påkallas emellertid i första hand för att klarlägga sjukvårdens krav. En utredning med denna utgångspunkt har visserligen skett inom medicinalstyrelsen under medverkan av dess huvudmannaråd, vetenskapliga råd m. fl. sakkunniga. Därefter har styrelsens chef, generaldirektör Engel, hösten 1954 dragit upp riktlinjerna för en regional utbygg-

nad av den slutna vården inom vissa s. k. exklusiva specialiteter, vilket skulle möjliggöra för dessa discipliner att erhålla ett tillräckligt befolkningsunderlag för sin verksamhet. Denna regionala utbyggnad skulle bl. a. gälla thoraxkirurgi, plastikkirurgi, neurokirurgi, neurologi och radioterapi. Enligt medicinalstyrelsens förslag skulle i första hand sex sådana regioner komma till stånd med Lund-Malmö, Göteborg, Uppsala, Sundsvall eller Umeå, Stockholm (dubbelregion) och Örebro som centralorter. Den av medicinalstyrelsen utarbetade planen för den specialiserade vårdens utbyggnad är emellertid icke detaljmässigt utformad utan utgör endast en skiss avsedd att tjäna som underlag för vidare utredning i ämnet.

En sådan utredning synes nu böra komma till stånd. Vid denna bör på grund av det anförda icke endast beaktas sjukvårdens behov av dylika specialiserade vårdplatser utan även det antal platser, som bör stå till förfogande för specialistutbildning av läkare. Härvid bör icke blott dagens omedelbara behov uppmärksammas utan även de utvecklingstendenser, som gör sig gällande inom den kliniska verksamheten under påverkan av den medicinska forskningen och som kan väntas föranleda krav på inrättande av nya specialavdelningar. Platsbehovet på grund härav bör provas även om det i första hand endast påkallar en utbyggnad i någon eller några av städerna med undervisningssjukhus. Härvid bör även beaktas den inverkan tillkomsten av nya specialiteter kan få på antalet vårdplatser inom disciplinerna medicin och kirurgi och andra »moderdiscipliner».

I den mån de med råjongplaneringen avsedda specialiteterna ingår även i grundutbildningen bör vid utredningen jämväl beaktas de krav på tillräckligt patientunderlag, som föranleds härav. Detta torde särskilt gälla för Uppsalas del, där vid planeringen av akademiska sjukhuset konstaterats att ett tillskott av utomlänspatienter behövs i bl. a. neurologi, neurokirurgi och radioterapi. Vid samma planering ansågs även ett sådant tillskott erforderligt i disciplinerna ortopedi, dermatologi samt öron-, näs- och halssjukdomar, vilka redan är företrädda eller planeras i flertalet landstingsområden. Sistnämnda specialiteter bör därför icke ingå i regionplaneringen utan behövt patientunderlag bör säkras genom avtal med angränsande sjukvårdsområden. Härför erforderliga utredningar och förhandlingar bör ankomma på kommittén för akademiska sjukhusets fortsatta utbyggnad i samråd med sjukhusets direktion. Kan vid sådana förhandlingar icke uppnås ett ur undervisningens synpunkt tillfredsställande resultat torde frågan få anmälas för Kungl. Maj:t. Det må erinras om att för Lund-Malmö frågan om motsvarande problem för att ernå ett bättre patientunderlag utreds av utredningen angående utomlänspatienter vid vissa undervisningssjukhus m. m.

Den här förordade utredningen om den specialiserade kroppssjukvårdens utbyggnad synes böra anförtros en särskild utredningsman. Behovet av speciell sakkunskap på olika områden liksom av samråd med de kommu-

nala sjukvårdshuvudmännen och företrädarna för den medicinska undervisningen och forskningen torde böra tillgodoses genom att experter tillkallas att biträda utredningsmannen.

Utredningen bör i första hand klarlägga behovet och förläggningen av sjukvårdsavdelningar (platser) för den specialiserade kroppssjukvården och landets uppdelning i räjonger som underlag för sådana avdelningar samt utarbeta en plan för utbyggnaden. Denna bör även innefatta sådana serviceavdelningar, vilka lämpligen bör anordnas räjongvis. Vid planens utformning bör beaktas att dess realiserande med hänsyn till de begränsade investeringsmöjligheterna och rådande brist på sjukvårdspersonal torde få fördelas över en relativt lång tidsperiod och att den i första hand får betraktas som en allmän riktlinje för sjukvårdshuvudmännens planering. Utredningsmannen bör dock även undersöka, hur samarbetet mellan huvudmännen lämpligen bör åvägbringas för att säkerställa de nya avdelningarnas (platsernas) tillkomst och drift. I den mån statliga eller statsunderstödda sjukhus eller speciella av undervisningen föranledda åtgärder beröres, bör utredningen pröva, vilka ändringar i gällande bestämmelser om riksplatser eller vilka insatser från statens sida, som kan anses påkallade och framlägga förslag till sådana åtgärder.

Utredningsarbetet bör bedrivas så skyndsamt som omständigheterna medger. Med hänsyn till angelägenheten att snarast få platsbehovet för vissa avdelningar vid akademiska sjukhuset i Uppsala klarlagt bör denna fråga om möjligt upptagas med förtur och åtminstone preliminära förslag redovisas separat.

I övrigt bör vid utredningen i tillämpliga delar beaktas vad statsutskottet anfört i sitt förut åberopade utlåtande nr 117/1956.

KAPITEL 2

Utredningens uppläggning och sammanfattning av dess förslag

Regionvårdsutredningen framlägger i sitt betänkande ett förslag till regionindelning av riket för att bereda möjlighet till ett effektivt samarbete mellan sjukvårdshuvudmännen (landsting och fria städer) i fråga om sådan sjukhusvård, för vilken nuvarande sjukvårdsområden ej lämna tillräckligt befolkningsunderlag. Även de statliga kroppssjukhusen innefattas i förslaget.

Först göres därvid med anlitande av utländska källor och på basen av förhållandena vid svenska sjukhus en mera principiell studie av dels den medicinska verksamhet, som utredningen finner böra utvecklas på ett högre organisationsplan (regionplanet), dels vilket befolkningsunderlag en sådan organisation lämpligen bör ha — kap. 3 och 5. Ett utgångsläge har härvid förefunnits i den i utredningsdirektiven nämnda serien av överläggningar i medicinalstyrelsen, som ägde rum under åren 1954—1955 tillsammans med styrelsens huvudmannaråd, vetenskapliga råd och andra sakkunniga. Protokollen från dessa överläggningar, till vilka stundom hänvisas, äro i stencil bilagda ett mindre antal exemplar av detta betänkande. Beträffande befolkningsunderlaget för en region har utredningen stannat för omkring 1 miljon invånare — ett tal, som står i god överensstämmelse med vad som framkom vid de nämnda överläggningarna och som också väl motsvarar utländsk erfarenhet.

Den medicinska verksamhet, som utredningen funnit böra centraliseras till regionplanet, avgränsas närmare i kapitel 5. Utredningen förordar därvid för alla regioner specialkliniker för neurokirurgi, neurologi, thoraxkirurgi, viss kardiologi, plastikkirurgi, urologi, barnkirurgi, radioterapi (cancerkliniker) och dermatologi. Vidare upptagas centraler för ortopedisk och protetisk behandling av käkskador m. m. vid s. k. käkcentraler och behandlingenheter för konstgjord njure. Slutligen förordas inrättandet av en rad olika laboratorieorgan, varjämte utom regionsjukhusens ram föreslås mentalsjukhus för barn och astmasanatorier. En orientering över de kliniska specialiteter och serviceavdelningar, som utredningen sålunda rekommenderar för regionmässigt anordnad vård, erhålles snabbast genom studium av fig. 2, som i schematisk form återger strukturen av ett region-sjukhus.

Frågan om vårdplatsbehovet för de skilda specialiteterna har så långt möjligt belysts genom från samtliga sjukhus, som ha medicinsk och kirurgisk av-

delning, infordrade uppgifter om beläggning, väntelistor m. m. Härvid har samtidigt begärts upplysningar om under vilka former ifrågavarande sjukvård bedrivs, antal läkarkrafter, som tagas i anspråk för uppgiften, och verksamhetens omfattning eller om hänvisning sker till annat sjukhus och i så fall vilket. Detta material redovisas i tabellform för varje specialitet.

Därefter övergår utredningen i kap. 6 till indelningen i sjukvårdsregioner under den självklara förutsättningen, att undervisningssjukhusen i Stockholm, Uppsala, Lund, Göteborg och Umeå skola bilda centra — region-sjukhus — för sådana regioner. Den finner därvid, att ytterligare en sjukvårdsregion redan nu behöver tillkomma med Linköping såsom centrum. Utredningen föreslår alltså i första hand en indelning av riket i sex sjukvårdsregioner, vilkas omfattning och folkmängd år 1955 respektive omkring år 1970 framgår här nedan.

1. *Stockholmsregionen* (Stockholms stad och län, Södermanlands, Gotlands och Örebro län) med 1 717 000 invånare år 1955 resp. 1 871 000 å 1 952 000 invånare omkring år 1970.

2. *Uppsalaregionen* (Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län inkl. Gävle stad, södra och mellersta delen av Västernorrlands län samt hela Jämtlands län) med 1 324 000 resp. 1 384 000 å 1 426 000 invånare.

3. *Linköpingsregionen* (Östergötlands län inkl. Norrköpings stad, Jönköpings län samt Kalmar läns norra och södra landstingskommuner) med 872 000 resp. 893 000 å 901 000 invånare.

4. *Lund—Malmöregionen* (Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län inkl. Malmö och Hälsingborgs städer samt södra delen av Hallands län) med 1 276 000 resp. 1 287 000 å 1 313 000 invånare.

5. *Göteborgsregionen* (norra delen av Hallands län samt hela Göteborgs och Bohus län inkl. Göteborgs stad, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands län) med 1 550 000 resp. 1 615 000 å 1 636 000 invånare.

6. *Umeåregionen* (norra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län) med 551 000 resp. 564 000 å 579 000 invånare.

Jämför fig. 6 sid. 144.

Utredningen lämnar därefter förslag till nästa enligt dess mening konsekventa steg mot en väl tillgodosedd regionvård, innefattande sju sjukvårdsregioner. Den sjunde regionen med *Örebro* såsom centrallasarett utgöres av Örebro och Värmlands län samt del av Västmanlands län. Denna etapp åskådliggöres i fig. 8 sid. 149.

Till grund för utredningens ställningstagande ligga bland annat utförliga trafiktekniska och demografiska studier, vilka återfinnas i bilaga IV. Med hänsyn till bl. a. de stora ekonomiska konsekvenser, som äro förenade med utredningens förslag, har också så långt möjligt en viss framtidsbedömning, särskilt i vad avser befolknings- och kommunikationsutvecklingen, företagits fram till omkring år 1970. Denna bedömning är dels gjord mot

bakgrunden av den hittillsvarande utvecklingen sedan 1930-talet, dels såsom en redovisning av tendenserna för näringslivets hittillsvarande och i framtiden förväntade utveckling och därav följande sannolika konsekvenser i fråga om befolkningens fördelning. På dessa undersökningar har utredningen baserat sin uppfattning om regionernas lämpliga utformning även med hänsyn till befolkningssituationen omkring år 1970.

De föreslagna regionsjukhusens utbyggnad med erforderliga vårdplatser inom de olika specialiteterna, serviceorgan och läkarstab behandlas därefter i kap. 7.

I kap. 9 lämnar utredningen sitt förslag till den regionmässigt anordnade sjukvårdens samarbetsformer och vårdplatsernas utnyttjande genom intagnings- och remissrätt medförande betalningsskyldighet för huvudmannen. Principerna vid utformandet av detta ha varit att befordra regionens utveckling till självförsörjande sjukvårdsenhet utan att stänga den rörlighet mellan regionerna, som av medicinska skäl stundom är påkallad. De modifieringar, som av utredningen förordas i den nu gällande kungl. förordningen angående bidrag från landsting och städer, som ej deltaga i landsting, till bestridande av kostnaderna för vård i vissa fall å karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet (S. F. S. 655/37 med ändringar) respektive förutses i det mellan sjukvårdshuvudmännen upprättade s. k. utomlänsavtalet (senaste utformning år 1957), syfta alla mot detta mål. Regionaliseringen av sjukvården torde framdeles göra de nu existerande riksplatserna inom kroppssjukvården (se kap. 8) överflödiga. Ej heller finnas tillräckliga skäl att bibehålla den speciella ställning, som radiumhemmet vid karolinska sjukhuset haft i fråga om rätt till intagning av patienter från hela landet. I stället förordar utredningen en särskild intagningsrätt för samtliga överläkare vid regionsjukhusen med hänsyn till undervisning och forskning. Samarbetet inom regionvården finner utredningen enklast tillgodosett genom ett civilrättsligt avtal mellan i varje region ingående sjukhushuvudmän, varvid den huvudman, som äger och driver regionsjukhuset, förbinder sig att utbygga och administrera de egentliga regionspecialiteterna samt tillhandahålla medintressenterna sjukvård mot överenskommen ersättning. Ett sådant avtal bör jämväl innefatta regler om fördelning av kostnaderna för anläggning och utrustning.

I kap. 10 lämnas en orientering över de ungefärliga kostnader, som kunna bli förenade med förslaget genomförande beträffande byggnader, samt frågan om statsbidrag. Vid de regionsjukhus, där undervisning bedrivs, har statens deltagande i anläggnings- och utrustningskostnader vid under senare år uppgjorda avtal begränsats till andel i lokaler för undervisning och forskning. Även i fråga om driftkostnader finnas normerande avtal. Utredningen finner därför ej skäl att ingå på dessa ekonomiska frågor vid undervisningssjukhusen, vilka i regel behandlas genom särskilda förhandlingskommissioner. Beträffande utbyggnaden av vårdkapaciteten vid

regionsjukhusen har utredningen däremot funnit sig böra föreslå, att staten underlättar regionspecialiteternas tillkomst genom förmånliga, helst räntefria byggnadslån. — Särskilda bidrag från statens sida synas emellertid därutöver erforderliga för de avsevärda anläggnings-, utrustnings- och driftkostnader, som äro förenade med de radioterapeutiska centralanstalterna, oavsett om dessa äro knutna till undervisningssjukhus eller ej.

Utredningen, som har att beakta möjligheterna till specialistutbildning inom regionspecialiteternas område, lämnar i samband med redogörelsen för de olika regionsjukhusen en översikt över antalet till buds stående utbildningstjänster inom de olika specialiteterna jämte en uppskattning av det lämpliga antalet av dessa tjänster, som böra vara förenade med 1-årsförordnande och äro avsedda att utnyttjas inom den s. k. randutbildningen.

Utredningen föreslår slutligen, att det enda regionsjukhus, som ej är undervisningssjukhus, nämligen centrallasarettet i Linköping, anförtros uppgiften att permanent anordna fortsättnings- och repetitionskurser för läkare.

Då betänkandet har karaktären av ett organisationsförslag beträffande viktiga delar av sjukhusvården, avsett för huvudmännens planläggning, har på framställning från huvudmannahåll en förteckning, bil. I, bifogats över det ungefärliga antal vårdplatser per 1 000 invånare, som i dagens läge bedömes täcka det genomsnittliga behovet inom olika specialiteter på länsplanet. Därtill är fogad en förteckning över de psykiatriska vårdgrenarnas motsvarande relationstal samt för jämförelse också talen för regionspecialiteterna, av praktiska skäl angivna per 100 000 invånare.

Utredningen vill vid framläggande av dessa uppgifter, populärt kallade »bäddkvoter», framhålla, att dessa alltid måste tagas med stor reservation och endast betraktas som riktvärden. Det verkliga vårdbehovet kan nämligen aldrig fixeras. Det växlar med befolkningens villkor och sjukdomspanoramats karaktär, som ej blott visar avvikelser mellan stad och land utan också är beroende av många andra förhållanden. Förlossnings- och barnsjukvårdens vårdplatsbehov ändrar sig sålunda med nativiteten liksom internmedicinens och kronikervårdens med förskjutningen av befolkningens ålderssammansättning mot högre åldrar. De medicinska behandlingsmetoderna utöva också ett utomordentligt starkt och kontinuerligt inflytande på platsbehovet. Förvånansvärd snabb och omfattande effekt har härvidlag kunnat inregistreras i fråga om tuberkulos- och epidemivårdplatser, där ett betydande överskott för närvarande föreligger. Nya behandlingsmetoder kunna understundom framkomma, som genom att göra nya sjukdomstillstånd tillgängliga för effektiv terapi, plötsligt öka efterfrågan på vårdmöjligheter. Efter någon tid minskar måhända åter efterfrågan, sedan ett ackumulerat behov blivit tillfredsställt, eller också utvecklar sig en stor och permanent verksamhet.

I detta betänkande hänföra sig de statistiska uppgifterna rörande vårdplatser m. m. till den 31 december 1956, därest ej annat angives. Vid beräkningen av vårdplatsbehovet har utredningen räknat med ett 90-procentigt utnyttjande utan att därmed vilja utsäga, att en så hög genomsnittsbeläggning alltid är möjlig.

Uppgifter om befolkningstal inom administrativa regioner avse huvudsakligen den 31 december 1955 och befolkningstalen för olika åldrar den 31 december 1950. Därjämte meddelas, som förut sagts, den beräknade folkmängden omkring år 1970 i de olika länen och regionerna.

Nedanstående beteckningar användas av utredningen i följande betydelse:

Vårdenhet betecknar i detta betänkande sjukavdelning, d. v. s. ett antal vårdplatser inom ett sjukhus, för vilka särskilda lokaler och personal äro avdelade och för vilka en sjuksköterska är administrativ chef.

Klinik har använts för att beteckna del av sjukhus, för vilken en överläkare är ansvarig.

Block, i sammansättningar som pediatrika blocket, thoraxblocket etc., har använts för att beteckna en grupp funktionellt sammanhörande kliniker jämte gemensamma serviceorgan.

Regionsjukhus är centralsjukhuset för en sjukvårdsregion. Det kan bildas av ett enda sjukhus eller en grupp av samarbetande sjukhus.

Sjukvårdsregion avser här ett område, inom vilket de enskilda sjukvårdshuvudmännen överenskommit om samarbete beträffande specialiserad sjukhusvård.

Som *subspecialitet* har utredningen velat beteckna en specialiserad verksamhet, som drives inom ramen för en överordnad specialitet, t. ex. proktologi inom allmänskirurgin, endokrinologi och hematologi inom internmedicinen.

Med *sektion* betecknar utredningen en underavdelning av en serviceavdelning, t. ex. cirkulations- och respirationsfysiologiska sektionerna inom det kliniskt-fysiologiska laboratoriet.

Vissa i detta betänkande använda, mindre kända medicinska termer ha upptagits i en förteckning med förklaringar, se bil. II.

KAPITEL 3

Allmänna synpunkter på en regionindelning för specialiserad kroppssjukvård

Sjukhusystemet har i alla länder, av skäl som skola närmare beröras här nedan, utvecklats olika typer av sjukvårdsinrättningar med sinsemellan kvalitativt och kvantitativt väsentligt avvikande funktioner. Denna utveckling präglas i den engelskspråkiga facklitteraturen betecknas med »regionalization of hospitals», ett uttryck som, tillämpat på svenska förhållanden, närmast innebär funktionell gradering och förläggning av sjukhus.

Det är givet, att sjukhusens storlek och placering måste anpassas efter geografiska förhållanden, kommunikationsmöjligheter och befolkningens fördelning. Hänsyn måste emellertid tagas också till den medicinska vårdens specialisering samt till sjukdomarnas utbredning och frekvens, med särskilt beaktande av sådana sjukdomar, som kräva starkt specialiserad vård.

För att sjukhusen skola kunna organiseras, utrustas och förses med personal, som är kvalificerad att meddela specialistvård, måste de vidare givas ett lämpligt avpassat befolkningsunderlag. Ju mer exklusiv den specialiserade vården är, dess större bör naturligt nog detta underlag vara. Vanligen förekommande och i regel lindrigare sjukdomstillstånd kunna där-
emot behandlas under billigare former i sjukhus med mindre påkostad utrustning. Sådana sjukhus kunna förläggas så, att de betjäna förhållandevis små befolkningsgrupper. Kommunikationerna till dessa mindre sjukhus äro av den största betydelse — kontakterna med sjukhuset äro många, sjukdomstillstånden ofta akuta och vårdtiderna i allmänhet korta.

Också för de högt specialiserade sjukhusens del måste hänsyn givetvis tagas till kommunikationsmöjligheterna. Ett sådant sjukhus har alltid lokala funktioner, innebärande behandling av sjukdomar av alla slag hos patienter från vad som brukar betecknas som sjukhusets primära upptagningsområde. I fråga om egentlig specialistvård gör sig detta krav ej så starkt gällande, då fallen relativt sett äro fåtaliga och ofta komma på remiss från annan sjukvårdsinrättning, där de i regel varit föremål för medicinsk åtgärd. Vidare må framhållas, att olägenheterna av en koncentrerings av sjukhusvården till större anstalter minskas av kommunikationernas ständiga förbättring och befolkningens förskjutning mot tätorter och tätbebyggda regioner. Sistnämnda utveckling kan för vårt lands vidkommande antagas komma att fortgå men sannolikt i retarderat tempo (se närmare kap. 6 och bilaga IV, sid. 275).

Även om sjukhusets primära uppgift allmänt erkännes vara vården av den inneliggande patienten — den egentliga slutna vården — ha dock under senare decennier framkommit stora anspråk på sjukhuset att såsom en del av hälso- och sjukvårdsorganisationen ställa sina resurser i den förebyggande vårdens tjänst, att meddela öppen sjukvård¹, att anordna ändamålsenlig eftervård och rehabilitering samt att utveckla ett intimt samarbete med samhällets socialvårdande organ inom arbetarskydd, arbetsvård, nykterhetsvård, barnavård, familjevård, åldringsvård m. m. Dessa sjukhusets extramurala medicinska och sociala funktioner måste alltid beaktas vid planering av såväl det enskilda sjukhuset som sjukhusväsendet i stort.

Om sålunda nyss angivna uppgifter för sjukhuset kunna sammanfattas som

1. diagnostik och behandling av sjukdomar samt rehabilitering och
 2. förebyggande av sjukdom och hälsobefordrande åtgärder,
- återstå dock två viktiga funktioner, nämligen
3. undervisning i samband med läkar-, sjuksköterske- och barnmorskeutbildningen samt skolning av övriga personalgrupper samt
 4. klinisk forskning.

Även om de båda sistnämnda uppgifterna äro sekundära och i mindre grad inverka på vårdplatsbehovet, måste de dock beaktas vid all sjukhusplanering. Särskilt med tanke på läkarutbildning och klinisk forskning, som är en uppgift i huvudsak för de största sjukhusen, bör fördelningen av vårdplatserna avvägas med hänsyn till ett tillräckligt patientunderlag för denna verksamhet. Ej minst betydelsefullt är, att den mera specialiserade vården blir företrädd genom enheter tillräckligt stora för att möjliggöra effektiv specialistutbildning och forskning. Historiskt sett har den medicinska undervisningen och sjukhusväsendet utvecklats gemensamt, och framstegen på sjukhusområdet, såsom nya vård- och organisationsformer, inspireras alljämt i övervägande grad av undervisningssjukhusen.

Undervisningssjukhusen ha sålunda nästan undantagslöst legat i täten beträffande nya specialavdelningar, och detta förhållande har automatiskt lett till en regionalisering av sjukhusvården med undervisningssjukhusen som centra. Samma förhållande se vi också utomlands. I England blev antalet undervisningssjukhus avgörande för antalet sjukhusregioner vid förstatligandet av det engelska sjukhusväsendet genom National Health Service

¹ Den öppna vården har blivit en alltmer framträdande gren av sjukhusens verksamhet och befinner sig i synnerligen stark stegring. Enligt medicinalstyrelsens statistik uppgick antalet besök i lasarettens öppna vård (exkl. röntgenundersökningar) till år 1953 3 988 000, 1954 4 061 000 samt 1955 4 271 000. Det antal personer som sålunda behandlats var 5,7 å 5,8 gånger större än antalet intagna på sjukhusen. Av en av Sveriges läkarförbund år 1954 verkställd enkät framgick, att besöken i den öppna vården i övrigt fördela sig på

icke institutionell specialistvård	med 3 661 900
övrig privatpraktik »	1 848 100
tjänsteläkare »	2 877 100
	<u>8 387 100</u>

Sjukhusen svarade sålunda år 1954 för icke mindre än en tredjedel av all öppen vård.

Act. Många gånger användes i litteraturen uttrycket regionsjukhus (och motsvarande varianter som markera den specialiserade topporganisationen inom sjukhusväsendet) synonymt med undervisningssjukhus.

Även de båda största städernas sjukvårdsanstalter ha i detta avseende haft en liknande betydelse som undervisningssjukhusen, ehuru i mera begränsad skala. Möjligheter till specialistvård för personer från hela riket ha tillskapats genom s. k. riksplatser vid de statliga undervisningssjukhusen. Vid de övriga har stundom regionmässigt ordnad specialistvård anordnats genom särskilda avtal med närgränsande sjukvårdshuvudmän. Utredningen återkommer till dessa frågor i kap. 8 och kap. 9.

Den administrativa indelningen av ett lands territorium och huvudmannaskapet för hälso- och sjukvården i ekonomiskt och organisatoriskt hänseende äro av avgörande betydelse vid sjukhusvårdens planering. Den nya lagen om landsting liksom bl. a. riksdagens revisorers berättelse 1956 har aktualiserat en ändamålsenligare administrativ indelning av vårt land, se härom vidare kap. 6 och bil. IV.

Enligt utredningens mening kan den svenska landstingsindelningen bl. a. med hänsyn till sjukvårdsområdenas befolkningsunderlag — cirka 250 000 invånare som medeltal — sägas ha skapat goda förutsättningar för en rationell sjukhusorganisation under landstingens huvudmannaskap. Sålunda har ett medelstort sjukvårdsområde som Östergötlands läns landstingskommun (266 000 invånare) kunnat uppbygga ett centrallasarett med tolv specialiteter företrädda. Samma är fallet med Västmanlands (214 000 invånare) och Örebro (254 000 invånare) läns landsting. Ledningen innehaves emellertid av Älvsborgs läns landsting, som vid centrallasarettet i Borås utvecklat ej mindre än tretton specialiteter. Denna landstingskommun är dock med sina 367 000 invånare näst Stockholms län vår största och har sedan länge två centrallasarett. För Stockholms län råda särskilda förhållanden på grund av samarbete med Stockholms stad och de statliga undervisningssjukhusen.

Flertalet av centrallasarettens har emellertid nio à tio specialiteter företrädda. De minsta sjukvårdsområdena, såsom de fria städerna¹ Hälsingborg och Gävle, de båda Kalmarlandstingen samt Hallands och Gotlands läns landsting, ha givetvis svårt att bilda ett tillräckligt underlag för ett högt specialiserat lasarett. Det är å andra sidan anmärkningsvärt, att Jämtlands (144 000 invånare), Blekinge (146 000 invånare) och Kronobergs (160 000 invånare) läns landsting, sina låga befolkningstal till trots, kunna driva centrallasarett med nio discipliner och att planer föreligga på tillskapande av ännu ett par, i första hand då psykiatriska och ortopediska avdelningar.

Som framgår av tab. 3.1 ha sedan andra världskrigets slut i medeltal inrättats 24 nya lasarettskliniker årligen vid statens och de kommunala sjuk-

¹ Städerna Stockholm, Göteborg, Malmö, Norrköping, Hälsingborg och Gävle bilda såsom s. k. fria städer f. n. egna sjukvårdskommuner utanför landstingen.

Tabell 3.2. Antal vårdplatser, intagna och vård dagar (underhållsdagar) på avdelningar för specialiserad kroppssjukvård år 1929

Vårdkategori	Antal avdelningar	Antal vårdplatser	Antal intagna	Antal vård dagar
Medicin	24	3 288	34 914	1 149 860
Kirurgi	22	3 222	56 544	1 191 326
Ögon	10	317	4 305	88 709
Öron	10	354	8 453	103 065
Obstetrik	28	831	24 221	268 382
Gynekologi	6	259	4 405	77 163
Pediatrik ¹	9	823	8 802	249 646
Hud och kön	8	629	4 190	167 099
Ortopedi ²	2	155	948	38 826
Radiologi ³	3	96	2 410	27 695
Reumatologi	3	168	755	58 392
Neurologi ⁴	1	28	358	8 973
Summa	126	10 170	150 305	3 429 136

¹ Inkl. Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn och Göteborgs barnsjukhus.

² Talen avse de ortopediska avdelningarna vid Malmö allmänna sjukhus och lasarettet i Lund; de ortopediska klinikerna vid Eugeniahemmet och vanförestalterna i Stockholm, Göteborg och Hälsingborg redovisas i samband med vanförevården.

³ Här avses endast röntgenavdelningar, till vilka sjukvårdsavdelning var ansluten år 1929.

⁴ Talen avse avdelningen för nervsjukdomar vid serafimerlasarettet. De fristående anstalterna för neurosvård i Åre, Nynäshamn och Tranås redovisas i samband med de medicinska lasarettavdelningarna.

Tabell 3.3. Antal vårdplatser, intagna och vård dagar på avdelningar för specialiserad kroppssjukvård år 1956¹

Vårdkategori	Antal avdelningar	Vårdplatser den 31/12	Antal intagna	Antal vård dagar
Medicin	68	8 231	152 343	2 592 742
Kirurgi	71	9 381	233 091	3 028 386
Pediatrik	40	2 175	44 247	627 688
Ögon	36	846	17 062	234 885
Öron	39	1 382	50 353	375 322
Radiologi	15	480	12 592	142 699
Hud och kön	10	636	7 065	187 612
Reumatologi	12	1 213	5 922	365 342
Psykiatri	14	909	7 362	279 664
Obstetrik	100	2 494	92 771	738 452
Gynekologi	37	1 538	67 804	543 709
Neurologi	3	133	2 008	37 993
Neurokirurgi	4	197	3 011	52 538
Ortopedi	11	680	7 650	222 482
Lungtuberkulos	5	502	2 280	150 643
Led-, ben- och körteltuberkulos	1	62	162	7 803
Kroniker	13	770	2 126	255 884
Geriatrisk	1	178	1 030	32 172
Epidemi	5	300	2 729	49 992
Övriga lasarettavdelningar	8	329	2 029	40 217
Summa	496	32 436	713 637	9 966 225

¹ Specialavdelningar på lasarett samt på garnisonssjukhusen i Eksjö och Sollefteå, på barnsjukhus samt fristående reumatikersjukhus i Nynäshamn, Tranås, Göteborg, Åre och Spenshult.

vårdshuvudmännens sjukvårdsanstalter eller sammanlagt 292 under åren 1946—1957. Endast ett, ännu odelat lasarett har tillkommit under denna tidsperiod, under vilken ett stort antal sjukstugor omändrats till lasarett; i övrigt kännetecknas utvecklingen av den slutna vårdens specialisering. Särskilt karakteristiskt för tiden efter 1950 är tillkomsten av nya högt specialiserade verksamhetsgrenar.

Utredningen har låtit utarbeta tabellerna 3.1—3 för att belysa utvecklingen, sedan statens sjukvårdskommitté uppdrog riktlinjerna för central-lasarettorganisationen i sitt betänkande av år 1934. De åskådliggöra på ett talande sätt sjukhusorganisationens starka kvantitativa och kvalitativa utveckling under centrallasarettsepoken fram till regionsjukhusplaneringen. Nya specialiteter ha oavbrutet tillkommit. Antalet specialavdelningar har ökat från 126 till 450; vårdplatserna och antalet intagna ha ungefär tredubblats.

Regionspecialiteter

Det framstår som ett samhällsintresse att undersöka, i vilken omfattning de enskilda sjukvårdshuvudmännens ambition att sålunda differentiera den slutna vården är motiverad med hänsyn till rationell sjukvård och mot bakgrunden av våra för närvarande bristande personella resurser, särskilt i fråga om läkare, och den smala sektor som tillmätts hälso- och sjukvården i det allmänna investeringsprogrammet.

Under åren 1954—55 pågick i medicinalstyrelsen en serie överläggningar med styrelsens huvudmannaråd, dess vetenskapliga råd och tillkallade specialister i avsikt att ge styrelsen underlag för en riksplan för anordnande av de specialiserade vårdformer, som i regel ansågos icke kunna organiseras av varje sjukvårdshuvudman för sig. Det därvid framkomna materialet offentliggjordes delvis av utredningsmannen i hans egenskap av chef för medicinalstyrelsen vid Svenska landstingsförbundets årsmöte hösten 1954 jämte ett preliminärt förslag till regionindelning av riket med särskilda regionsjukhus för att ombesörja den mest exklusiva specialistvården (föredraget är publicerat i Sveriges landstings tidskrift nr 6/1954). Gränsdragningen mellan landstingsspecialitet och regionspecialitet kom vid dessa överläggningar givetvis att dominera diskussionen. Någon skiljaktig mening rådde ej om att — med hänsyn främst till landstingens växlande befolkningsunderlag och ekonomiska bärkraft — bindande normer icke borde uppställas för sjukhusvårdens utveckling inom ett landsting. Överläggningarna gävo emellertid också vid handen — och detta är särdeles betydelsefullt — att åtskilliga specialiteter krävde så stort befolkningsunderlag (omkring 1 miljon invånare), att en lösning av dithörande sjukhusvård måste sökas på ett högre plan än den enskilde huvudmannens, nämligen genom samarbete mellan sjukvårdshuvudmännen på vad som lämpligen kan kallas regionplanet.

Enligt dessa överläggningar skulle den regionala utbyggnaden av sjukhusvården i första hand gälla neurokirurgi, neuromedicin, thoraxkirurgi, plastikkirurgi, radioterapi och käkcentraler. Utredningen kommer i det följande att i kap. 5 underkasta denna avgränsning en närmare analys samt därvid också ingå på specialiseringstendenserna över huvud taget och i vad mån dessa påverka sjukhusvårdens regionala organisation.

Länsspecialiteter

De ovan nämnda överläggningarna, studiet av utländska källor samt medicinalstyrelsens erfarenheter från senare år ha föranlett styrelsen att i olika sammanhang rekommendera huvudmännen att för ett sjukvårdsområde om ca 250 000 invånare anordna sjukhusavdelningar för nedanstående specialiteter jämte tillhörande serviceavdelningar.

Vårdavdelningar

Allmän kirurgi
 Invärtesmedicin
 Ögonsjukdomar
 Öron-, näs- och halssjukdomar
 Barnsjukdomar
 Kvinnosjukdomar och förlossningar
 Infektionssjukdomar
 Psykiska sjukdomar
 Ortopedi
 Lungsjukdomar
 Rehabilitering
 Långvarig kroppssjukdom¹
 Yrkesmedicin
 Barnpsykiatri

Serviceavdelningar

Röntgendiagnostik med viss strålterapi
 Centraltandpoliklinik
 Centrallaboratorium, företrädesvis klinisk kemi
 Anestesiologi
 Blodgivarcentral (av typ I eller II enligt medicinalstyrelsens cirkulär MF 38/1956)
 Patologi.

Från ytterligare specialisering på länsplanet har medicinalstyrelsen funnit sig böra tills vidare avråda under hänvisning till de under 1954—55 förda överläggningarna rörande den mest specialiserade vården.

¹ I den mening som sjukhuslagstiftningskommittén SOU 1956: 27 punkt 8 omfattar.

Utredningen finner anledning erinra om att flertalet av ovannämnda specialiteter, i fortsättningen benämnda länsspecialiteter, redan ha införlivats med huvudmännens sjukvårdsorganisation, i varje fall i de folkrikare sjukvårdsområdena, medan andra — såsom psykiatri och ortopedi — äro på god väg. Särskilt värt att notera är, att vid slutet av år 1957 ej mindre än 16 psykiatriska lasaretsavdelningar voro i verksamhet eller under uppförande, vartill komma de psykiatriska klinikerna i Stockholm, Uppsala, Lund och Göteborg. Härigenom har grunden lagts till ett intimare samarbete mellan kroppssjukvård och mentalsjukvård, som bör bli av stor betydelse i flera avseenden, bland annat som en åtgärd att befordra en djupare och mera differentierad syn på sjukdomstillståndet.

Kungl. Maj:t framlade i proposition nr 135 till 1955 års riksdag förslag till principbeslut av innebörd, att den ortopediska verksamheten skildes från vanförestalterna och lades under de olika sjukvårdshuvudmännens regi. Spastikervården föreslogs i samband härmed skola tillgodoses genom tvenne centralanstalter, Eugeniahemmet i Stockholm samt diakonanstaltens spastikerhem i Göteborg. Beslutet grundades på utredning verkställd av 1951 års vanföreutredning. Riksdagen beslöt i enlighet därmed.

Som ett resultat härav ha sjukvårdshuvudmännen beslutat inrätta ortopediska lasaretsavdelningar vid garnisonssjukhuset i Boden, Norrköpings lasarett och centrallasarett i Jönköping och Västerås. Vidare äro vanförestalterna i Stockholm, Göteborg, Hälsingborg och Härnösand på väg att övergå till den nya verksamhetsformen. De gamla vanförestalterna inneburo en värdefull syntes av ortopedisk verksamhet och modern rehabilitering. Inför omorganisationen av dessa anstalter har behovet av en planmässig rehabilitering vid de lasarett, där ortopedin blir företrädd, starkt aktualiserats. Detta har föranlett medicinalstyrelsen att utarbeta och till Kungl. Maj:t 1954 överlämna sin plan för en medicinsk rehabiliteringsorganisation ansluten till centrallasarett.

I samband med tuberkulosens starka tillbakagång ha huvudmännen sedan länge kunnat disponera vårdplatser vid sina sanatorier och tuberkulosjukstugor för andra ändamål. Redan på 1940-talet kunde sålunda antalet vårdplatser nedbringas med 8 %, och för tioårsperioden 1951—1960 beräknas minskningen med hänsyn till den första femårsperiodens tendens till 26 %. Enligt en av medicinalstyrelsen nyligen verkställd utredning har antalet vårdade tuberkulospatienter under 1956 och 1957 fortsatt att starkt minska. Den 15 november 1957 voro av de 6 847 sanatorieplatserna icke mindre än 2 119 vårdplatser helt obelagda, ett förhållande som givetvis ej längre bör fortsätta; 670 platser voro belagda med kronikerfall och 116 utnyttjades för annat ändamål. Endast 3 486, d. v. s. 51 %, utnyttjades för tuberkulosvård, varjämte ca 460 platser användes för andra lungfall än tu-

berkulos. Utredningen anser sig kunna utgå från att denna utveckling kommer att fortsätta.

Denna uppfattning delas också av landets tuberkulosläkare, vilket särskilt kom till uttryck vid Svenska tuberkulosläkarföreningens årsmöte i december 1956, då diskussionsämnet utgjorde lungsjukvårdens framtid. Inledarna voro eniga om att den riktiga utvecklingen skulle vara att vidga tuberkulossjukhusens och centraldispensärernas verksamhet till att i större utsträckning än vad nu är fallet omfatta vård av alla slags lungsjuka. Lungläkarnas specialistkunskaper skulle då komma bättre till sin rätt, än om utvecklingen gick mot en kombination av tuberkulosvård med t. ex. kronikervård. Det föreföll i detta sammanhang klart, att vissa perifert belägna sanatorier måste användas för annan vård och ersättas av lungavdelningar vid centrallasarett. En sådan lungklinik borde finnas inom varje landstingskommun, eventuellt med ansluten centraldispensär. Denna organisation existerar redan på flera håll i Sverige, och det omvittnades, att erfarenheterna härav varit mycket gynnsamma. (Dessutom planera ytterligare några huvudmän — Örebro och Södermanlands läns landsting — att införa samma system.) Även på en del lämpligt belägna sanatorier, som ej äro anknutna till lasarett — framhölls det vid mötet — vårdades redan rätt många patienter med ospecifika lungsjukdomar. Utredningsmannen framhöll i diskussionen nödvändigheten av att utan tidsutdräkt lägga upp ett program för tuberkulosvårdens framtida organisation. Ej minst med hänsyn till återväxten av specialister på lungsjukdomarnas område vore en sådan åtgärd påkallad. Han framlade vidare synpunkter på lungsjukvårdens organisation inom de planerade sjukvårdsregionerna och framhöll att särskilda thoraxkliniker med invärtesmedicinsk expertis på lungsjukdomarnas område borde organiseras. Förslaget mötte allmänt gillande.

I fråga om organisationen på länsplanet anser sig regionvårdsutredningen höra förorda, att huvudmännen i regel var för sig eller undantagsvis i samarbete med varandra omändra *ett* centralsanatorium till en *klinik för lungsjukdomar* i allmänhet och att därvid utväljes ett, som har gott kommunikationsläge och som är beläget i närheten av ett centrallasarett, med vilket lungkliniken kan utveckla ett intimt samarbete för att i en framtid uppgå i dessamma. Vid det ovannämnda tuberkulosläkarmötet framfördes från specialisthåll samma tankegång, och man beslöt att verka för en sådan utveckling. Som ett tecken på den ändrade synen på arbetsuppgifterna är det av intresse att notera, att tuberkulosläkarföreningen beslutat framdeles uppträda under namnet Svenska lungläkarförbundet.

Andra länspecialiteter befinna sig på ett mera förberedande stadium. Bland dem märkas rehabiliteringsavdelningar samt avdelningar för yrkesmedicin och geriatrik. I fråga om det förstnämnda slaget avdelningar må nämnas, att medicinalstyrelsen i V. P. M. den 2 mars 1954 förordat en *lasarettsanslu-*

ten rehabiliteringsorganisation av generell medicinsk karaktär och med nära kontakt med arbets- och socialvården. En då företagen inventering visade, att landstingen och städerna utanför landsting icke sällan förfogade över arbetsträningsinstitut och andra resurser för rehabiliteringsuppgifter, med vilka från sjukvårdens sida samordning borde sökas. Inom centrallasarettet borde enligt ovannämnda V. P. M. tillkomma en särskild lasarettsläkare för rehabilitering, vilken borde disponera en självständig vårdavdelning. Dessutom borde laboratorieresurser för arbetsfysiologi och psykologi skapas samt resurserna för fysikalisk terapi och arbetsterapi utbyggas liksom också kuratorsverksamheten. Sedan 1955 års riksdag fattat beslut om att vanförestalternas ortopediska kliniker skola utbrytas ur vanförestalterna och läggas under de olika huvudmännens regi, har den lasarettanslutna rehabiliteringen givetvis fått ökad aktualitet. På flera håll (Borås, Stocksund, Västerås, södersjukhuset i Stockholm, Uppsala, Eskilstuna) befinner sig för närvarande lasarettanslutna rehabilitering i olika skeden av utveckling.

1952 års åldringsvårdsutredning förordar, att vid varje centrallasarett bör inrättas en direktanslutna *avdelning för långvarigt kroppssjuka* under särskild lasarettsläkare och med tillgång till ett modernt lasarett alla resurser för diagnostik, behandling och rehabilitering samt kompletterad med perifera sjukhem för mindre kvalificerad medicinsk vård. Medicinalstyrelsen har i likhet med många andra remissinstanser anslutit sig till denna uppfattning. Även regionvårdsutredningen anser dessa avdelningar för mera kroniska fall vara en utomordentligt betydelsefull del av den somatiskt-geriatriska vården. Ehuru de avses mottaga långtidssjuka i vuxen ålder över huvud taget, kommer dock beläggningen att till övervägande delen utgöras av ett åldrat klientel. En sådan avdelning skulle med utmärkt resultat kunna samarbeta med perifera anstalter för långtidssjuka och ombesörja, att de sjuka, som äro i behov av centralsjukhusets sjukvårdande och rehabiliterande resurser, verkligen komma i åtnjutande av dessa. I förslaget till ny sjukhuslagstiftning SOU 1956: 27 ha förutsättningar skapats för en sådan organisation.

I fråga om den akuta sjukhusvården för åldringar är det utredningens uppfattning, att den bäst beredes inom samma vårdavdelningar som meddela akutvård åt andra vuxna. Endast på detta sätt kan nämligen den åldrande komma i åtnjutande av all önskvärd specialistvård.

Att sammanföra akut och kronisk kroppssjukhusvård till särskilda s. k. geriatriska vårdavdelningar för individer över en viss ålder saknar enligt utredningens mening medicinsk grund och är ur psykologisk synpunkt mindre lyckligt. Den hittillsvarande erfarenheten av geriatriska vårdavdelningar i vårt land synes giva vid handen, att de antaga karaktären av internmedicinska lasarettavdelningar, antingen de starta som geriatriska avdelningar vid akutsjukhus eller utveckla sig inom kronikervården.

I sitt utlåtande över betänkande rörande Arbetarskyddsstyrelsens och yrkesinspektionens organisation och verksamhet (SOU 1955: 41) har medicinalstyrelsen yrkat på en intensifiering av arbetarskydd och yrkesmedicinsk verksamhet, dels genom tillförande av yrkesmedicinsk sakkunskap till en utbyggd hälsovårdsorganisation ansluten till länsstyrelserna, dels genom inrättande av yrkesmedicinska behandlingssentraler vid centrallasarett, innefattande ett begränsat antal vårdplatser. Vid dessa centraler skola finnas specialutbildade läkare, som samtidigt skola ställa sin yrkeshygieniska och yrkesmedicinska sakkunskap till förfogande för samarbete med övrig omgivningshygienisk expertis, bl. a. med yrkesinspektionen, som föreslås utvidgad med representation inom varje län.

Utredningen finner det utifrån sina synpunkter önskvärt, att centrallasarett, i varje fall inom de sjukvårdsområden som inom sig hysa en mera utvecklad industri, inrätta *yrkesmedicinska centraler* av den art medicinalstyrelsen skisserat och vilkas prototyp utgör den år 1947 inrättade yrkesmedicinska avdelningen vid karolinska sjukhuset. Åtskilliga huvudmän ha redan funnit lämpligt att följa denna linje, mer eller mindre modifierad. Sålunda finnas yrkesmedicinska centraler vid södersjukhuset i Stockholm, i Lund, Örebro, Göteborg och Eskilstuna. Det synes utredningen uppenbart, att yrkesmedicinen med dess behov av intim kontakt med omgivningshygienens målsmän, arbetsplatserna och industriläkarna icke kan centraliseras till regionplanet utan att den linje är den riktiga, som utvecklingen redan anvisat, nämligen en anknäytning till ett centrallasarett med för verksamheten nödvändiga serviceorgan. Utredningen förordar därför, att yrkesmedicinen blir i princip tillgodosedd på länsplanet.

I tio landstingsområden och i två städer utanför landsting finnes för närvarande någon form av psykisk barna- och ungdomsvård enligt 1945 års kungörelse. Verksamheten i utbyggt skick blir förlagd till rådgivningsbyråer, filialer och barnpsykiatriska kliniker. Sådana kliniker existera för närvarande endast i nio sjukvårdsområden, men mentalsjukvårdsdelegationen inom kommittén för översyn av hälso- och sjukvården i riket föreslår i sitt betänkande Psykisk barna- och ungdomsvård (SOU 1957: 40), att sådana inrättas inom varje sjukvårdsområde. Därigenom blir expertis i fråga om barna- och ungdomsårens mentala problem införlivad i centrallasarettets organisation och syntesen av en somatisk och psykiatrisk vård på ett löftesrikt sätt ytterligare tillgodosedd.

Utredningen erinrar om att man vid de ovannämnda överläggningarna i medicinalstyrelsen icke i detalj analyserade den sannolika framtida differentieringen av sjukvården vid de stora sjukvårdsanstalterna utan att ändamålet var begränsat och praktiskt, nämligen att få fram de superspecialiteter, där i dagens läge tvekan ej kunde råda om att ett befolkningsunderlag,

som översteg normallandstingets, måste krävas. Utredningen finner det vara i enlighet med sina direktiv och ur framställningens synpunkt praktiskt att utgå från de efter dessa principer klara regionspecialiteterna neurokirurgi, thoraxkirurgi, plastikkirurgi och radioterapi samt att för dessa planera sjukvårdsregionerna. De utländska erfarenheterna i fråga om sjukhusvårdens regionalisering — som redovisas i kap. 4 — stöda också en sådan uppläggning.

Specialiteter, som inta en mellanställning

Det ansågs ådagalagt vid den nämnda serien av överläggningar i medicinalstyrelsen, att t. ex. medicinsk neurologi och dermatologi intaga en mellanställning mellan länsspecialiteterna och regionspecialiteterna, i synnerhet som landstingens befolkningsunderlag är till sin storlek så skiftande. Sjukhusvårdens utveckling karakteriseras av en utpräglad specialiseringstendens och en ständigt ökad efterfrågan på vårdmöjligheter, som ej på något sätt synes avmattas. På längre sikt har man därför att räkna med att åtminstone några av dagens regionspecialiteter kunna komma att krävas redan på länsplanet.

I fråga om dermatologin finner emellertid utredningen, att den öppna vården är av sådan omfattning, att den såvitt möjligt bör vara bestämmande för den nivå, på vilken vården bör organiseras. Med tanke på vårdgrenens hittills ringa utbyggnad torde den dock icke under avsevärd tid framöver bli företrädd utanför regionsjukhusen och de största centrallasarett. Det torde emellertid enligt utredningens mening vara mycket önskvärt, att framdeles en ytterligare utbyggnad av den dermatologiska vården kommer till stånd, så att slutligen varje centrallasarett erhåller sin dermatologiska avdelning, även om antalet vårdplatser därvid skulle visa sig bli ganska lågt.

Den medicinska neurologin uppvisar liknande problem. Verkligt högkvalificerade neurologiska avdelningar fordra ett intimt samarbete med neurokirurgi, i synnerhet beträffande diagnostiken. Viss avancerad diagnostik måste nämligen betecknas som riskfylld, om möjlighet ej finnes till omedelbart kirurgiskt ingrepp. Neuromedicinen bör därför i princip utvecklas på regionplanet tillsammans med neurokirurgin. Andra skäl för att så långt möjligt sammanhålla dessa verksamhetsgrenar äro deras gemensamma behov av tränad neuroradiolog, neurofysiologiskt laboratorium och specialintresserad patolog. Vad man bör eftersträva att utveckla på regionplanet blir sålunda en neurologisk enhet — »neurological unit».

Behovet av neurologiska vårdplatser är emellertid så utpräglat, att sådana torde behöva inrättas även vid de större centrallasarett, för att regionsjukhusens neurologiska kliniker ej skola bli för stora. Den medi-

cinska neurologin tenderar sålunda mot en representation på båda organisationsplanen.

Liknande resonemang kunna föras om åtskilliga andra specialiteter, t. ex. urologi.

Utredningen kan efter här gjorda kommentarer i stort sett ansluta sig till de av medicinalstyrelsen lämnade rekommendationerna beträffande läns-specialiteterna och ämnar använda dem jämte de »klara» i utredningsdirektiven omnämnda regionspecialiteterna som utgångspunkter vid uppgörande av sin plan för den regionvis anordnade specialistvården.

Regionaliseringen strävar icke blott att skapa förutsättningar för viss specialistvård inom ett lämpligt befolkningsområde, utan dess uppgifter äro mera vidsträckta. Strängt taget omfatta de hela sjukvårdens organisation på skilda nivåer och koordinationen såväl inom som mellan dessa. Ehuru utredningens uppgift är att angiva en plan för topporganisationen, de mest uttalade specialiteterna, måste ständigt hållas i minnet, att dessa specialiteter ingå i en organisation, regionsjukhuset, där de harmoniskt skola infogas. Det gäller härvid icke minst att beakta det inflytande som de nytillkommande specialiteterna kunna komma att utöva på redan existerande klinikers verksamhet. Ej blott de superspecialiteter, som organiseras på regionplanet, skola representera en mycket högklassig sjukvård. Detta måste gälla samtliga kliniker, som alltså böra befinna sig på »regionstandard», vilket bl. a. kan innebära en viss uppräknig av vårdplatsantalet i jämförelse med gängse normer för vårdplatsbehovet, »bäddkvoterna». Också samarbetet med sjukvårdens övriga delar, särskilt då centrallasarett, lokala sjukhus och öppen sjukvård måste beaktas.

För att åstadkomma högklassig specialistvård av visst slag fordras en vård- eller behandlingsenhet, som ej kan väljas godtyckligt utan bör vara avpassad så, att där arbetande läkarens kapacitet kommer till sin rätt och att klientelet blir så stort, att han kan vinna erforderlig yrkesmässig erfarenhet. Stela normer måste här undvikas. Praktiska skäl — såsom ett befolkningsunderlag vilket ej lämpligen kan ökas eller minskas på grund av administrativa gränser eller geografiska förhållanden — böra sålunda få föranleda modifikationer av vad som kan anses som optimalt i fråga om vård-enhetens storlek.

Arbetskraftsförhållanden och ekonomiska synpunkter

Regionaliseringen motiveras emellertid också av en av arbetskraftstillgång och ekonomiska överväganden föranledd rationaliseringssträvan. Arbetskraftsutredningens av medicinalstyrelsen utarbetade prognoser och behovskalkyler rörande läkare och sjuksköterskor (SOU 1955:34) ange, att ett noggrant tillvaratagande av särskilt läkarkrafterna är nödvändigt. Region-

vårdsspecialiteterna kräva ledande läkare med synnerligen långvarig och dyrbar utbildning. Rekryteringen av dessa torde därför kunna komma att innebära svårigheter, så mycket mera som vissa verksamhetsgrenar äro förenade med ringa öppen vård och därför ge relativt sett låga inkomster. Avdelningarna böra av denna anledning göras så stora, att vederbörande överläkares kapacitet väl utnyttjas. Han måste givetvis ha ett tillräckligt antal medhjälpare vid sin sida för att detta mål skall kunna uppnås.

Den *ekonomiska betydelsen* av väl planerad regionvård framträder påtagligt vid betraktande av *driftkostnaderna* för specialavdelningar av här berörd art. Tyvärr är sjukhusens förvaltningsstatistik ej så upplagd, att man kan utläsa dessa kostnader därur. Utredningen har emellertid genom sin expert, byråchefen Bunne, erhållit vissa beräkningar rörande Sahlgrenska sjukhusets i Göteborg specialavdelningar, vilka väl illustrera de utomordentligt höga kostnader, som äro förenade med driften av dessa avdelningar.

	Faktiska för 1956	Beräknade för 1957
Cancervård (jubileumskliniken)	86: 20	95: 68
Neurologi (inkl. största delen av neurofysiologin)	103: 45	114: 83
Neurokirurgi	113: 30	125: 76
Hela sjukhuset	67: 10	74: 48
Om öppnavårdskostnaden utslås på klinikernas vård dagar får man per vård dag och kostnaden för slutet och öppen vård per vård dag blir	7: —	7: 77
	74: 10	82: 25

(Enligt årsberättelsen för år 1956 och medicinalstyrelsens formulär bil. B är kostnaden 67: 59 kr. per vård dag för slutet och öppen vård [= ca 75: 02 kr. för år 1957]. I denna statistik till bil. B medtagas dock icke vissa kostnader, såsom avskrivningar, hyror och räntor. Dessa äro inräknade i fördelningskalkylens siffra 74: 10. kr. [82: 25 kr., beräknat för 1957], vilket förklarar skillnaden [6: 51 resp. 7: 23 kr.]).

Detta innebär, att driftkostnaderna för cancervård 1956 lågo 20 %, för neurologi 38 % och för neurokirurgi 51 % över medelvårdskostnaden för hela Sahlgrenska sjukhuset.

Vissa uppgifter belysande hithörande kostnader kunna också erhållas ur de beräkningar, som ligga till grund för statsbidragen till drift av centralanstalten för radioterapi och den neurokirurgiska kliniken vid lasarettet i Lund samt för bidrag från andra landsting enligt skilda samarbetsavtal om specialiserad vård. Uppgifterna avse år 1956.

Radioterapeutiska kliniken (vårdavdelningen och behandlingsinstitutet)	99: —
Neurokirurgiska kliniken	115: —
Thoraxkirurgiska kliniken	78: —
Medelvårdskostnad för hela lasarettet	67: 69

Av ovanstående framgår, att vårdkostnaderna ligga vid radioterapeutiska 46 %, neurokirurgiska 70 % och thoraxkirurgiska kliniken 15 % över medelvårdskostnaden.

Här presenterade siffror torde, ehuru de sannolikt äro behäftade med åtskilliga osäkerhetsmoment, klart visa att radioterapeutiska, neuromedicinska och neurokirurgiska specialavdelningar äro väsentligt dyrare i drift än allmänna medicinska och kirurgiska avdelningar. Då den komplicerade diagnostiken med ingående funktionsprövningar vid sjukdomar i lungorna, hjärtat och de stora kärlen före och stundom också efter det operativa ingreppet medför stora personal- och materialkostnader, hade utredningen snarast väntat en något högre siffra i fråga om thoraxkirurgi. Plastikkirurgin anses, särskilt om den är förenad med behandling av brännskador, ställa sig dyrbar. Tyvärr har det icke varit möjligt erhålla några kostnadsberäkningar belysande detta. Det torde emellertid vara realistiskt att betrakta även denna gren av kirurgin som betydligt kostsammare i drift än allmänskirurgin.

Som bekant hindras för närvarande den svenska sjukvårdens utbyggnad på ett hårdhänt sätt av rådande investeringsbegränsningar. På grundval av uppgifter från huvudmännen i slutet av år 1955 har medicinalstyrelsen beräknat *investeringsbehovet* till cirka 3 000 miljoner för en tioårsperiod, men funnit det realistiskt att i sin i februari 1956 dagtecknade promemoria till långtidsutredningen (SOU 1956: 53) i stället fördela detta behov på 15 år bl. a. med hänsyn till läkartillgången. Långtidsutredningen har för sin del förordat en stark reduktion av medicinalstyrelsens investeringsplan för återstoden av femtioalet för att sedan utan att taga igen den uppkomna eftersläpningen följa planen under sextioalet.

I fråga om den medicinska byggnadskvoten te sig medicinalstyrelsens och långtidsutredningens tvenne alternativ på nedanstående sätt.

Tabell 3.4

	1956	1957	1958	1959	1960
	Miljoner kronor				
Långtidsutredningens alt. A	94	96,5	99,1	101,6	104,1
Långtidsutredningens alt. B	99,1	101,6	104,1	106,7	109,2
Medicinalstyrelsens investeringsplan . .	120	140	150	160	170

Mot bakgrunden av långtidsutredningens restriktiva utbyggnadsprogram framstår det som särskilt betydelsefullt, att sjukhusvården utvecklas efter en rationell plan, så att felinvesteringar undvikas. Att den mest specialiserade vården — dyrbar i anläggning och drift — utgör ett särskilt tacksamt område för en sådan planering torde vara uppenbart. Härtill kommer att denna planering förutsätter ett samarbete mellan flera sjukvårdshuvudmän och därmed blir ytterligare motiverad.

Den medicinska undervisningen

I utredningsdirektiven beröres vid flera tillfällen utredningsuppdragets samband med den medicinska undervisningen. Sålunda erinras om statsutskottets utlåtande över Kungl. Maj:ts proposition nr 55/1956 angående anslag för budgetåret 1956/57 till avlöningar vid karolinska sjukhuset, vari utskottet föreslår riksdagen att besluta att inga ytterligare institutioner skola uppföras vid detta sjukhus utöver dem, beträffande vilka principbeslut redan fattats. Upprustningen på läkarutbildningens område väntades emellertid ställa krav på ytterligare sjukvårdsavdelningar i landet för den kliniska läkarutbildningen, och det sätt på vilket detta borde ske förtjänade utredas i samarbete med de kommunala sjukvårdshuvudmännen. Riksdagen fattade beslut i överensstämmelse med vad utskottet föreslagit (skrivelse 1956: 270).

1955 års läkarutbildningsutredning har i den mån grundutbildningen beröres utrett denna riksdagens begäran. Såvitt utbildningen fram till licentiatexamen angår funno de sakkunniga, att den kunde bedrivas vid befintliga lärosäten utan annan utbyggnad än i Uppsala och där av mindre omfattning.

1955 års läkarutbildningsutredning hade emellertid ej att beakta vidareutbildningen av läkare efter medicine licentiatexamen genom repetitions- och påbyggnadskurser etc. och ej heller specialistutbildningen.

På regionvårdsutredningen har uppgiften lagts att söka tillgodose vidareutbildningens och specialistutbildningens behov av vårdplatser. Men även grundutbildningens krav på tillräckligt patientunderlag skall beaktas, därest det ingår undervisning till medicine licentiatexamen i någon av de specialiteter, som borde organiseras på regionplanet. Direktiven nämna, att detta särskilt gällde för Uppsalas del, där det konstaterats, att »ett tillskott av utomlänspatienter behövs i bl. a. neurologi, neurokirurgi och radioterapi».

Vid behandling av proposition 1957: 91 angående utbyggnad av den medicinska utbildningsorganisationen tog riksdagen ställning till 1955 års läkarutbildningsutrednings förslag härutinnan. Departementschefen förordade i proposition det av utredningens majoritet avvisade alternativet medicinsk högskola i Norrland samt fann övervägande skäl tala för denna högskolas förläggning till Umeå.

Utskottet godtog de skäl departementschefen anfört för upprättande av en medicinsk högskola i Norrland och hemställde, att överläggningar med Västerbottens läns landsting samt Umeå stad rörande med en förläggning till Umeå sammanhängande spörsmål snarast måtte upptagas. Riksdagen beslöt i enlighet med utskottets hemställan (skrivelse 1957: 273).

De i propositionen åsyftade överläggningarna anförtroddes åt en särskild beredning, som den 29 oktober 1957 avlämnade sitt betänkande.

I sedermera antagen proposition 1957: 188 förordas inrättandet av en medicinsk högskola i Umeå i anslutning till beredningens förslag.

De betydelsefulla konsekvenser denna utveckling medför för regionvårds-

utredningens uppdrag äro uppenbara. Här skall endast framhållas, att den för utredningens vidkommande icke innebär någon ändring beträffande direktivet att i viss angiven omfattning beakta utbildningsfrågor vid fullgörandet av dess uppdrag.

Utredningen återkommer i ett senare kapitel till utbildningsfrågorna men har redan i detta mera principiella avsnitt velat understryka den medicinska undervisningens uppgift i samband med sjukvården på regionplanet samt de utredningen meddelade direktiven att söka samordna läkarutbildningen och sjukhusorganisationen, när det gäller såväl grundutbildning som specialistutbildning i de sjukhusdiscipliner, som anses böra anordnas regionvis.

Sjukhusvården organiseras givetvis primärt med hänsyn till de sjuk- och hälsovårdande uppgifterna och detta gäller alla nivåer av organisationen. Undervisningens men också forskningens krav komma därför väsentligen att utöva sitt inflytande i andra hand och då närmast på vårdenheternas dimensionering. Utan en regionplan, som skapar tillräckligt stora vårdenheter, kan knappast en ändamålsenlig specialistutbildning eller klinisk forskning komma till stånd. Detta är särskilt märkbart i fråga om de mera extrema specialiteterna. Regionvårdsplaneringens, undervisningens och forskningens gemensamma frågeställningar presentera sig just i dimensioneringsproblem av här antydd art.

År 1953 tillkallade inrikesministern särskilda sakkunniga för att verkställa utredning om åtgärder mot den minskade tillströmningen av utomlänspatienter vid vissa undervisningssjukhus. Man avsåg härvid undervisningssjukhusen i Lund och Malmö, vilka för det dåvarande genom den höjning av vårdavgifterna för utomlänspatienter, som skedde den 1 januari 1953, fått svårigheter att erhålla ett tillfredsställande underlag för forskning, undervisning och specialistutbildning. Utredningsdirektiven ange, att även andra orsaker kunde tänkas föreligga. Dessa borde av de sakkunniga också beaktas.

Vad inrikesministern i detta sammanhang anfört åskådliggör enligt regionvårdsutredningens mening vikten av att ett tillräckligt befolkningsunderlag skapas för undervisningssjukhusens del och förebådar en regionindelning av riket ur undervisningens och forskningens intressen. Härvid måste tydligen — utläser man ur direktiven — en likformighet i vårdavgifter eftersträvas för att en ändamålsenlig fördelning av klientelet skall kunna ske.

Utredningen har därför funnit det angeläget att såväl vid början som under slutskedet av sitt arbete överlägga med nämnda sakkunniga.

KAPITEL 4

Den specialiserade vårdens organisation i vissa andra länder

Storbritannien

Under Storbritanniens förberedelser för »National Health Service» fram-lades i ett »White Paper» år 1944 en plan att dela landet i cirka 30 regioner med självständiga organ för att samordna och administrera alla hälso- och sjukvårdens olika funktioner. Det visade sig emellertid svårt att taga detta steg, även om det ansågs i och för sig önskvärt. Både praktiska och psyko-logiska hinder befunnos föreligga. Man kom i stället att slutgiltigt stanna för verksamhetens uppdelning på tre grenar, nämligen

1) sjukhusen (såväl kropps- som mentalsjukhus) och specialistvården under ledning av regionala sjukhusnämnder (Regional Hospital Boards),

2) den lokala hälsovården, som svarar för omgivningshygienien genom lokala hälsovårdsnämnder (Local Health Authorities), samt

3) de allmänt praktiserande läkarnas verksamhet jämte tandvård, ögon-sjukvård, farmaci m. m. med det s. k. exekutivrådet (Executive Council) såsom det verkställande organet.

Under hälsovårdsministeriet kommo de två sistnämnda verksamhets-grenarna att ledas av organ inom ett grevskap (county) eller en större stad (på frivillig väg kunna två eller flera grevskap gemensamt härvid samarbeta), under det att för sjukhusens ledning tillskapades regionala organ svarande mot väsentligt större befolkningsområden, s. k. sjukvårds-regioner, under särskilda styrelser. Sålunda är numera England och Wales indelat i fjorton sjukvårdsregioner om $1\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ miljoner invånare.

Undervisningssjukhusen ledas dock av särskilda Boards of Governors och äro helt självständiga, ehuru visst samarbete är etablerat med de regionala sjukvårdsstyrelserna.

I de skotska sjukvårdsregionerna, som äro fem till antalet, ingå där-emot även undervisningssjukhusen. Befolkningsunderlaget i de skotska regionerna varierar starkt, från 200 000 till 3 000 000 invånare, beroende i huvudsak på mycket växlande demografiska och geografiska förhållanden.

I Storbritannien har förts en livlig diskussion angående sjukvårdsregio-nernas storlek. Å ena sidan har man argumenterat för att de borde göras så små som kunde vara förenligt med en fullständig och självständig service, å andra sidan har gjorts gällande, att de borde vara så stora som var möjligt, utan att den administrativa kontrollen förlorades. Den sistnämnda

uppfattningen segrade. Den visade sig nämligen mest ekonomisk med hänsyn till stab och vårdplatsresurser. Det bör härvid hållas i minnet, att regionstyrelsernas huvuduppgifter ligga på det allmänna planerings- och försörjningsplanet och att de ha föga att göra med de enskilda sjukhusens administration. Det avgörande vid bestämningen av en regions storlek blev emellertid till slut principen, att inom varje sjukhusregion skulle finnas endast ett universitet med tillhörande undervisningssjukhus.

Regionstyrelserna ha ej mindre än 20—30 ledamöter utsedda av ministern för hälsovården efter konsultation med det regionala universitetet, läkarorganisationen, grevskapens hälsovårdsmyndighet och eventuella andra institutioner. Regionstyrelserna utse i sin ordning »Management committees» för ledningen av i regel ett flertal sjukhus, också efter konsultationer med i första hand grevskapens hälsovårdsmyndigheter och exekutivråd, vilket senare svarar för den öppna sjukvården, tandvården och apoteksväsendet.

De viktigaste tjänstemännen hos regionstyrelserna äro

1) förste (senior) administrative läkaren, hans ersättare, den regionale psykiatern, biträdande förste läkaren för tuberkulosvården och rådgivande sjuksköterskan samt

2) sekreterare (kanslichef), assistent, kassör, den regionale sjukhusarkitekten och den juridiske rådgivaren.

Storleken av de fjorton brittiska hälsovårdsregionerna framgår av nedanstående sammanställning.

Regional Hospital Area	Population (mid-1953)
Newcastle	2 911 000
Leeds	3 045 000
Sheffield	4 173 000
East Anglia	1 463 000
N.W. Metropolitan	3 875 000
N.E. Metropolitan	3 040 000
S.E. Metropolitan	3 197 000
S.W. Metropolitan	4 621 000
Oxford	1 458 000
South Western	2 768 000
Wales	2 594 000
Birmingham	4 470 000
Manchester	4 373 000
Liverpool	2 103 000

Att de största regionerna äro opraktiska framgår av att man inrättat subareas inom fem av dem. Inom sjukvårdsregionerna förekomma regelbundet sjukhusgrupper omkring ett större sjukhus (Key Hospital). Detta kan närmast tagas som ett uttryck för den engelska tillämpningen av central-lasarettssidén men innebär också en reglerad lösning av samarbetet mellan

mindre perifera sjukvårdsanstalter och större centralsjukhus. Även sjuksjukhusen kunna ingå i dessa gruppbildningar men bilda i regel egna grupper.

Vid den kritiska granskningen av den av National Health Service bedrivna verksamheten, som 1956 framlades av den s. k. Guillebaudkommittén, yrkades icke på någon ändring av sjukvårdsregionerna, trots att viss kritik mot att de vore i största laget, framkommit.

Då staten äger praktiskt taget alla sjukhus och vården är helt avgiftsfri, kan en fullständigt fri remiss- och intagningsrätt tillämpas för alla sjuka och för alla sjukhus.

Frankrike

I Frankrike, där sjukvårdsväsendet baserats på kommunerna, har resultatet blivit alltför små och därför också alltför många sjukhus. Man är numera sedan 1943 på väg att genomföra en strängt logisk regionalisering innebärande en begränsning av sjukhusens antal med eliminerande av alla mindre sjukhus. Målet är att intet sjukhus skall ha mindre än 250 sängar annat än i de fall, då stora avstånd göra en sådan centralisering icke önskvärd.

De franska sjukhusen kunna indelas i tre klasser.

Regionsjukhuset (centre hospitalier regional), som i princip alltid är knutet till en medicinsk fakultet. Det är försett med högt specialiserade avdelningar, såsom neurokirurgi, lungkirurgi, hjärt-kärnkirurgi, respiratorcentraler, cancercentraler och reumatologi. Fem à sex departement med en medelbefolkning av 450 000 invånare, d. v. s. ett totalt befolkningsunderlag på 2,25—2,70 miljoner förutsättes. Till regionalsjukhus bör ingen ha längre väg att färdas än 120—150 km.

Centralsjukhuset (centre hospitalier) är departementssjukhuset och svarar mot våra centrallasarett inom landstingsområdena i fråga om sjukvårdsresurser och storlek. Ett typdepartement har 6 000 km² yta och 450 000 invånare. Aktionsradien för sjukhuset skulle sålunda kunna sägas vara cirka 45 km. Till centrallasarettet är knutet en sjuksköterskeskola.

Det lokala sjukhuset (inom ett arrondissement). Ingen stad eller by bör ligga längre än 35 km (i allmänhet 25—30 km) från ett sådant sjukhus, som i princip skall ha avdelningar för medicin, kirurgi och obstetrik. Befolkningsunderlaget är 50 000—80 000 invånare. Mindre sjukhusenheter motarbetar man konsekvent i Frankrike, och inom den minsta administrativa enheten kantonen, cirka 5 000 invånare, rekommenderar man en hälsovårdscentral med några barnbördsplatser.

Vid organisationen av ett regionalsjukhus räknar man att 70 % av verksamheten hänför sig till det lokala behovet av sjukhusvård av allmän karaktär, 22,5 % till departementets behov av — för att använda ett

svenskt ord — »länsspecialiteter» och 7,5 % för regionspecialiteter. Dessa regionalsjukhus beräknas omfatta från 1 000 upp till 3 000 vårdplatser och böra i regel utformas som ett huvudsjukhus om cirka 800 vårdplatser (jfr engelska Key Hospital) jämte annex för psykiatri, tuberkulos, epidemi, obstetrik och konvalescentvård.

Beträffande de s. k. regionvårdsspecialiteterna kan det vara av intresse att framhålla några siffror.

Cancerkliniker — 80 vårdplatser — befolkningsunderlag 2 miljoner.

Neurokirurgi — 60 vårdplatser — befolkningsunderlag 2 miljoner.

I det tätt befolkade Frankrike strävar man sålunda mot och kan förhållandevis lätt genomföra en stark centralisering av den slutna vården.

Amerikas förenta stater

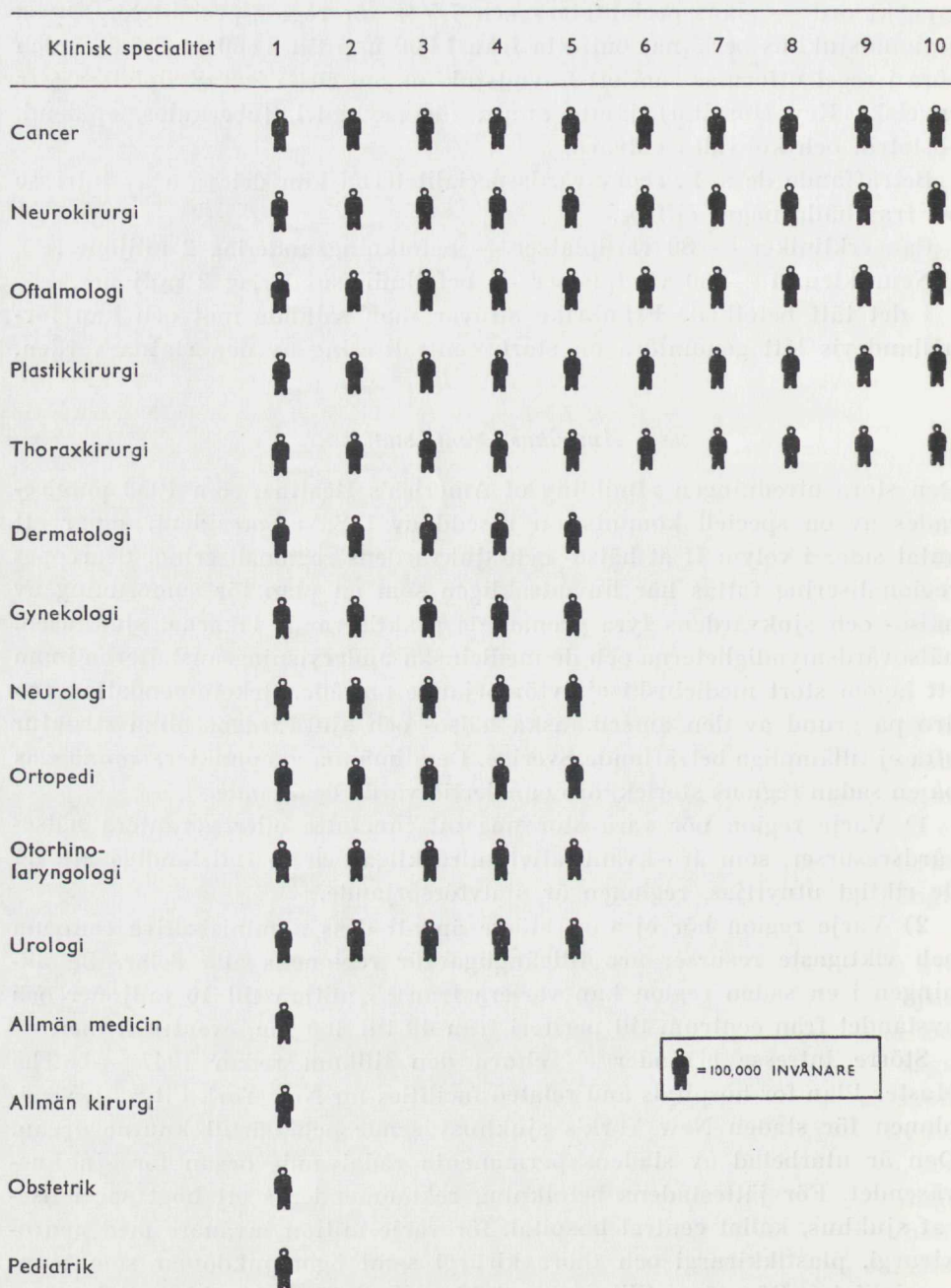
Den stora utredningen »Building of America's Health», som 1953 publicerades av en speciell kommission utsedd av U.S.A:s president, ägnar ett antal sidor i volym II åt hälso- och sjukvårdens regionalisering. Begreppet regionalisering fattas här huvudsakligen som en plan för samordning av hälso- och sjukvårdens fyra grenar, de praktiserande läkarna, sjukhusen, hälsovårdsmyndigheterna och de medicinska undervisningsanstalterna inom ett lagom stort medicinskt självförsörjande område. Rekommendationerna äro på grund av den amerikanska hälso- och sjukvårdens olika struktur ofta ej tillämpliga beträffande Sverige. De allmänna synpunkter, som läggas på en sådan regions storlek, äro emellertid värda beaktande.

1) Varje region bör vara stor nog att innefatta eller garantera hälsovårdsresurser, som äro kvantitativt tillräckliga och så fullständiga att, då de riktigt utnyttjas, regionen är självförsörjande.

2) Varje region bör ej vara större än att dess administrativa centrum och viktigaste resurser äro tillgängliga för regionens alla delar. Befolkningen i en sådan region kan variera från $\frac{1}{2}$ miljon till 10 miljoner och avståndet från centrum till periferi från 40 till 400 km, eventuellt mer.

Större intresse erbjuder — ehuru den tillkom redan 1947 — »The Master Plan for hospitals and related facilities for New York City», generalplanen för staden New York's sjukhusväsende och därtill knutna organ. Den är utarbetad av stadens permanenta rådgivande organ för sjukhusväsendet. För jättestadens befolkning rekommenderas ett högt specialiserat sjukhus, kallat central hospital, för varje miljon invånare med neurokirurgi, plastikkirurgi och thoraxkirurgi samt ögonsjukdomar som toppspecialiteter. Därutöver tillkomma sjukhus, kallade regional hospitals, jämförliga med våra centralasarett samt slutligen sjukhus, community hospitals, om 200—400 bäddar med medicin, kirurgi, obstetrik, pediatrik, patologi och röntgen.

Ett intressant drag är att dessa tre kategorier sjukhus, det högspecialise-



Figur 1. Erforderlig folkmängd för tillräckligt antal sjukhusplatser för utbildningsändamål i angivna kliniska specialiteter enligt generalplanen för staden New York's sjukhusväsende.

råde sjukhuset, centrallasarettet och det lokala sjukhuset — som för övrigt återkomma i alla sjukhusorganisationer — samtliga ha ett begränsat antal konvalescent-, kroniker-, epidemi-, tuberkulos- och psykiatriplatser. Det bör också anmärkas, att neurologi, urologi och dermatologi betraktas som specialiteter på centrallasarettplanet.

De största sjukhusen ha ordnad specialistutbildning.

Av generalplanens många belysande grafiska framställningar återges en som med särskild pregnans åskådliggör det befolkningsunderlag, som kräves för att tillskapa lämpligt stora vårdavdelningar för vissa kliniska specialiteter, fig. 1. Att man härvid särskilt har i tankarna specialistutbildningen betyder mindre. Enligt utredningens mening sammanfaller nämligen i huvudsak undervisningens och sjukvårdens krav i detta avseende.

Figuren ger naturligtvis endast en ungefärlig och starkt schematisk framställning beträffande bäddantal för de olika vårdgrenarna. Även om man undvikit denna schematisering, hade man sannolikt ändå fått fram de tydligt markerade organisationsnivåerna inom den slutna sjukvården.

Staten Massachusetts utger med vissa mellanrum en publikation med redogörelse för sitt sjukhusväsende med särskild hänsyn till planering och ändamålsenligt utnyttjande av de statliga subventioner för sjukhusens utbyggnad, som lämnas av den federala regeringen. Det är i detta sammanhang av intresse, att denna stat med ett invånarantal av 4,8 miljoner (1954) anser sig behöva skapa 4 regionala bassjukhus, till vilka äro knutna grundläggande läkarutbildning och specialistutbildning, varigenom medelfolkmängden per dylikt sjukhus blir 1,2 miljoner.

Finland

Finland saknar motsvarighet till vår landstingsindelning. Kroppssjukvården har antingen ålegat staten (undervisningssjukhusen) eller kommunerna. De senare ha samgått i kommunalförbund för upprättande av större sjukhus. Helt nyligen har Finland erhållit en ny sjukhuslag, som förutsätter landets indelning i 21 centralsjukhusområden för sådan samverkan. Enligt vad som framkommer i en av den finske medicinalchefen, generaldirektör Pesonen författad skrift synes man emellertid redan nu betrakta antalet områden som för högt och anse, att befolkningsutvecklingen och transportmedlens förbättring tala för en starkare centralisering.

I samma skrift utvecklar Pesonen också behovet av särskilda regionsjukhus för den mest specialiserade vården, till vilken han räknar följande grenar: thoraxkirurgi, radioterapi, neurokirurgi, urologi, ortopedi och psykiatri. Han utgår vidare från att ungefär en miljon invånare erfordras, för att underlag skall finnas för dessa verksamhetsgrenar. Härvid bör dock erinras om att huvudparten av psykiatrin utövas vid de statliga sinnessjukhusen och att sålunda endast viss psykiatrisk vård avses vid regionsjukhusen.

Med dessa utgångspunkter har den finska medicinalstyrelsen gjort upp ett förslag till indelning av landet i regioner för den specialiserade vården. Detta uppenbarligen preliminära projekt omfattar fem regioner med en befolkning varierande från 565 000 till 1 200 000.

Danmark och Norge

I Danmark bygger den mest specialiserade vården helt på universitets-sjukhusens resurser. Några särskilda upptagningsområden ha ej avgränsats. I Norge strävar man efter att fördela dessa verksamhetsgrenar till de större centrallasaretten. Organisationen har ännu ej fått någon fastare form.

Världshälsoorganisationen, W. H. O.

Från världshälsoorganisationens sida har sjukhusets roll i hälsovårdsprogrammet ägnats ett stort intresse under senare år. Initiativet härtill har Sverige tagit genom att framlägga ett förslag om utredning år 1954. Sedermera har en expertkommitté sammanträtt sommaren 1956, och vid den tionde världshälsoförsamlingen 1957 var temat för den regelbundet återkommande fackliga diskussionen »Sjukhusets roll i det allmänna hälsovårdsarbetet».

Rörande specialiseringen framläggas i dessa sammanhang åtskilliga tänkvärda uppfattningar. De stora framsteg, som den medicinska vetenskapen gjort under den senaste generationen, anges ha lett till en stark stegring i fråga om utvecklingen av specialavdelningar och utrustningar för sådana. Kostnaderna härför tendera emellertid att bli så stora, att det ej längre är möjligt att hålla jämna steg med den vetenskapliga utvecklingen, om man ej bygger upp ett strängt rationellt system, där varje sjukhus får sig tilldelat en uppgift, som svarar emot dess resurser. På så sätt framkomma mellan de olika sjukhusens funktioner i dag skillnader, som äro så stora att man måste uppställa bestämda sjukhustyper, som sedan måste bringas att samarbeta väl. Men man måste också skapa sjukhus för den medicinska forskningen och undervisningen för att säkra medicinens och sjukvårdens framtid. Dessa sjukhus bli med nödvändighet den plats, där den mest specialiserade sjukvården bedrives och de mest komplicerade fallen behandlas. Ett sådant sjukhus bör ha rätt att självt välja sitt klientel med hänsyn till skilda forskningsprogram. Även om det ej finnes ett utformat regionalt system i ett land, går dock utvecklingen mot tre skilda sjukhustyper.

- 1) Bassjukhuset — undervisningssjukhuset med alla slag av specialiteter.
- 2) Mellansjukhuset med en viss grad av specialisering.
- 3) Det lokala sjukhuset, där alla stadier ifråga om storlek och specialisering finnas representerade från ungefär ett svenskt normallasarett till en mindre sjukstuga.

Av stort intresse är, att urologin som självständig specialitet kraftigt rekommenderas för införlivande i »mellansjukhuset».

Befolkningsunderlaget för en självständig sjukvårdsregion med ett högt specialiserat sjukhus fann den nyssnämnda expertkommittén böra vara 1 till 4 miljoner. Mellansjukhuset (centrallasarettet) kan betjäna cirka 250 000, under det att det lokala sjukhuset bör täcka behovet för 20 000 à 60 000 invånare. Dessa siffror kunna inom vida gränser modifieras genom geografiska förhållanden och befolkningsfördelning.

Båda dessa överläggningar i WHO:s regi, i vilka utredningsmannen deltagit, resulterade i uttalanden till förmån för en regionalisering av sjukhusvården såsom den bästa vägen att skapa ett optimalt samarbete mellan de olika sjukhus typerna. Systemet kan smidigt anpassas efter sjukvårdens växlande behov, vilket visats i samband med infektionssjukdomarnas och tuberkulosens tillbakagång.

Stor vikt lades vid att patienternas förflyttning mellan de olika sjukhusnivåerna skulle ske smidigt och utan administrativa hinder.

Som ett ideal framhölls, att sjukhusregionen sammanföll med ett hälsovårdsområde. Härigenom skulle integrationen mellan hälsovård och sjukvård befordras till nytta för båda.

WHO:s synpunkter på den roll sjukhus av alla kategorier böra utöva i samhället präglas av en strävan att vidga sjukhusets extramurala funktioner ej blott såsom öppen sjukvård utan framförallt inom den preventiva medicinens och socialmedicinens område. Betydelsen av avdelningar för rehabilitering och yrkesmedicin inom de större sjukhusen betonas härvid, liksom vikten av att sjukhusen bedriva industrimedicinsk service.

KAPITEL 5

Regionspecialiteterna

Allmänna synpunkter på specialiseringen

Den omfattning, i vilken den medicinska vården bör specialiseras, har städe varit föremål för livlig debatt. Särskilt intensivt har denna fråga diskuterats under det senaste årtiondet, som kännetecknats av en rekordartad snabb utveckling av den medicinska vetenskapen och tekniken, en utveckling som synes visa hän mot en allt mer genomgripande uppdelning av läkekonstens moderdiscipliner.

Det kan dock icke förnekas, att de som varna för en långt gående specialisering i vissa avseenden ha fog för detta. Att sjukvården blir starkt tekniskt betonad och att totalbilden av den sjuka människan kan riskera att förloras vid en sådan utveckling står utom all diskussion. Specialiseringens väg måste likväl beträdas. Differentiering är i detta som i flertalet andra sammanhang nära nog liktydigt med utveckling. För nutidens läkare är det en omöjlighet att tillfredsställande behärska kunskapsmaterialet och tekniken annat än inom ett ganska begränsat fält av läkekonsten. Till och med en allmänläkare idag är något av en specialist med invärtesmedicin, »lilla» kirurgin och viss psykiatri som viktigaste fack. Ingen väntar längre av honom, att han annat än i undantagsfall skall behandla ögon- eller öronsjukdomar, organiska nervsjukdomar eller hudsjukdomar. Hans roll torde i ökad omfattning komma att motsvara den gamle »husläkarens»: att med god kännedom om miljöfaktorerna vara i djupaste mening individens och familjens personligt engagerade rådgivare i hälsovårdsfrågor och vid sjukdomsfall. En annan viktig uppgift för honom blir att förmedla kontakten mellan sina patienter och samhällets talrika organ för hälso-, sjuk- och socialvård.

Detta betänkande behandlar enbart sjukhusvården och utredningsuppgiften är begränsad till att avge förslag rörande de mest utpräglade specialiteterna. Beträffande flera av dem — finner utredningen — framtvingas specialiseringen av rent tekniska skäl, eller också motivera de organisatoriska kraven så klart en uppdelning av verksamheten, att några betänkligheter av nyss angiven art knappast kunna anföras. Detta gäller bl. a. de i utredningsdirektiven omnämnda disciplinerna neurokirurgi, neurologi, thoraxkirurgi, plastikkirurgi och radioterapi.

Långt svårare ställer sig emellertid avgörandet beträffande en rad andra extrema specialiteter, som utredningen tagit upp till diskussion, ofta på

förslag av läkare eller huvudmän, som betecknat dem som ägnade att företrädas på regionplanet. Dels beröra dessa förslag utbrytning av nya kliniker ur de stora moderdisciplinerna medicin och kirurgi, dels äro de av mera servicebetonad karaktär. Särskilt när det gäller uppdelning av den interna medicinen har utredningen ansett sig böra gå fram med försiktighet. Internisten framträder alltmer på det stora specialiserade sjukhuset som den, som har att utöva en mångsidig koordinerande funktion inom den medicinska verksamheten. Ingen annan avdelning utnyttjar remissväsendet så intensivt och omfattande och ingen har en så bred rekrytering av klientelet. Internistens arbete och utbildning gör, att han vid sidan av cheferna för de kliniska laboratorierna ofta i högre grad än övriga överläkare framträder som representant för den teoretiska medicinen med vad detta innebär i det stora grupparbete, som det moderna sjukhuset representerar.

Inom kirurgin möter ej samma svårigheter vid en utdifferentiering av nya verksamhetsgrenar, vilket den hittillsvarande utvecklingen visar. Sålunda existera ju öron, ortopedi, obstetrik och gynekologi sedan länge som erkända länsspecialiteter, och vid undervisningssjukhusen äro thoraxkirurgi, plastikkirurgi, neurokirurgi och urologi etablerade som mer eller mindre självständiga discipliner. Att specialiseringen gått lättare på den kirurgiska sidan beror på verksamhetens tekniska betoning och på att speciella krav på utrustning av ofta komplicerad art ställas. Från kirurgernas sida framhålles stundom, att den gemensamma operationsavdelningen med tillhörande eftervårdsavdelning är en betydelsefull sammanhållande länk för kirurgi's olika grenar. Den erbjuder ständiga kontakter i arbetet och föranleder gemensamma överläggningar mellan intressenterna, vilket i hög grad motverkar den fackliga isolering, som alla äro överens om bör undvikas. Måhända spelar anestesiologin och blod- och vätsketransfusionsverksamheten en liknande roll. Den samordning, som under väl fyra decennier utövats av röntgenavdelningen inom det svenska sjukhusväsendet, är av alla läkare, som varit verksamma inom detsamma, erkänd och uppskattad.

Flera ledande svenska kirurger, som inom sina kliniker skapat specialavdelningar för de ovannämnda disciplinerna, synas ha varit obenägna att ge dessa full självständighet såsom framgår av enkätmaterialiet. Anledningen härtill torde vara önskan att motverka ensidighet vid handläggning av sjukdomsfallen liksom också omtanke om de underordnade läkarnas utbildning. Då flertalet ifrågavarande sjukhus äro undervisningssjukhus för blivande läkare, har vederbörande professor givetvis också varit angelägen att kunna disponera hela det kirurgiska klientelet för sin undervisning i ämnet. En rotationsutbildning för blivande allmänskirurger — som den uttalade specialiseringen gör ofrånkomlig — låter sig också lättare genomföras under en chef. Utredningen är icke främmande för tanken, att ett sådant system kan fungera väl, under förutsättning att subspecialiteternas företrädare få full medicinsk självständighet och tillfredsställande anställningsvillkor. Er-

farenheten talar emellertid för att om man vill kraftigt befordra en klinisk verksamhet eller en medicinsk forskningsgren, den bästa metoden är att skapa största möjliga frihet för dess utövning. Detta skulle alltså här innebära ej blott full medicinsk handlingsfrihet utan också administrativ självständighet. Ur rekryteringssynpunkt torde därför enligt utredningens mening helt självständiga kliniker för de nämnda kirurgspecialiteterna vara att förordas.

Den samordning av kirurgins olika grenar, som kan behöva uppehållas med hänsyn till medicinsk utbildning och forskning, kan eventuellt åstadkommas genom ett föreståndare-(prefekt-)skap för kirurgin av den typ de nya universitetsstatuterna föreslå för vetenskapliga institutioner med mer än en professor.

Samma skäl för självständighet som nyss framhållits beträffande kirurgiska discipliner kunna givetvis också — med växlande styrka — anföras för inrättandet av nya specialiteter inom internmedicinens domäner. Som regel äro de dock ej av sådan tyngd, att de motivera en utdifferiering. Till skillnad från förhållandena inom kirurgin är sålunda specialiseringen inom internmedicinen i allmänhet icke motiverad av tekniska skäl. De olika verksamhetsområdena gripa över i varandra i sådan grad, att en organisatorisk boskillnad dem emellan ofta ter sig konstlad. Ämnesomsättningssjukdomar, endokrinologi, blod- och cirkulationssjukdomar låta sig sålunda ej utan visst våld på internmedicinens behov av helhetssyn avskiljas som specialiteter. En enhetlig medicinsk och administrativ ledning av huvuddelen av internmedicinen är enligt utredningens mening därför att föredraga. Systemet med subspecialisering under biträdande överläkare eller konsultläkare synes här böra förordas som särskilt ändamålsenligt.

Anordningen med konsultläkare enligt sjukhuslagstiftningskommitténs förslag är ur sjukhusorganisatorisk synpunkt värd allt beaktande. Genom att tillskapa tjänster av konsultläkarstruktur, helst ordinarie pensionsbildande, erbjuder sig enligt utredningens mening en ändamålsenlig väg för huvudmännen att tillgodose vården av vissa mindre sjukdomsgrupper, som det av administrativa eller medicinska skäl kan vara anledning att åtminstone tillse vidare kvarhålla inom moderdisciplinen. På sina håll ha flera av de nuvarande länsspecialiteterna framvuxit ur en konsulterande läkares verksamhet. Metoden är sålunda ej ny, men genom att dessa tjänster bli administrativt reglerade kan utan för stark splittring av moderdisciplinernas verksamhet sjukvården tillföras specialkunskap inom ett begränsat område, utan att en särskild administrativ vårdenhets inrättas. I flertalet fall torde blott expeditiionslokaler eller visst laboratorietrymme bli erforderliga. Systemet skulle kunna tillämpas t. ex. i fråga om vissa endokrina sjukdomar, blodsjukdomar, proktologi, rubbningar i blodets levringsförmåga, cytologisk diagnostik (varmed menas att celler i avsöndringar från underlivet, luft-rören eller andra organ undersökas med skilda metoder för att nå sjukdoms-

diagnos) m. m. I de exemplifierade fallen skulle sålunda verksamheten anknyttas till respektive den internmedicinska och kirurgiska kliniken, det kliniskt kemiska eller patologiskt anatomiska laboratoriet. Principen skulle kunna betecknas som flera överläkare inom samma klinik, av vilka dock endast en bär administrativt ansvar. På grund av att en i denna form tillämpad subspecialisering blir i hög grad beroende av personliga förutsättningar och speciellt inriktade intressen, torde den ej lämpligen böra bli föremål för en generell planering, åtminstone ej för närvarande. I stället bör man enligt utredningens mening låta den spontant växa fram, där lokala behov och förutsättningar uppträda.

Utredningen finner det sålunda angeläget att rikta uppmärksamheten på möjligheten till subspecialisering genom konsultläkare bl. a. såsom ett alternativ till biträdande överläkare.

Som allmän regel behöver enligt utredningens mening restriktiviteten i fråga om etablerande av nya specialiserade verksamhetsgrenar inom sjukhusorganisationen icke vara lika stark då det gäller den öppna sjukvården vid anstalterna som vid inrättande av självständiga kliniker inom den slutna vården. Detta gäller i lika hög grad internmedicinen som övriga huvuddiscipliner. Orsakerna härtill äro flera. Att organisera särskilda mottagningar för vissa sjukdomsgrupper är enkelt ur administrativ synpunkt och förenat med ringa kostnad. Utvecklingen har därför också flerstädes medfört utskiljandet av mottagningar eller dispensärer för t. ex. sockersjuka, blodsjukdomar, hjärt- och kärlsjukdomar, epilepsi, urinvägssjukdomar, handskador och yrkesskador. En sådan verksamhet betjänar i regel ett väl avgränsat, ofta förundersökt klientel, och kontakten med moderkliniken blir av hittillsvarande erfarenheter att döma mycket god. Om denna specialisering tager formen av remissmottagningar, vilket utredningen förordar som regel, synas de faror, som vidlåda en långt driven specialisering, vara i hög grad eliminerade. Utredningen tvekar därför icke att förorda, att en sådan subspecialisering får utvecklas under helt fria och efter de lokala förhållandena avpassade former.

Utredningen är över huvud taget icke anhängare av vare sig bindande eller i detalj gående förslag för sjukhusvårdens organisation. Den ser som sin uppgift att undersöka och framlägga alternativa lösningar beträffande den regionmässigt anordnade specialistvårdens genomförande. Valet av organisationsform får därefter bli beroende på lokala bedömanden av de huvudmän, som skola samarbeta inom samma region. Härvid kommer dimensioneringen av dessa huvudmäns egen sjukvård, det blivande regionsjukhusets nuvarande och planerade utbyggnad och driftsekonomiska synpunkter otvivelaktigt att stå i förgrunden. Den slutliga ställning, som blir tilldelad en och samma specialitet kommer därför sannolikt att växla vid de olika regionsjukhusen — på ett håll full självständighet, på ett annat subspecialisering i en eller annan form.

Efter dessa inledande synpunkter övergår utredningen till att behandla de specialiteter, som enligt dess mening böra vara företrädda på regionplanet eller äro förtjänta att upptagas till prövning i sammanhanget.

Neurokirurgi

Den svenska neurokirurgins utveckling är knuten till professor Herbert Olivecronas namn. Denne började under första hälften av 1920-talet att vid den kirurgiska kliniken vid serafimerlasarettet bedriva en framgångsrik, snart internationellt uppmärksammas neurokirurgisk verksamhet. Först 1935 tillkom emellertid den självständiga neurokirurgiska kliniken, samtidigt som professuren i neurokirurgi vid karolinska institutet inrättades. Olivecrona har under årens lopp vid sin klinik ej blott utbildat de svenska neurokirurger, som idag leda övriga specialavdelningar inom landet, utan också ett stort antal läkare från andra länder. Som en ytterligare utbyggnad av denna klinik tillkom 1947 en särskild neurotraumatologisk klinik, d. v. s. en vårdenhets för olycksfallsskador, som drabbat hjärna, ryggmärg eller perifera nerver. Den har självständig överläkare.

Under neurokirurgins tidigare utvecklingsskede dominerade behandlingen av hjärn- och ryggmärgstumörer. Numera har som stort verksamhetsområde avgränsat sig den nyssnämnda olycksfallskirurgin, som med trafikolycksfallen fått en betydande omfattning. Psykokirurgin är ett annat område, som under 40-talet hade sin högkonjunktur. Ingreppen på det s. k. vegetativa nervsystemet (den av viljan oberoende, de inre organen och blodkärnen försörjande delen av nervsystemet) kulminerade under samma decennium bl. a. genom de omfattande operationer av detta slag, som då gjordes mot högt blodtryck.

Olika slag av ingrepp mot diverse smärttillstånd ha alltid tillhört neurokirurgins domäner och utförts med växlande teknik. Vissa former av epilepsi, som numera med den elektro-encephalografiska metodiken kunna särskiljas, låta sig med framgång opereras. På senare tid ha också genom stereotaktiska operationsmetoder nya arbetsfält öppnats, och sjukdomstillstånd som man tidigare trott ej vara tillgängliga för kirurgiska metoder, ha kunnat angripas med framgång, t. ex. parkinsonsyndromet — ett invalidiserande ganska vanligt tillstånd med abnorm stelhet och darrningar i muskulaturen.

Den intrakraniella kärlkirurgin har under senare år tack vare förbättrade diagnostiska och operativa metoder utökats. Som ett exempel kan nämnas, att vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg under år 1957 relationen mellan opererade tumörer och intracerebrala kärlmissbildningar var 10:4. Blödning, syrebrist i vävnaderna och andra operativa eller postoperativa komplikationer har man i hög grad kunnat bemästra genom införande av

hypotermi (avkylning av hela organismen) samt genom utnyttjande av de nya blodtryckssänkande medlen.

Den speciella neurologiska röntgendiagnostiken, som spelat en betydelsefull roll för neurokirurgins utveckling, tillför alltjämt diagnostiken nya landvinningar. Utnyttjandet av radioaktiva isotoper synes t. ex. betyda ett värdefullt framsteg vid lokaliseringen av hjärntumörer.

Den neurofysiologiska grundforskningens raska frammarsch och den förbättrade diagnostiska och terapeutiska arsenal, som härigenom ställes till neurokirurgins förfogande, förde framdeles ytterligare vidga tillämpningsområdet för denna verksamhetsgren. Härtill kunna också förväntas bidra tekniska framsteg på narkosgivningens, operationsteknikens och chockbehandlingens område, gemensamma för hela kirurgin. Det torde därför vara befogat att vid beräkning av neurokirurgins framtida resurser taga en icke oväsentlig expansion i beaktande.

Efter neurokirurgiska klinikens vid serafimerlasarettet inrättande ha följt avdelningar för denna specialitet vid Malmöhus läns sjukvårdsinrättningar i Lund (1946), södersjukhuset i Stockholm (1947) och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg (1951). Sammanlagt disponerade neurokirurgin härigenom 198 vårdplatser i landet vid 1956 års utgång. Tab. 5.1 ger en översikt av neurokirurgins resurser, arbetsvolym och belastning 31/12 1956. Uppgifter om diskbråcksoperationer ha ej inforrats, utan enkäten har begränsats till sådana ingrepp, som kunna betecknas som neurokirurgi i inskränkt bemärkelse, d. v. s. operationer innanför hjärnans och ryggmärgens hinnor.

Vid de i medicinalstyrelsen i juni 1954 hållna överläggningarna presenterades en av överläkaren Frykholm utförd undersökning över antalet erforderliga vårdplatser för neurokirurgi. Med utgångspunkt från kalkyler från Stockholms stad och län beräknade Frykholm behovet till 300 för hela riket under betoning av att detta måste betraktas som ett absolut minimiantal.

Under den följande diskussionen gjordes inga allvarigare invändningar mot det sålunda beräknade platsbehovet, ehuru det underströks, att antalet vårdsökande vore i stigande bl. a. på grund av det alltmer ökande antalet skullskador. Enighet rådde om att vid planläggningen av nya neurokirurgiska avdelningar en alltför stark decentralisering vore olämplig. Specialiteten vore dyrbar såväl i anläggning som drift, samarbete med neurolog och specialutbildad röntgenolog (neuroradiolog) erforderligt. Man borde därför räkna med ett befolkningsunderlag om ca 1 miljon invånare för en neurokirurgisk avdelning, innefattande även neurotraumatologi, en rekommendation, som ganska väl överensstämmer med den internationella erfarenheten, enligt vad som framgår här nedan.

	Vård- platser	Befolknings- underlag
Frankrike	60	2 milj.
USA	40—60	1 »
Sverige	40	1 »

Enligt vad utredningen genom sin enkät inhämtat fanns den 31/12 1956 vid de svenska neurokirurgiska avdelningarna med deras 198 vårdplatser 894 väntande, antydande behovet av ytterligare 45 vårdplatser vid en medelvårdtid av 18,4 dagar.¹ Det erforderliga antalet vårdplatser för att omhändertaga också de väntande skulle således vara 243. Antalet väntande varierar icke särdeles starkt vid de neurokirurgiska avdelningarna men har dock ett minimum vid jul—nyår. Den uppräknade, som på grund härav skulle behöva göras, torde ej uppgå till mer än ett par vårdplatser och kan i detta sammanhang negligeras. Enligt den förfrågan, som utredningen omkring den 1 augusti 1957 tillställt de kommunala huvudmännen, har det visat sig, att dessa planerat för en utbyggnad, som tillsammans med den stalliga totalt representerar 316 platser.

Utredningen finner det med hänsyn till väntad expansion av vårdgrenen befogat att räkna med ett teoretiskt behov av ca 300 vårdplatser för neurokirurgi vid regionsjukhusen. Operation av lumbala diskbräck betraktas härvid ej som en neurokirurgisk specialoperation annat än i särskilt svåra fall, och viss neurotraumatologisk verksamhet förutsättes alltjämt komma att utövas vid de allmänna kirurgiska klinikerna.

Då vid den nämnda överläggningen i medicinalstyrelsen närvarande neurokirurger tillrådde ej mindre än tre självständigt opererande läkare vid varje avdelning, nämligen en överläkare, en biträdande överläkare samt en mera långfristigt anställd underläkare, är det tydligt, att denna vårdform ställer synnerligen stora krav på kvalificerade läkare. Härtill kommer erforderligt antal assistenter, som bör beräknas till tre. Den stora kvalificerade läkarstaben motiveras av de mycket långvariga och fysiskt starkt krävande operationerna och behovet att hålla en hög beredskap med hänsyn till komplikationer med krav på omedelbart ingripande, av skullskadorna samt av att man i regel arbetar i operationslag om 2—3 läkare.

För närvarande är läkarantalet vid existerande neurokirurgiska avdelningar med 198 vårdplatser 29 läkare, varav 6 överläkare, således 6,8 vårdplatser per läkare.

Enligt utredningens mening böra de neurokirurgiska avdelningarna göras så stora som den föreslagna staben (6 läkare) tillåter. Tillämpas ovan nämnda relationstal 6,8 skulle för 6 läkare högst 45 vårdplatser vara en lämplig storlek.

Det sannolika totala behovet av neurokirurgiska vårdplatser beräknar utredningen, såsom ovan sagts, till ca 300, d. v. s. 4,1 på 100 000 invånare.

Klinikstorlek 40—45 vårdplatser.

Läkarstab för detta vårdplatsantal: 6 läkare, därav 1 överläkare, 1 biträdande överläkare, 2 underläkare (3 år) och 2 underläkare (1 år).

¹ Beräknad såsom medeltal av medelvårdtiden vid de nuvarande 4 neurokirurgiska avdelningarna.

Tabell 5.1. Sjukhus med specialavdelning för neurokirurgi

Sjukhus	Underlök. 31/12 1956	Vårdpl. 31/12 1956	Intagna		Väntande 31/12 1956	Opera- tioner	Sjukhus, som remitterat patienter till neurokirurgisk avd.
			Totalt	Därv utom- länspat.			
Serafimer- lasarettet Stockholm ¹ (samt 3 bitr. överl.) (neurotrau- matologi)	6 1	58 20	775 320	684 ..	287 10	597 158	Bollnäs las. Härnösands las. Sundsvalls » Örnköldsviks las. Sollifteå las. o. garn.sjh. Östersunds las. Umeå » Skellefteå » Gällivare » Luleå » Bodens garn.sjh. Piteå las. Vadstena las. » Visby » Karlstads » Kristinehamns las. Örebro » Karlskoga » Löwenströmska las. Västerås » Södertälje » Sala » Stocksunds » Köpings » Akademiska sjukh. Fagersta » Nyköpings las. Falu » Eskilstuna » Ludvika » Norrköpings » Gävle » Linköpings » Hudiksvalls »
Södersjuk- huset, Stockholm ¹	4	38	605	156	44	547	S:t Eriks sjukhus Löwenströmska las. Karlstads las. Ersta » Akademiska sjukh. Gävle » S:t Görans » Linköpings las. Hudiksvalls » Norrhälje las. (barn) Sollefteå garn.sjh.
Lunds las. Klin. I ¹	3 (därv 1 bitr. ö.l., 1 ul., 1 ex.läk.)	28	343	48	298	301	Västerviks las. Malmö allm. sjh. Karlskrona » Hälsingborgs las. Kristianstads » Landskrona » Ängelholms » Halmstads » Kalmar » Hässleholms » Varbergs »
» II ¹	3 (därv 2 ul., 1 ex.läk.)	26	306	2	140	288	
Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg ¹	3	28	505	281	115	370	Akademiska sjh. Vänersborgs las. Varbergs las. Alingsås » Mölnbals » Lidköpings » Uddevalle » Karlskoga » Mariestads las. Falköpings »
Summa	20	198	2 854	(1 171)	894	2 261	

¹ Förestås av överläkare.

Neurologi

Neurologin, som huvudsakligen behandlar de organiska nervsjukdomarna, är en del av den interna medicinen men har starka förbindelser med psykiatrin och psykologin. Inom dess område falla nämligen de funktionella nervsjukdomarnas och psykoneurosernas diagnostik och behandling.

Enligt vissa läkares mening bör neurologin icke utbrytas ur internmedicinen. En sådan åtgärd skulle — framhålles det — undandraga invärtesläkaren värdefulla erfarenheter på ett område, med vilket han likväl ej kan undgå att ofta komma i kontakt.

Utredningen finner det för sin del betydelsefullt, att specialiseringen över huvud taget ej drives längre än nödvändigt. I synnerhet bör internisten, som representerar den stora moderdisciplinen inom den praktiska läkekonsten, ej berövas förutsättningen för en verkligt allsidig orientering för att inom det stora specialiserade sjukhuset kunna utöva en samordnande funktion. Det internmedicinska ämnesområdet har emellertid under senare decennier blivit så omfattande och delvis så svårtillgängligt, att det icke längre står i någon invärtesläkares förmåga att mer än ganska ytligt följa utvecklingen på hela fältet. De tekniska framstegen inom den neurologiska diagnostiken ha vidare nått dithän, att dess utövning kräver ingående kunskaper i grundvetenskaperna fysik, anatomi och fysiologi, vilka endast kunna förvärfvas och vidmakthållas av den som enbart inriktat sig därpå. De rent praktiska, organisatoriska skälen till att ge neurologin en självständig ställning inom sjukhusorganisationen äro vidare enligt utredningens mening så starka, att de måste beaktas. Härtill kommer, att den kliniska forskningen och specialistutbildningen i detta fack kräver en väsentlig utvidgning av antalet neurologiska kliniker.

En viktig sjukdomsgrupp, för vilken neurologisk specialistvård är särskilt påkallad, är epilepsin. Den inom medicinalstyrelsen år 1954 verksamma delegationen för epileptikervården (SOU 1955:52) angav förekomsten av epilepsi i vårt land till 5 ‰ och antalet kliniskt undersökta fall under år 1954 vid de neurologiska klinikerna till 423.

Det må erinras om att enligt delegationen grundförutsättningen för fullgod epileptikervård vore, att varje fall i erforderlig utsträckning kunde utredas. Denna uppgift är så omfattande och svårlöst, att den vanligtvis kräver en diagnostisk organisation på högsta plan, d. v. s. uppgiften bör överlätas på de neurologiska specialavdelningarna. Det ovan angivna antalet vårdade epileptiker vid dessa utvisar, att en av de största där omhändertagna sjukdomsgrupperna är just fallen av epilepsi. Icke desto mindre uttalade delegationen, att behovet av fullständiga kliniska utredningar vore långt ifrån tillgodosett. Därest delegationens ledande princip att varje fall av epilepsi eller misstänkt epilepsi borde utredas vid neurologiska kliniker genom-

fördes, borde — framhöll delegationen — omkring 700 fullständiga sådana kliniska utredningar företagas varje år i landet.

Vid remissbehandlingen av delegationens betänkande i ämnet ifrågasattes från några håll bärkraften i delegationens uttalande om det generella behovet av utredning vid neurologiska kliniker. Det hävdades från remissinstansernas sida, att i många fall tillfredsställande utredning kunde företagas vid internmedicinska och pediatrika kliniker.

Regionvårdsutredningen — som gärna vill vitsorda, att en nöjaktig epilepsiutredning ej sällan kan företagas vid medicinsk eller pediatrik klinik — vill dock i princip förorda, att flertalet utredningar handläggas vid de regionala neurologiska klinikerna. Enligt utredningens mening talar för en sådan uppläggning av organisationen såväl utvecklingen på det diagnostiska och terapeutiska området som behovet av centraliserad klinisk forskning.

Den i vårt land vanligaste organiska nervsjukdomen är s. k. multipel-skleros (MS), en långvarig, oftast i skov förlöpande sjukdom med spridda härdar inom det centrala nervsystemet. Sjukdomen, vars orsak är okänd och som oftast drabbar unga människor, förekommer över hela världen men har särskild benägenhet för utbredning i de tempererade zonerna. De frekvenstal, som anges från de nordliga staterna inom USA samt England, röra sig mellan 40—80 fall på 100 000 invånare. Hyllestad har för Danmarks del kommit fram till talet 64 per 100 000. Säkra svenska uppgifter saknas, då vi som bekant ännu ej föra någon allmän sjukdomsstatistik i detta land — en allvarlig brist. Då det icke finnes anledning tro, att de svenska frekvenssiffrorna skulle nämnvärt avvika från de nu angivna, böra vi räkna med omkring 5 000 MS-sjuka i landet.

Detta jämte MS:s kronicitet, invalidiserande tendens och därmed följande sociala konsekvenser har skapat ett stort intresse för sjukdomen i den allmänna debatten och har lett till att de sjuka organiserat sig i Svenska MS-föreningarnas riksförbund. Denna organisation räknar 3 000 medlemmar, av vilka hälften anges lida av multipel-skleros eller någon annan därmed jämställd organisk nervsjukdom. Målet är bättre sjukvårdsresurser, rehabilitering och socialmedicinska åtgärder för ifrågavarande grupp sjuka.

Den 2 november 1954 interPELLERADE herr Rimmerfors i riksdagens andra kammare angående en effektivare svensk forskning på MS-området. I sitt interpellationssvar den 30 november 1954 redogjorde inrikesministern för den vid överläggningar i medicinalstyrelsen med styrelsens huvudmannaråd och experter utformade planen för en utbyggnad av den neurologiska vården, innebärande att i första hand borde inrättas 6—7 högt kvalificerade neurologiska kliniker vid sjukhus, främst undervisningssjukhus. Därutöver borde inrättas mindre neurologiska kliniker vid vissa centrallasarett. Den 13 april 1956 efterlystes i interpellation hos inrikesministern förverkligandet av planen för utbyggnad av den neurologiska vårdens organisation, och

upplysning begärdes, vid vilken tidpunkt densamma kunde vara genomförd. Interpellanten, fru Renström-Ingenäs, efterfrågade också vilka åtgärder, som i övrigt kunde förväntas komma till utförande för att underlätta bördan för de MS-sjuka och deras anhöriga.

Utredningen får som sin egen mening uttala, att inrättandet av neurologiska specialavdelningar är av grundläggande betydelse för god vård av de MS-sjuka. Därutöver utgöra dylika avdelningar en förutsättning för den intensifierade kliniska forskningen, som är nödvändig för att komma denna till sin natur ännu oklara sjukdom på spåren.

Neurologin som självständig disciplin har i vårt land utvecklats långsamt. Bidragande härtil har varit icke minst den omständigheten, att utmärkt vård har givits vid de internmedicinska klinikerna, där också klinisk forskning kunnat bedrivas. Som inledningsvis framhållits, har emellertid de senaste decenniernas utveckling gjort en utdifferentiering av neurologin åtminstone i begränsad omfattning ofrånkomlig.

Redan år 1887 instiftades en professur i neurologi vid karolinska institutet, och därmed tillkom också vår första neurologiska klinik. Men sedan skulle det dröja ända till år 1943, innan vårdgrenen ytterligare utbyggdes i Sverige. Detta år inrättades vid södersjukhuset en avdelning för invärtesmedicin, företrädesvis nervsjukdomar, en avdelning som för något år sedan övergått till att bli enbart en neurologisk klinik. Nästa steg i utvecklingen togs 1947, då en neurologisk klinik tillkom i Lund. Tre år senare inrättades en professur i ämnet därstädes. Utvecklingen har varit enahanda i Göteborg. Där öppnades en neurologisk klinik 1949 och inrättades en professur 1953. Slutligen kan nämnas, att sedan år 1956 en neurologisk klinik — visserligen av provisorisk karaktär — drives i Umeå. Under år 1958 har vidare en neurologisk klinik börjat sin verksamhet i Uppsala. Professuren i ämnet har helt nyligen tillsatts.

Som av tabell 5.2 närmare framgår, finns det för närvarande 258 vårdplatser vid landets neurologiska kliniker. Efter beslutade utbyggnader kommer antalet att stiga till 414.

Vid överläggningar i medicinalstyrelsen 1954 med huvudmannarådet och representanter för neurologi, neurokirurgi och invärtesmedicin enades man om vissa allmänna riktlinjer för den neurologiska vårdens utbyggande. Dessa inneburo i huvudsak följande.

Man utgick från att ca 50 % av det beräknade sammanlagda antalet neurologiska fall borde beredas vård på specialavdelningar. Övriga fall borde liksom hittills kunna vårdas på lasarettens invärtesmedicinska kliniker. Med utgångspunkt härifrån kunde antalet erforderliga vårdplatser å neurologiska specialavdelningar beräknas till 1 200, d. v. s. 16 per 100 000 invånare. Enligt en annan beräkningsgrund kunde man räkna med ett platsbehov av 50—60 platser på 300 000 invånare eller 17—20 på 100 000 invånare. Med hänsyn till de restriktiva byggnadsförhållandena kunde icke hela

denna utbyggnad komma till stånd under överskådlig tid. I första hand borde man därför inrikta sig på högkvalificerade neurologiska kliniker vid de 6—7 sjukhus, främst undervisningssjukhus, där man tänkt sig neurokirurgiska kliniker. Vid dessa erfordrades tillgång till psykiater, neurofysiolog och neuroradiolog.

Utöver dessa högkvalificerade kliniker behövdes neurologiska kliniker vid vissa centrallasarett. I fråga om lasarett med stora medicinska kliniker borde från dessa kunna avskiljas neurologiska kliniker, medan vid lasarett med medicinska kliniker av normal storleksordning helt nya vårdplatser borde anordnas för neurologi. En viss återhållsamhet ifråga om inrättandet av dylika kliniker ansågs nödvändig, framför allt av det skälet att dessa skulle komma att sakna neurokirurgins stöd, något som inom den avancerade diagnostiken kunde vara riskfyllt.

Från de neurologiska specialavdelningarna skulle kunna utövas viss konsultverksamhet inom respektive klinikers upptagningsområden. Bland annat med tanke härför borde vid inrättande av sådana kliniker stor hänsyn tagas till den geografiska belägenheten.

Vid överläggningarna rådde vidare enighet om att 60 vårdplatser vore en lämplig storlek för en högkvalificerad neurologisk klinik, även om man i och för sig kunde tänka sig både större och mindre kliniker. Med hänsyn till specialitetens kostnadskrävande natur och bristen på specialutbildade läkare borde de dock ej göras för små. Vid en klinik om 60 platser borde finnas en överläkare och tre underläkare samt vid mindre kliniker om ca 20 sängar en överläkare och en underläkare.

Under diskussionen framhölls härjämte, att det skulle vara av stort värde, om överläkarna vid de medicinska klinikerna hade randutbildning i neurologi.

Behovet av intimt samarbete mellan medicinsk och kirurgisk neurologi finner utredningen väl bestyrkt. Den hänvisar härutinnan till vad tidigare anförts i avsnittet rörande neurokirurgin. Där har också behovet av en specialutbildad röntgenolog framhållits. Både för neuromedicin och -kirurgi kan betydelsen av en sektion av röntgenavdelningen, inriktad på neurologisk diagnostik, icke nog kraftigt understrykas. Den diagnostiska framgången måste sägas i hög grad vara beroende på neuroradiologins kapacitet. Det rör sig här om en ytterst specialiserad verksamhet, som sätter stora krav ej blott på ledaren utan på hela arbetsteamet och som många gånger är förenad med risker för den undersökte, vilka givetvis måste genom teknisk fullkomning bringas till ett minimum.

Frågan om den lämpliga organisationen av neurofysiologisk service, som är av stor betydelse icke blott för den medicinska utan även för den kirurgiska sidan av neurologin, är mera svårbedömd. Här nedan återges vad som framkommit vid diskussioner inom medicinalstyrelsen angående sjukhusens laborativverksamhet, varvid bl. a. neurofysiologins ställning behandlats.

En uppdelning av laboratoriearbetet på de tre specialiteterna klinisk kemi, klinisk bakteriologi och klinisk fysiologi — något som redan skett vid universitetsklinikerna — kan uppställas som en grundläggande princip. Var och en av dessa laboratorieavdelningar bör förestås av självständiga chefer med omfattande teoretisk och viss klinisk utbildning. Då dessa läkare i betydande utsträckning böra företräda den teoretiska medicinen inom sjukhuset, är det betydelsefullt, att de äga en god vetenskaplig träning för att verkningsfullt kunna berika sjukvårdsarbetet och den kliniska forskningen.

Ett alternativ till denna horisontella uppdelning kan vara en vertikal organisation, innebärande att de skilda specialiteterna ha var och en sin särskilda laboratorieorganisation. Vertikalprincipen skulle för den kliniska fysiologin innebära en uppdelning på cirkulationsfysiologi (kretsloppets fysiologi), respirationsfysiologi (andningsfysiologi), nervfysiologi samt arbetsfysiologi. Den första delen av denna verksamhet skulle företrädesvis ha anknytning till den internmedicinska kliniken, den andra till lungkliniken och thoraxkirurgin (thoraxblocket), den tredje till neurologin och neurokirurgin (neuropsykiatriska blocket) och den fjärde slutligen till rehabiliteringsavdelningen.

Regionvårdsutredningen vill för sin del uttala, att den vertikala organisationsformen kan erbjuda åtskilliga fördelar både ur arbeteekonomiska synpunkter och med hänsyn till fördelen av intim kontakt mellan klinik och laboratorium. Önskemålet att på rationellaste sätt utnyttja personal och utrustning visar emellertid hän mot en sammanhållning av den kliniska fysiologin i en överläkares hand, något som också framstår som den enda tänkbara lösningen med hänsyn till rådande brist på läkare och i synnerhet på välutbildade fysiologer.

Den horisontella organisationen hindrar givetvis icke, att laboratoriets lokaler i begränsad omfattning fördelas på de olika samarbetande klinikerna. Särskilt beträffande neurofysiologin kan det hävdas, att neurologerna själva ha stor anledning att delta i laboratoriearbetet. Stundom kunna de t. o. m. anses som de i egentlig mening neurofysiologiskt sakkunniga. Utredningen vill därför förordna, att inom den horisontella organisationen neurofysiologin beredes möjlighet att arbeta som en sektion av det kliniskt fysiologiska laboratoriet och med sina lokaler anslutna till medicinsk och kirurgisk neurologi samt psykiatri. Denna organisatoriska enhet finner utredningen av praktiska skäl böra få beteckningen neuro-psykiatriska blocket.

Chefen för neurofysiologiska sektionen bör såsom bl. a. hävdats av Kugelberg och Kirstein ha utbildning i neurologi samt klinisk och teoretisk neurofysiologi. Sektionens kvantitativt största uppgift blir elektro-encefalografi. En underläkartjänst bör finnas vid neurofysiologiska laboratoriet bl. a. för att tillgodose neurologernas randutbildning i ämnet.

I samband med det allmänna intresse, som rehabiliteringsåtgärder under

senare år tilldragit sig, har också rehabiliteringen av de organiskt nervsjuka livligt diskuterats. Det är huvudsakligen två grupper av sjuka, där detta varit fallet, nämligen paraplegikerna och de MS-sjuka.

En utredning, verkställd 1952 av en grupp forskare, Frykholm, Giertz och Höök, har visat, att 80—100 nya paraplegikerfall av sådan svårighetsgrad, att de kräva specialistvård, inträffa varje år. Då medelvårdtiden för det akuta behandlingsskedet uppgår till ca 4 månader och man på grund av trafikskadornas ökning bör välja den högre frekvenssiffran, skulle ett 40-tal vårdplatser behöva disponeras för akut paraplegivård. Av paraplegifallen utgör cirka hälften ryggmärgsskador till följd av olycksfall, i regel trafikolycksfall, under det att övriga utgöres av organiska nervsjukdomar, varav MS utgör den största kategorin. Vården av de ovannämnda grupperna sammanfaller sålunda delvis och kan därför här diskuteras gemensamt.

Utredningen finner, att varje regionsjukhus med sina kliniker för neurologi, neurokirurgi, ortopedi, urologi och plastikkirurgi samt laboratorieorgan är väl kvalificerat att meddela högtstående vård under det akuta stadiet av en paraplegi oberoende av dess orsak. Någon särskild organisation, utöver vad vederbörande regionsjukhus med hänsyn till vårdens rationaliserande kan finna ändamålsenligt att anordna, har regionvårdsutredningen därför ej anledning att för närvarande förorda.

Med hänsyn till de utmärkta resultat, som rapporteras från utländska centraler för intensifierad paraplegivård, och önskvärdheten av att erhålla erfarenhet av verksamhet vid jämförlig specialavdelning för paraplegivård finner sig utredningen i likhet med medicinalstyrelsen (år 1955) böra föreslå inrättande av en paraplegiavdelning såsom en försöksverksamhet vid karolinska sjukhuset. Förutsättningarna för att man skall kunna draga slutsatser av den föreslagna försöksverksamheten är emellertid, att en väl utvecklad rehabiliteringsorganisation redan från början står till förfogande. I övrigt finnes vid karolinska sjukhuset all den fackkunskap, som för realiserande av förslaget är erforderlig.

Beträffande rehabilitering av neurologiskt sjuka i allmänhet vill utredningen erinra om, att vid serafimerlasarettets neurologiska klinik en biträdande läkartjänst och en vårdavdelning om 6 vårdplatser för paraplegivård och neurologisk korttidsrehabilitering är inrättad sedan 1955. Dessutom finnes en mindre avdelning för rehabilitering av framförallt neurologiska fall vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg disponerande 8 vårdplatser. Neurologiska kliniken i Lund har också en organisation för rehabilitering av nervsjuka. Utredningen, som betraktar de nuvarande neurologiska rehabiliteringsavdelningarna närmast som en interimsverksamhet, anser för sin del, att rehabiliteringsverksamheten bör utvecklas som en mera generell rehabilitering med möjlighet att också omhändertaga neurologiska fall och då i synnerhet de nyss berörda sjukdomstillstånden. En annan viktig och också mycket stor grupp av sjuka bör nämnas, nämligen patienter med halvsidiga

förlamningar efter blodpropp eller hjärnblödning (hemiplegiker), som från flera håll vitsordas vara i trängande behov av förbättrade rehabiliteringsåtgärder. Dessa förhållanden ge utredningen anledning att också här understryka angelägenheten av att generella rehabiliteringsavdelningar snart komma till utförande vid regionsjukhusen.

Vid överläggningarna i medicinalstyrelsen angående antalet erforderliga vårdplatser på neurologiska specialavdelningar framlades bl. a. ett material av professor Broman, vilket grundade sig på erfarenheter från Sahlgrenska sjukhusets neurologiska klinik, som ensam betjänar denna sjukdomsgrupp inom Göteborgs stad. Man fann här, att 500 personer från Göteborg vårdats under ett år vid kliniken men att dessutom samtidigt ett antal fall, som rätteligen bort vårdas där, varit intagna på den medicinska eller kirurgiska kliniken. Detta antal uppskattades till 300. Sålunda skulle 800 personer vara i behov av neurologisk specialistvård på en befolkning av 380 000 personer, vilket med 24 dagars vårdtid innebär 53 vårdplatser. Antalet erforderliga vårdplatser per 100 000 skulle sålunda utgöra 14. Vid överläggningarna i medicinalstyrelsen angåvos emellertid högre siffror 16—20, för vilka emellertid något närmare underlag icke preciserades. Utredningen håller för troligt, att man därvid något överskattat behovet av neurologisk specialistvård. Som stöd härför må framhållas, att generalplanen för New York anger 40—60 sängar per 500 000, d. v. s. 8—12 per 100 000 invånare. Utredningens enkät visar, att antalet väntande vid nuvarande neurologiska kliniker är stort och inalles uppgår till cirka 950 personer, motsvarande 70 vårdplatser. Väntelistor föras emellertid efter mycket olika principer och markera i regel endast en bottennotering av det mest trängande vårdbehovet.

Som framgår av tabell 7.13 finnes för närvarande eller ha planerats inrättande av inalles 414 vårdplatser för neurologi, d. v. s. en ökning från nuvarande med 156. Sjukvårdshuvudmännen ha sålunda bedömt platsbehovet väsentligt högre än vad väntelistorna antyda.

Under hänvisning till att utredningens uppdrag enligt direktiven är begränsat till att klarlägga behovet och förläggningen av sjukvårdsavdelningar (platser) för den specialiserade kroppssjukvården och landets uppdelning i regioner som underlag för sådana avdelningar, finner den sig icke ha anledning att närmare utreda totalbehovet av neurologiska vårdplatser i landet. Utredningen nöjer sig i stället med att konstatera, att även om man skulle välja den lägsta av de ovannämnda behovssiffrorna, 8: 100 000, platsantalet ändock springer upp till ca 585 för riket i dess helhet. Inom den ramen torde rymmas tillräckligt antal regionvårdskliniker av lämplig storlek. Vidare finner utredningen att såsom ett medeltal av ovannämnda behovssiffror antalet erforderliga vårdplatser för hela den neuromedicinska vården torde bära uppskattas till 12 à 16 på 100 000 invånare. För egen del är utredningen benägen att som ett förstahandsmål rekommendera den lägre av dessa siffror och kommer därför att använda sig av endast denna

Tabell 5.2. Sjukhus med specialavdelning för neurologi

Sjukhus	Underläk. 31/12 1956	Vårdpl. 31/12 1956	Intagna		Väntande 31/12 1956	Sjukhus, som remitterat patienter till neurologisk avd.
			Totalt	Därav utomlänspat.		
Serafimerlasarettet, Stockholm ¹	4 (+ 1 pol. läk.)	78	1 026	Sthlms stad 30 % Sthlms län 10 % Övr. 60 % (718)	ca 500	Kronprins. Lovisas vårdanst. Ersta sjukhus Lövenströmska las. Södertälje Stocksunds Nyköpings Eskilstuna Norrköpings Linköpings Vadstena Västerviks las. Visby Karlstads Örebro Karlskoga Västerås Sala Köpings Ludvika Gävle Hudiksvalls las. Bollnäs Härnösands Sundsvalls Örnsköldsviks las. Östersunds las. Umeå Skellefteå Gällivare Luleå Bodens garn. sjh. Piteå las.
Södersjukhuset (blandad avd.), Stockholm ¹	5	99 ³	1 622	30	120	S:t Eriks sjukh. Ersta S:t Görans Lövenströmska las. Norrköpings Karlstads Södertälje las. Nyköpings Norrköpings Karlstads
Lunds lasarett ¹	2 (+ 1 yrkesmed. 1 neuro-fysiol. 1 pol. läk.)	24	419	159	210	Västerviks las. Karlskrona Ångelholms Värnamo Vaxjö Kalmar Hässelholms Malmö allm. sjukh. Hälsingborgs las. Landskrona Halmstads
Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg ¹	4 (därav 1 bitr. öf.) (+ 1 aman.)	27	605	205	95	Vänersborgs las. Borås Alingsås Mariestads Lidköpings Falköpings las. Karlstads Kristinehamn Karlskoga Falun
Umeå lasarett ²	1 (hllfall.)	30	94 (under 4 mån.)	—	30	Skellefteå las.
Summa	16	258	3 766	1 112	955	

¹ Förestås av överläkare

² » » bitr. överläkare

³ Därav 12 pl. å intoxikationsavd.

S:t Görans sjukhus har poliklinikläkare med specialutbildning avdelad för vård av de neurologiska fallen (såsom konsult).

i sina kalkyler. På regionplanet anordnas endast så många neurologiska vårdplatser, som med hänsyn till lämplig klinikstorlek böra ifrågakomma. Övriga få framdeles tillkomma vid de större centrallasaretten.

Klinikstorlek: i anslutning till överläggningarna inom medicinalstyrelsen föreslås 60 vårdplatser.

Läkarstab: 6 läkare (1 överläkare, 1 biträdande överläkare, 4 underläkare) förordas på basen av den nuvarande relationen mellan antalet vårdplatser och läkare.

Thoraxkirurgi

Vid överläggning i medicinalstyrelsen juni 1954 rörande thoraxkirurgins organisation yttrade professorn H. B. Wulff bl. a. följande.

Den moderna lung-hjärtkirurgin har under de sista 15 åren genomgått en utveckling, som för endast ett 20-tal år sedan på intet vis kunde förutses. Rader av tidigare icke behandlingsbara sjukdomstillstånd ha blivit tillgängliga för kirurgisk terapi, och i andra har en förfinad behandlingsteknik högst förbättrat resultaten och vidgat indikationerna för ingrepp. Härigenom har en rad organisatoriska och sjukhustekniska spørsmål uppstått, som i Sverige svårt ha kunnat bemästras de sista 5—6 åren.

En kort rekapitulation av denna utveckling kan kanske vara en lämplig bakgrund till de senare framförda förslagen om thoraxkirurgins organisation i Sverige. I och med att *Evarts A. Graham* 1933 med framgång utförde den första pulmektomin för bronkialcancer, och *Gross* likaledes med framgång 1938 företog den första underbindningen av en öppenstående ductus Botalli, började lung-hjärtkirurgin att över hela världen komma i centrum för kirurgers och terapeuters intresse. Man intresserade sig naturligtvis främst i början för lungtumörernas kirurgiska behandling. Detta område hade tidigare varit ett noli me tangere. Men också andra icke tuberkulösa lungsjukdomar började komma i blickpunkten. Naturligt nog tilldrog sig också de hjärtkirurgiska fallen stort intresse. Till en början betraktades de dock som kuriositeter och av mindre allmänt värde. Genom kirurgins utveckling på 1940-talet och insatser av *Gross*, *Crafoord*, *Blacklock*, *Bailey*, *Brock* och många andra kom hjärt-kärlkirurgin att spela en mycket större roll än beräknat. Man fick klart för sig dessa sjukdomars stora national-ekonomiska och invalidiserande betydelse och också att man med stor framgång i rader av fall kunde kirurgiskt angripa åkommorna och återgiva de sjuka ofta full hälsa och arbetsförmåga.

Även om en del av de framsteg som till en början gjordes kan hänföras till entusiastiska och skickliga kirurgers insatser, blev det snart uppenbart, att ett verkligt effektivt arbete på detta område icke kunde utföras utan intimt samarbete med representanter för en rad specialiteter. Såväl de diagnostiska övervägandena som också de terapeutiska ingreppen krävde en specialträning långt utöver den vanliga allmänkirurgiska standarden.

Genom en utomordentlig utveckling av röntgentekniken, genom införandet av katetriseringen av hjärtats olika rum, genom användandet av sinnrika registreringsapparater och biokemiska undersökningsmetoder, genom en förfining av bronkoskoperingsteknik och hjärt-lungfunktionsprovningarna har storartade resultat nåtts. Utvecklingen har nu på detta område gått mycket långt, men gränsen

synes ännu ej på länge vara nådd. Avancerade ingrepp på hjärta eller de stora kärlen förutsätter för full framgång en omfattande och dyrbar diagnostisk och terapeutisk utrustning och ett intimt samarbete mellan en rad specialister. Endast ett fåtal specialavdelningar kunna ha tillgång till dessa personella och materiella resurser. Att forskningsmöjligheter måste finnas är närmast självklart.

Den nutida terapin vid en rad kongenitala och förvärvade hjärt-kärlåkommor kräver sålunda en specialisering, som på knappast något annat kliniskt område. En planering av en sådan verksamhet utan att taga hänsyn till dessa fakta är icke vidsynt. Meningarna härom synes nu vara relativt enhetliga och inga diskussioner synes numera råda om att specialiseringen på detta område är en nödvändig sak.

Rent principiellt kan sålunda sägas: hjärt-kärlkirurgin kräver i ett land ett fåtal, väl specialiserade centraler med tillgång till relativt stort patientmaterial och tillgång till diagnostisk, terapeutisk och forskningsexpertis av olika slag.

När det gäller frågan om *lungsjukdomarnas kirurgiska behandling* är förhållandet likartat, ehuru ej fullt så klarlagt.

Behandlingen av de *icke* tuberkulösa åkommorna i lungorna avviker principiellt inte från den kirurgiska behandlingen av de tuberkulösa åkommorna, varken diagnostiskt eller terapeutiskt och medtages här. För att först beröra utvecklingen av *lungtuberkulosens kirurgiska behandling* kan anföras, att man redan tidigt på detta område var inne på radikal terapi med borttagande av lungdelar eller lunglober. Man kan erinra om Tuffiers försök att omkring 1900 avlägsna lungdelar och tuberkulösa lungprocesser. Under åren från 1900 fram till början av 1940-talet bestod emellertid de kirurgiska ingreppen mot lungtuberkulos huvudsakligen i thoracoplastikoperationer, phrenicusoperationer, extra-pleurala operationer av olika slag, plombinläggningar etc. utförda på allmänkirurgisk avdelning av intresserade läkare.

Först i och med streptomycinets och PAS införande i kliniskt bruk omkring 1946, inträdde helt omvälvande förändringar för såväl de konservativa som de kirurgiska behandlingsformerna. I många fall hade dessförinnan resultaten av de tillgängliga behandlingsmetoderna varit relativt goda med utläkning och arbetsförhet i ca 50 % av fallen. Men i många fall var sjukdomen icke möjlig att kirurgiskt angripa, andra gånger erhöles utläkning men till priset av stora delar av normalt lungparenkym. I början av 1940-talet hade emellertid redan Overholt i USA intresserat sig för lobektomier och segmentella resektioner för att därigenom på ett snabbare sätt få en tuberkulös lungprocess under kontroll. De primära resultaten voro i hans händer relativt tillfredsställande, men de definitiva resultaten icke tillfredsställande förrän streptomycin, PAS och därmed jämställda medel kom i allmänt bruk. Här i Sverige använde sig Crafoord och Wulff av pulm- och lobektomier och segmentella resektioner redan före 1947, dock ej med uppmuntrade resultat. Främst genom antibiotikas införande och en förbättrad operations-, narkos- och efterbehandlingsteknik har sedan dess uppfattningen helt svängt över hela världen och nu råder en kanske för tillfället alltför stor entusiasm för användandet av lobektomier och pulmektomier, segmentella resektioner vid nästan alla former och olika typer av lungtuberkulos. Men det är uppenbart att denna behandlingstyp i många fall leder till utomordentligt definitiva resultat och också avsevärt avkortar den behandlingstid som åtgår för att få processen under kontroll och få vederbörande patienter ut i det produktiva livet. Alltjämt synes dock i många fall tidigare använda behandlingsmetoder böra komma till användning.

Det är sålunda av största vikt att man i nutiden vid bedömandet av lungtuberkulosfall dels har specialister med erfarenheter av samtliga behandlingsformer,

dels har möjligheter att genomföra de olika typingreppen. I och med att man fått upp ögonen för lobektomiernas, pulmektomiernas och de segmentella resektionernas stora värde vid lungtuberkulosens kirurgiska behandling men också riskerna vid icke lämpade behandlingsformer, har man också fått klart vikten av att indikationerna ställas så strikta som möjligt och först efter noggrannaste prövning. Tidigare har indikationerna för kirurgiska ingrepp huvudsakligen ställts med tillhjälp av fysikaliska och röntgenologiska metoder, utökade med skiktbildsundersökningar, bronkografier och bronkoskopiska kontroller. Genom senaste årens forskningar på lungrespirationens område har det blivit uppenbart, att noggranna respirations-funktionsprov i många fall äro alldeles nödvändiga, för att på rätt sätt bedöma dessa lungfall och avgöra vilken terapiform som bör insättas. En aldrig så »normal» röntgenbild kan vid en noggrann respirationsprövning visa sig vara helt bedräglig. I själva verket kan lungan ha en synnerligen dålig funktion. Lungfunktionsprov i form av selektiva bronkospimetrar bör i nutiden ingå som normalmetoder vid bedömandet av den kirurgiska behandlingsmetoden vid lungtuberkulos. I vissa fall kan man genom funktionsprovet få klart besked om att lungkirurgiska ingrepp äro *helt kontraindicerade*.

Genom utvecklingen av lungtuberkulosens kirurgiska behandling blir ställandet av indikationerna för ingreppen en komplicerad uppgift, krävande en förfinad diagnostik, möjligheter till funktionsprövningar och tillgång till expertis på ett flertal områden.

Detta är sålunda bakgrunden till utvecklingen av hjärt-, kärl- och lungkirurgin.

Intill 1940-talets början bestod den thoraxkirurgiska verksamheten huvudsakligen i behandling av lungtuberkulos genom s. k. bröstkorgsplastiker och andra operationer avseende att åstadkomma ett sammanfall av den sjuka lungan. Först införandet av streptomycin och PAS medförde en mera allmän och framgångsrik användning av operationsmetoder avseende avlägsnande av sjuka delar av själva lungan, s. k. pulmektomier, lobektomier och segmentresektioner. Genom insatser av K. H. Giertz och Clarence Crafoord kom Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm att tidigt inta en ledande ställning inom lungkirurgin i Sverige. Här utvecklade sig också under 40-talet genom Crafoords banbrytande insatser en hjärt-kärlkirurgisk verksamhet, som snabbt vann internationellt erkännande. Sedermera har thoraxkirurgisk verksamhet av den karaktär, som representeras av lungresektioner och ingrepp på de stora kärlen och hjärtat, kommit att utövas vid särskild avdelning av de kirurgiska klinikerna i Lund (1944) och i Malmö (1947), vilka förestås av biträdande överläkare. Vid Uppsala akademiska sjukhus har år 1955 en självständig thoraxkirurgisk klinik tillkommit, efter det att verksamheten tidigare bedrivits under liknande organisationsform som i Lund och Malmö. Slutligen har 1957 den nya thoraxkliniken vid karolinska sjukhuset tagits i bruk. Där finnes nu en thoraxkirurgisk klinik om 116 vårdplatser kombinerad med en medicinsk lungklinik. I Göteborg existerar sedan 1954 en thoraxkirurgisk avdelning vid Renströmska sjukhuset.

Från den nämnda överläggningen i medicinalstyrelsen förtjänar följande att citeras.

Först och främst borde begreppet thoraxkirurgi definieras. Man särskilde

två fält inom bröstorgans kirurgi. Den första kategorin utgjordes av ingrepp på hjärtat och de stora kärlen samt direkta ingrepp på lungvävnaden. Till den andra kategorin kunde hänföras alla ingrepp, som avsåge att minska lungvolymen eller ändra lungans funktionsförhållanden. Operationer av den första typen måste utföras på centralanstalt med förfinade tekniska resurser och med tillgång till andra för diagnostiken nödvändiga specialavdelningar. Decentralisering av vården vore otänkbar för dessa fall.

För hjärt- och kärloperationer samt operationer av lungtumörer vore de befintliga vårdresurserna — de thoraxkirurgiska avdelningarna vid Sabbatsbergs sjukhus samt i Göteborg, Lund, Malmö, Uppsala — tillräckliga, medan situationen vore synnerligen otillfredsställande i fråga om operationer för lungtuberkulos. Utom det redan nu konstaterade behovet föreläge med största sannolikhet ett latent behov. Man hade att under de närmaste 5—10 åren emotse en ökande frekvens av lungoperationer men borde vid planläggningen ta hänsyn till att lungtuberkulosen som följd av den moderna profylaxen vore på tillbakagång och att de för operativa ingrepp lämpade fallen sedermera kunde förväntas minska i antal.

Föredraganden för tuberkulosärenden Lundquist lämnade bland annat följande uppgifter. Operationsfrekvensen vid landets sanatorier hade stigit avsevärt, sedan den moderna kemoterapin införts och den operativa tekniken förbättrats. Sålunda voro åren 1938—40 antalet större kirurgiska ingrepp på sanatorier med särskilt livlig kirurgisk aktivitet 11 per år och 100 sängar, medan motsvarande siffra för 1953 var 24. Enligt en av Svenska sanatorieläkarföreningen hösten 1953 gjord utredning utfördes sammanlagt i Sverige under 1952 1 325 kollapsingrepp, till övervägande del thoracoplastik, och 322 resektioner = 24,3 %. I Götaland var 25,4 % av ingreppen resektioner, i Svealand 29,5 % och i Norrland endast 15,7 %.

År 1953 utgjorde antalet resektioner 34,6 % av hela antalet thoraxkirurgiska ingrepp. Alltjämt låge dock Norrland lägst med 24,3 %, Svealand hade 26,8 % och Götaland 53 % resektionsingrepp.

Av resektionsingreppen utfördes år 1952 94,4 % på klinik eller specialanstalt (med specialutbildad thoraxkirurg) och 1953 98 %.

Även beträffande thoracoplastikoperationerna kunde en tendens till centralisering konstateras: år 1952 utfördes 71 % men år 1953 endast 50 % på lasarett.

Efter en livlig diskussion, varunder det dels bekräftades, att behovet av ökade resurser för operationer av lungtuberkulosfall vore trängande och krävde en lösning på kort sikt, dels framlades synpunkter rörande en mera långfristig planläggning av den thoraxkirurgiska vården, enades man om följande riktlinjer.

Utöver de redan befintliga thoraxkirurgiska centra skulle en, eventuellt flera nya avdelningar tillskapas. Man borde därvid räkna med ett befolkningsunderlag på 500 000—1 miljon innevånare. Centralisering vore nödvändig för att verkligt kvalificerad vård skulle kunna bedrivas. Specialavdelningen måste ha tillgång till bland annat väl utrustad röntgenavdelning, centrallaboratorium, öronläkare, narkosläkare och fysiolog. Lämplig storlek av avdelningen vore 50—60 vårdplatser, varvid förutsattes att tre operatörer vore verksamma vid densamma. Enighet rådde om att minst en central borde anordnas för Norrland; däremot förelåg viss tvekan, huruvida ytterligare en thoraxkirurgisk avdelning behövdes i södra Sverige.

Av tabellerna 5.3—5 över den thoraxkirurgiska verksamheten i landet framgår, att denna utövas vid åtskilliga sjukhus men under ganska olikartade betingelser.

Hjärt-kärlkirurgi har sålunda bedrivits i huvudsak vid Sabbatsbergs sjukhus, akademiska sjukhuset, Malmö allmänna sjukhus, Lunds lasarett, Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn och Göteborgs barnsjukhus. Lungresektioner ha vid de nämnda sjukhusen företagits ej endast för tuberkulos utan även på andra indikationer. Vid Renströmska sjukhuset i Göteborg, vid Örebro lasarett och garnisonssjukhuset i Boden samt S:t Görans sjukhus i Stockholm, där särskilda vårdplatser varit härför avdelade, samt dessutom genom Nationalföreningens mot tuberkulos ambuleraende operationsteam ha lungresektioner vid tuberkulos utförts i stor omfattning. Thoracoplastiker och därmed jämförliga ingrepp ha dessutom utförts vid alla nämnda sjukhus och av Nationalföreningens operationsgrupp. Antalet deklarerade vårdplatser till förfogande för hela denna verksamhet är 322.

De av specialutbildad kirurg vid andra sjukhus utan särskild organiserad vårdenhet verkställda ingreppen hörande till den mera specialiserade thoraxkirurgin (se tab. 5.4) böra tillsammans beräknas ha tagit 33 vårdplatser i anspråk.

Vidare böra 275 lungresektioner och övriga större ingrepp vid tuberkulos, utförda vid S:t Görans sjukhus och Söderby sjukhus, omräknas i ytterligare 34 vårdplatser (se tab. 5.5).

Slutligen skulle för 454 väntande patienter krävas ytterligare 57 platser.

I alla fallen räknas därvid med att på varje vårdplats, såsom fallet nu är vid specialklinikerna för thoraxkirurgi, årligen vårdas 8 patienter.

Utredningens enkät har endast riktat sig till de delade lasaretten. Den thoraxkirurgiska verksamhet, som i begränsad omfattning kan förekomma vid de mindre lasaretten, torde ej vara av den karaktär, att det föreligger någon anledning att centralisera densamma. Plastikoperationerna vid de redovisade sjukhusen representera däremot en specialiserad vård. Utredningens enkät visar nämligen, att dessa operationer numera endast utföras vid de i tab. 5.3—5 angivna sjukhusen. Framdeles torde plastikerna vidare i ökad utsträckning komma att ersättas med lungresektioner. Under åren 1954—56 har sålunda hela antalet större operativa ingrepp vid tuberkulos hållit sig relativt konstant i riket men antalet resektioner ökat procentuellt.

	1954	1955	1956
Större operationer	1 607	1 860	1 756
Därav resektioner	60 %	74 %	84 %

Tendensen till nedgång av antalet större kirurgiska ingrepp mot lungtuberkulos 1956 föranledde emellertid utredningen att även införskaffa upplysningar rörande antalet under 1957. Förmodandet att denna verksamhet under 1955 nått sitt maximum och nu på grund av tuberkulosens allmänna

tillbakagång vore i avtagande besannades. En minskning av antalet stora ingrepp har nämligen skett med nära 30 %.

	1957
Större operationer	1 262
Därav resektioner	82 %

Totalbelastningen på de sjukhus, där thoraxkirurgisk verksamhet bedrivits under 1956, föranleder utredningen att uppskatta platsbehovet till (322 + 33 + 34 + 57) 446 vårdplatser. Då emellertid denna belastning till väsentlig del utgöres av fall med lungtuberkulos och i fråga om denna sjukdomsgrupp uppenbarligen är vikande, måste det framräknade platsbehovet bedömas med stor skepsis och som sannolikt för högt, därest ej nya indikationsområden tillkomma.

I fråga om lungtuberkulosens allmänna tillbakagång under de senaste åren må här endast anföras, att antalet nyupptäckta fall av denna sjukdom sjunkit från 7 933 år 1948 till 4 769 år 1954. För 1956 konstateras däremot en icke oväsentlig ökning till 5 771 fall. Antalet dödsfall var

1948	2 430
1954	834
1956	663

Av medicinalstyrelsen per den 15 november 1957 infordrad uppgift om beläggningen vid våra tuberkulosanstalter framgår, att 2 119 vårdplatser stå tomma och att tuberkulosfallen endast upptaga 51 % av tillgängliga platser.

Slutsatserna av dessa förhållanden bör enligt utredningen bli, att tuberkulosen ännu ej är helt betvingad utan måste vaksamt följas. Sjukdomen kräver emellertid uppenbarligen ej längre, att nuvarande antal sjukhusplatser för tuberkulos bibehålles, och den kommer sannolikt i framtiden icke att i samma grad som tidigare belasta de thoraxkirurgiska klinikerna även i betraktande av att den operativa behandlingsmetoden visat sig erbjuda många företräden och relativt sett torde komma att användas alltmera.

Andra betydelsefulla faktorer, som påverka behovet av thoraxkirurgiska vårdplatser men i motsatt riktning, föreligga emellertid.

En av dem är lungkräftans ökning. I alla länder med så utvecklad medicinalstatistik, att tillförlitliga uppgifter kunna erhållas, har ända sedan 1930-talet lungkräfta framträtt som en allt vanligare dödsorsak, framför allt hos män. Ökningen är störst i starkt urbaniserade och industrialiserade länder som England och Västtyskland. I vårt land är dödligheten i denna sjukdom blott en femtedel av den i England, men den befinner sig i påtagligt stigande. Sålunda noteras för år 1951 (det första året den offentliga dödsorsakssta-

tistiken upptager lungcancer som specificerad dödsorsak) 541 dödsfall, under det att 1954 siffran stigit till 680. Tyvärr kan antalet insjuknade i lungcancer ej anges på grund av brister i vår medicinalstatistik, vilka först i och med inrättandet av medicinalstyrelsens cancerregister (1/1 1958) blivit hävda.

Den sammanlagda effekten av dessa båda tendenser, vilka verka i motsatt riktning på behovet av vårdplatser för lungkirurgi, är visserligen kvantitativt ej känd, men då tuberkulosfallens antal minskar snabbare än lungcancerfallen öka, bör en justering nedåt av utredningens på den nuvarande situationen grundade kalkyler ske. Enligt utredningens mening har man under alla omständigheter även i fortsättningen att räkna med att vid lungtuberkulosens kirurgiska behandling de stora och tekniskt krävande ingreppen på lungvävnaden alltmer komma att dominera på bekostnad av plastiker och liknande ingrepp, samtidigt som antalet operationer för lungcancer med säkerhet kommer att öka. Utvecklingen torde därför på grund av samtliga dessa operationers krävande natur komma att gå mot en stark centralisering till specialavdelningar för thoraxkirurgi (lungkirurgi, hjärt-kärlkirurgi). Endast på den vägen torde vidare en tillräcklig tillgång till patientmaterial samt den omfattande laboratoriemässiga service, som ifrågasvarande operativa verksamhet förutsätter, kunna säkerställas.

Vid de thoraxkirurgiska klinikerna skall emellertid också hjärtats och de stora kärlens kirurgi bedrivas. Som framgår av tabellerna är antalet hithörande operationer för närvarande icke stort. Utredningen räknar emellertid med en ytterligare, starkt tekniskt betonad utveckling inom hjärt-kärlkirurgin, nämligen i samband med en mera allmän tillämpning av extrakorporeal cirkulation («konstgjort hjärta», hjärt-lungmaskin, som medger operation på det blodtomma hjärtat) och operationer på nedkyld patient. Dessa och andra framsteg komma att starkt understryka centraliseringskravet och kunna innebära utvecklingen av en intrakardial kirurgi av betydande omfattning. Därest det därjämte visar sig möjligt att angripa vissa av de utomordentligt vanliga, i huvudsak av åderförkalkning framkallade, lokala sjukdomstillstånden i hjärtats egna kärl (koronara sjukdomar), kommer specialiteten att tillföras ett mycket omfattande klientel, varigenom alla nuvarande beräkningar av hjärtkirurgins vårdplatsbehov kunna kullkastas. Också i fråga om förvärvade, i regel reumatiska hjärtfel, s. k. klaffel, torde i framtiden antalet kirurgiska ingrepp komma att öka, ehuru frekvensen av den reumatiska febern synes vara i sjunkande. Utredningen finner det med anledning av vad nyss anförts välbetänkt att räkna med ett ökat tillämpningsområde för framtidens hjärtkirurgi. De anspråk, som härigenom kunna komma att ställas på ytterligare vårdplatser, äro emellertid ej möjliga att uppskatta.

Utredningen stannar med anledning av de många och inom vida gränser okända faktorer, som påverka platsbehovet, vid en mycket försiktig be-

dömning av detta till ca 400 vårdplatser för den del av thoraxkirurgin, som bör centraliseras på regionplanet.

Den utländska litteraturen skänker ringa ledning vid beräkning av platsbehovet för thoraxkirurgi. Generalplanen för New York City anger en miljon som lämpligt befolkningsunderlag för en specialavdelning. Vid överläggningen i medicinalstyrelsen rekommenderades 0,5—1 miljon som underlag för en avdelning om 50 à 60 sängar. Den ovannämnda kalkylen, 400 vårdplatser för hela Sverige, svarar mot 55 vårdplatser per en miljon invånare.

Utredningen har i ett tidigare kapitel framhållit, att den medicinska vården av lungtuberkulos tenderar att sammanföras med vården av andra lungsjukdomar till speciella lungkliniker, anslutna till eller i varje fall samarbetande med de stora lasaretten. Hjärt-lungkirurgin bör givetvis söka anslutning till dessa lungkliniker i och för utnyttjande av gemensamma hjälporgan som specialbetonad röntgenavdelning, respirations- och cirkulationsfysiologiskt laboratorium, sjukgymnastisk behandling m. m.

Härigenom närmar man sig en organisationsform, som motsvarar karolinska sjukhusets thoraxklinik, med en kombination av lungkirurgisk och internmedicinsk verksamhet och laboratorieresurser inom klinikbyggnaden för andningsfysiologi, bakteriologi och klinisk kemi, arbetande som underavdelningar av motsvarande huvudlaboratorium. Dessutom arbetar thoraxkliniken med egen röntgensektion. Ett sådant aggregat synes erbjuda många fördelar av medicinsk, organisatorisk och ekonomisk natur. Utredningen anser sig därför i princip böra förordas i stort sett överensstämmande samarbetsenheter vid regionsjukhusen. Som närmare utvecklas i avsnittet om kardiologi finnes emellertid goda skäl att härtill också knyta en klinik för utredning av mera komplicerade hjärtsjukdomar särskilt med tanke på den nödvändiga och detaljerade analys, som bör föregå den operativa behandlingen.

Det av utredningen sålunda förordade »thoraxblocket» skulle grupperas omkring thoraxkirurgin som kärna och bestå av

thoraxkirurgisk klinik

medicinsk lungklinik

hjärtklinik för specialutredning (se sid. 69 o. ff)

specialektion av röntgenavdelningen

sektion av fysiologiska laboratoriet för respirations- och cirkulationsfysiologi

sjukgymnastisk avdelning.

Därjämte har utredningen genom bl. a. studiebesök vid karolinska sjukhusets thoraxkliniker bibragts den uppfattningen, att möjligheter till djurexperimentellt arbete måste stå öppna för den thoraxkirurgiska verksamheten. Då olika lösningar av denna detalj äro att emotse vid de skilda regionsjukhusen, lämnas den helt åt den lokala planeringen. Utredningen vill

Tabell 5.3. Sjukhus med specialandelning för thoraxkirurgi

Sjukhus	Under- läkare 31/12 1956	Vård- platser 31/12 1956	Intagna		Vän- tande 31/12 1956	Operationer			Sjukhus, som remitterat patienter till thoraxkirurgiska avd.	
			Totalt	Därav utom- länspat.		Hjärtat o. de stora kärlen	Lungresek.			Thoraco- plastiker o. där- med jämf. ingrepp
							Tbc	Icke tbc		
Sabbatsbergs sjukhus ¹	— ³	50 ⁴	423	223	35	114	77	141	26	S:t Eriks sjukhus S:t Görans » Ersta » Södertälje las. (tumörfall) Stocksunds las. Nyköpings » Eskilstuna » Norrköpings » Linköpings » Vadstena » Växjö » (Iransthoracala ingrepp t.K.S.) Visby las. Lidköpings las. Karlstads » Löwenströmska las. Linköpings » Lidköpings » Västerås » Värnamo las. Västerviks » Hässelholms » Hälsingborgs »
Sabbatsbergs sjukhus (inkl. karolinska sjukhusets barnklin.) ²	1	24	163 (vissa avd. stängda 3 mån.)	..	—	{ S. 21 { K.S. 23	61 3	1 3	5	Kristinehamns las. Örebro » (hjärnkir. fall) Fagersta las. Falun » (komplic. thorax- kir. fall) Ludvika las. Hudiksvalls las. Bollnäs » (hjärtfall) Sundsvalls » Örnsköldsviks las. Örnsköldsviks san. Sollefteå las. Östersunds » Skellefteå » Sala las. Gävle » Örnsköldsviks » Skellefteå » Halmstads las. Varbergs » Mällilla san. Hälsingborgs »
Akademiska sjuk- huset ¹	2	47	392	208	ca 50	57	98	38	33	Örnsköldsviks las. Sollefteå las. Östersunds » Skellefteå » Sala las. Gävle » Örnsköldsviks » Skellefteå » Halmstads las. Varbergs » Mällilla san. Hälsingborgs »
Malmö allmänna sjukhus ^{1, 2} (över- läk. hjärtkirurgi, bitr. las.läk. thoraxkirurgi)	4	36	291	133	80	27	68	35	32	Örnsköldsviks las. Sollefteå las. Östersunds » Skellefteå » Sala las. Gävle » Örnsköldsviks » Skellefteå » Halmstads las. Varbergs » Mällilla san. Hälsingborgs »

Lunds lasarett ²	3	44	421	256	163	54	141	93	62	Linköpings las. Växjö Kalmar Karlskrona Kristianstads » » »	Ångelholms las. » Hässelholms Hälsingborgs Landskrona » »
Nationalföreningens mot tbc team	2	36—38	181	74	—	—	129	4	35	} Bollnäs sanatorium } Norrköpings lasarett	
Örnsköldsviks san. ¹	2	17	..	..	..	—	110	4	33		
Kolmårdssan. ¹	1	30	227	64	40	—	113	48	18	Mölnåls las. Uddevalle »	Vänersborgs las. (tungfall) Alingsås »
Renströmska sjukhuset ¹										Karlskoga las. Gällivare las. Luleå »	Stora Ekebergs san. Piteå las. »
Örebro lasarett ²	½	10—12	120	41	37	3	57	37	14		
Bodens garnisons- sjukhus ¹	1	26	183	..	..	..	128	14	98		
Summa	16½	322	(2 401)	(999)	(405)	(299)	982	418	(324)		

¹ Förestås av överläkare.

² » » bitr. överläkare.

³ Särskilt avdelade underläkare finnas ej. Under loppet av 1957 har kliniken överflyttats till karolinska sjukhusets thoraxklinik, som vid full utbyggnad avses omfatta 116 vårdplatser med 12 läkare.

⁴ Osäker siffra, troligen för hög. Särskilt avdelade vårdplatser finnas ej.

Tabell 5.4. Sjukhus utan speciell vårdavdelning, där överläkaren själv bedriver thoraxkirurgisk verksamhet i större omfattning

Sjukhus	In-tagna	Vän-tande 31/12 1956	Operationer				Läkarens utbildning	Sjukhus, som remiterat patienter till thoraxkir. verksamhet
			Hjärtat o. de stora kärlen	Lungresek.		Thoraco-plastiker o. där-med jämf. ingrepp		
				Tbc	Icke tbc			
Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt	65	9	41	—	—	24	3 år, begränsad specialutbildn.	Västerviks las. Sollefteå » Örnköldsviks »
Göteborgs barnsjukhus (även underläk. med specialutbildning)	85	—	62	1	2	5	Studier vid skandinav. o. utländska klin.	Vänersborgs las. (hjärtfall) Alingsås las. (hjärtfall)
Falu lasarett	..	10	2	25	8	11	Studieresor	
Nationalföreningens mot tbc team Södertälje las.	..	..	—	49	—	17		
Summa	(150)	(19)	105	75	10	57		

Tabell 5.5. Sjukhus utan speciell vårdavdelning, där underläkare med specialutbildning är avdelad för vård av de thoraxkirurgiska fallen¹

Sjukhus	Väntande 31/12 1956	Operationer			
		Hjärtat o. de stora kärlen	Lungresektioner		Thoraco-plastiker o. liknande ingrepp
			Tbc	Icke tbc	
S:t Görans sjukhus (bitr. överläk. vid Sabbatsbergs sjukhus)	ca 30	—	101	4	1
Söderby sjukhus		—	158		11

¹ Vid kirurgiska kliniken vid centrallasarettet i Borås finnes sedan 15/1 1957 underläkare med specialutbildning i thoraxkirurgi. Verksamheten avses omfatta endast lungtuberkulosens kirurgiska behandling.

emellertid understryka, att kravet på djuravdelning är väsentligen dikterat av sjukvårdens eget behov.

Det totala behovet av regionala vårdplatser för thoraxkirurgi beräknas av utredningen till 400, d. v. s. till 5,5 per 100 000 invånare.

Vårdavdelningarnas storlek bör med hänsyn till klienteletts uttalade behov av övervakning och terapeutiska åtgärder av skilda slag, särskilt under det postoperativa skedet, ej utformas för fler än 25 patienter.

Lämplig klinikstorlek bör därför vara 50 eller högst 75 vårdplatser.

Läkarstab: erfarenheterna från den thoraxkirurgiska kliniken vid karolinska sjukhuset, som arbetar under helt moderna betingelser, ge vid han-

den, enligt uppgift av professor Crafoord, att jämte överläkaren det bör finnas en underordnad läkare per 10 vårdplatser. Utom överläkaren borde två av de underordnade läkarna vara kompetenta att självständigt operera, så att tre operationslag kunde bildas. En av dem bör lämpligen ha biträdande överläkares ställning.

Kardiologi

I det moderna samhället befinner sig, bl. a. genom de högre åldrarnas allt större andel av befolkningen, hjärt-kärtsjukdomarnas betydelse som dödsorsak och invaliditetsorsak i stigande. Cirkulationsorganens sjukdomar gävo sålunda under 1955 upphov till 346 dödsfall per 100 000 vid en total dödlighet av 945 per 100 000. Härvid är dock att märka, att en av det höga blodtryckets vanligaste dödliga följder, nämligen hjärnblödningen, icke är innefattad i denna siffra utan redovisas bland centrala nervsystemets sjukdomar. Enligt pensionsstyrelsens officiella statistik kommer hjärt-kärtsjukdomarna som den tredje i ordningen av invaliditetsorsakerna näst efter nervsystemets samt rörelse- och stödjeorganens sjukdomar.

Det måste därför vara ett samhällsintresse, att denna sjukdomsgrupp icke blott, såsom för närvarande sker, beaktas vid stöd åt hithörande forskning utan att också ökad hänsyn toges till densamma vid sjukvårdsorganisationens utformning, så att de vetenskapliga landvinningarna på området fullt ut kunna omsättas i praktisk sjukvård. Denna uppgift spänner dock över vida områden av hälsovård och sjukvård, och utredningen har enligt sina direktiv att begränsa sig till att undersöka vad som inom den specialiserade sjukhusvården kan uträttas i detta avseende genom ändamålsenlig organisation.

Inom internmedicinen och pediatriken ha under senare år diagnostiken och behandlingen av hjärtsjukdomar framträtt som en specialitet med krav på egna avdelningar inom sjukhusorganisationen. Professor Gustav Nylin var den förste i landet, som — vid södersjukhuset i Stockholm — lyckades få till stånd en hjärtklinik i modern mening. Mycket stridiga uppfattningar rörande kardiologins ställning gjorde sig gällande i den debatt om behovet av en särskild professur i hjärtsjukdomar vid karolinska institutet, som väcktes genom motion vid 1953 års riksdag. Det har nämligen visat sig, att behandlingen och studiet av hjärtsjukdomarna kunna framgångsrikt befordras även på andra vägar. Därvid må erinras om att inom internmedicinska avdelningar betydelsefulla centra för cirkulationsorganens sjukdomar utvecklats på flera håll. Så har t. ex. varit fallet vid S:t Eriks sjukhus i Stockholm (med. avd. IV) och vid Malmö allmänna sjukhus. På sistnämnda ställe har en subspecialisering under biträdande överläkare med särskilt hjärtlaboratorium kommit till stånd. På ett annat håll, nämligen vid karolinska sjukhusets medicinska klinik, har i samarbete med framför allt det

fysiologiska laboratoriet utvecklats ett teamwork, där specialiseringen fått sin tyngdpunkt på laboratoriesidan. Även denna väg har visat sig framkomlig.

Vid de större pediatrika klinikerna såsom vid karolinska sjukhuset, Göteborgs barnsjukhus och Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn har kardiologin tillgodosetts genom subspecialisering under biträdande överläkare. Vid barnkliniken i Uppsala har ett med den internmedicinska kliniken gemensamt hjärtlaboratorium utvecklats under en av pediatrika kliniken biträdande överläkare.

Man har beräknat, att ca 30 % av beläggningen på de internmedicinska avdelningarna utgöres av hjärt-kärlsjukdomar (Biörck). De största grupperna inom cirkulationssjukdomarnas domäner — åderförkalkningen och det höga blodtrycket — höra tills vidare vård- och forskningsmässigt klart hemma inom den internmedicinska kliniken med samarbetande laboratorieorgan. Över huvud taget är det endast ett ringa antal av cirkulationsorganens sjukdomar, som för närvarande kunna betecknas vara i behov av en specialiserad vård utanför den allmänna internmedicinska kliniken.

I första hand skulle ett sådant vårdbehov gälla den grupp av hjärt- och kärlsjukdomar, som kan bli föremål för kirurgiska ingrepp och som dessförinnan måste genomgå en starkt tekniskt betonad diagnostik, syftande till ett preciserat anatomiskt och funktionellt klarläggande av det enskilda sjukdomsfall. Huvuddelen av ifrågavarande klientel utgöres för närvarande av medfödda och förvärvade klaffel samt medfödda anomalier i såväl hjärtat självt som i de stora kärlstammarna. I en framtid kan emellertid den kirurgiska verksamheten förväntas bli utsträckt till operationer på hjärtats egna kärl vid åderförkalkning och blodpropp i dessa, s. k. koronarkirurgi (se thoraxkirurgi sid. 58 o. ff). När så blir fallet, komma mycket starkt ökade anspråk att ställas på både medicinsk och kirurgisk kardiologisk expertis, vilka sjukvårdsorganisationen om möjligt borde vara beredd att möta.

I andra hand föreligger beträffande vissa svårdiagnostiserade hjärtfall ett behov att tillämpa samma specialiserade och avancerade diagnostik som i fråga om de fall, vilka bedömas bära bli föremål för kirurgiska ingrepp.

Av stor betydelse är vidare att vid hjärtsjukdomar äga en uppfattning om hjärtats arbetskapacitet och reservkraft. Sådana undersökningar bli ofta vägledande för läkarens bedömning av den sjukes framtidsutsikter, arbetsförmåga, lämpliga rehabiliteringsåtgärder o. s. v. Även för bedömning av normalpersoners prestationsförmåga och kondition torde samma eller närstående metoder för funktionell diagnostik framdeles komma att utnyttjas, t. ex. inom militär- och idrottsmedicinen samt industri- och yrkesmedicinen.

Modern kardiologi arbetar med en rad laboriemetoder, som beröra åtskilliga vetenskapliga områden. Här skall blott erinras om den betydelse, som röntgenologin alltid haft för hjärtdiagnostiken, och att de röntgeno-

logiska metoderna i hög grad förfinats genom insprutning av kontrastvätska i hjärtats hålrum och de stora blodkärlen före röntgenfotograferingen, s. k. angiokardiografi. Vad som möjliggjort denna teknik är nobelpristagarna Forssmanns och Cournands arbeten över hjärtkatetriseringen. Den utbyggnad med tryckmätningar och analys av uttagna blodprov via hjärtkatetrar, som under de följande 10—15 åren utvecklats, har liksom de utomordentliga tekniska framstegen inom röntgenologin varit av stor betydelse för att nå fram till en säkrare och mera detaljerad diagnostik av hjärtfelen. Dessa metoder kräva emellertid speciell och mycket omfattande utrustning, äro synnerligen tidskrävande och fordra ett icke oväsentligt personaluppbåd, diagnostisk erfarenhet och uppdriven rutin. Hela denna omfattande laborativ verksamhet måste bedrivas i mycket intim kontakt med kliniken och de olika lokalerna fordra därför god anslutning till varandra. Också biokemiska metoder och isotopteknik ingår i det kardiologiska laborativarbetets arsenal.

Av vad här i korthet sagts om den moderna kardiologins arbetsmetoder framgår, att de äro i hög grad specialiserade och därför fordra särskild personal, som ostörd kan ägna sig åt undersökningarnas genomförande. Att följa utvecklingen på detta liksom på andra områden av kardiologin, såsom t. ex. elektrokardiografen, blir en allt svårare uppgift för allmäninternisten. Även för allmänröntgenologen är hjärt- och lungangiografen en specialverksamhet med krav på egna företrädare. Utredningen anser, att hjärtkatetriseringar som regel böra utföras endast där förutsättningar för en eventuell efterföljande angiografi förefinnes. Goda skäl föreligga därför enligt utredningens mening för att sätta upp en särskild organisation för de fall av hjärt-kärlsjukdomar, som fordra denna ingående analys, och till den ansluta en sektion av röntgenavdelningen ledd av specialutbildad person.

En sådan målsättning kan med tanke på särskilt relationerna till internmedicinen uppnås efter i stort sett trenne linjer.

1) Stora kardiologiska kliniker med självständig överläkare inrättas av den typ, som för närvarande existerar vid södersjukhuset och som behandlar cirkulationsorganens sjukdomar i allmänhet och med ett fysiologiskt laboratorium inkorporerat.

2) Mindre kliniker med egen överläkare organiseras för den del av kardiologin, som i samarbete med fysiologiska och röntgenologiska laboratorier utövar huvudsakligen diagnostisk verksamhet med hjärtkatetriseringar, angiografier och funktionell hjärtdiagnostik med tanke på framför allt sådana fall, som avses skola opereras eller som kunna betecknas som i särskild grad svår-diagnostiserbara eller annars svårbedömda. Organisationen åsyftar intensivt kliniskt studium och på alla händer speciellt sakkunnig övervakning och vård av ett klientel med hög komplikationsfrekvens bl. a. i samband med just diagnostiken.

En hjärtklinik enligt 2) kan förestås av en helt självständig eller en biträdande överläkare och bör samarbeta med thoraxkirurger och specialröntgenologer inom vad utredningen betecknat som thoraxblocket. Hjärtkliniken skulle sålunda där bilda en motsvarighet till den medicinska lungkliniken. Ingreppen på hjärtat och de stora kärlen utgjorde under år 1956 vid de nio sjukhus, där sådana operationer utfördes, inalles 404. Den nuvarande operationsfrekvensen skulle sålunda motsvara knappt 60 fall per 1 miljon invånare. Av antalet opererade hjärtfall att döma skulle således avdelningen ej behöva göras särskilt stor, 5 å 6 platser vid en månads vårdtid. Emellertid komma ej alla undersökta fall till operation. Erfarna kardiologer uppskatta sålunda, att ett fall av två å tre med hjärtkatetrering undersökta fall går till operation, varför platsbehovet med hänsyn härtill skulle behöva uppräknas till 10 å 18 vårdplatser för en region om 1 miljon invånare. Helt nyligen har publicerats en redogörelse för vid tolv sjukhus i Sverige verkställda katetreringar av hjärtat och de stora kärlen med och utan kontrastinjektion. Av denna inhämtas, att under åren 1947—56 utförts 9 786 hjärtkatetreringar, varav 5 859 av högra hjärthalvan. Publikationen avser närmast att studera komplikationernas natur och frekvens vid olika förfaranden. Tyvärr är den emellertid ej fullständig och ej specificerad på skilda år, varför det årliga och säkert ökande antalet katetreringar ej direkt framgår. Med en försiktig kalkyl torde man dock ur de lämnade uppgifterna kunna beräkna, att minst 1 000 hjärtkatetreringar årligen utföras i landet. Om undersöknings- respektive vårdperioden sättes till 14 dagar för ej opererade och till en månad för opererade, skulle det krävas endast omkring 58 vårdplatser för att tillgodose detta behov, d. v. s. ca 8 per region om 1 miljon invånare. Siffran utgör ett sådant absolut minimum, att den endast kan ha värde som en kompletterande illustration till det låga platsbehov, som erhöles med utgångspunkt från antalet operationer.

3) Någon kardiologisk klinik tillskapas ej, utan patienterna vårdas inom den internmedicinska respektive pediatrika kliniken. Den mera avancerade kardiologiska diagnostiken ombesörjes härvid i stort sett av det kliniskt fysiologiska laboratoriet.

I fråga om den kliniska fysiologin har utredningen under avsnittet thoraxkirurgi uttalat sig för en horisontell organisation av denna verksamhet under överläkaren i klinisk fysiologi såsom den bästa vägen att stimulera kliniken och garantera vetenskapliga arbetsmetoder. Liksom beträffande den andningsfysiologiska föreligger även i fråga om den cirkulationsfysiologiska sektorn av laboratoriet vid en tillämpning av alternativ 2 ett behov av lokalmässig anslutning till thoraxblocket med dess kirurgiska klinik och lung- och hjärtklinik. Denna organisation erbjuder enligt utredningens mening större förutsättningar till gott kliniskt grupparbete än alternativ 1. Vid tillämpning av alternativ 3 blir sannolikt den fysiologiska verksamhe-

ten onödigt splittrad på respirations- och cirkulationsfysiologi, vilket med hänsyn till dessa grenars nära samhörighet ej är lyckligt, och vidare är detta alternativ ej så väl ägnat att skapa en god integration mellan klinik och fysiologi som alternativ 2.

För att belysa behovet av kardiologins utbrytning ur invärtesmedicinen respektive pediatriken och den i så fall lämpliga organisationsformen för den kardiologiska verksamheten har utredningen haft överläggningar med en rad läkare med stor erfarenhet på området, nämligen internisterna-kardiologerna professorerna G. Nylin och L. Werkö, docenterna G. Biörck, S. Björkman, L.-E. Carlgren och B. Hood, kliniska fysiologerna professorerna A. Carlsten och T. Sjöstrand, lungspecialisten docenten G. Birath, thoraxkirurgerna professorerna C. Crafoord samt docenterna N. Bergh och P. Rudström ävensom barnkirurgen överläkaren G. Pettersson, Göteborg, och anestesiologygen överläkaren G. Haglund, som inom sitt område har en omfattande erfarenhet av bl. a. hjärtoperationer på barnklientel.

I fråga om alternativ 1, stora kardiologiska kliniker, ställde sig endast professor Nylin positiv och framhöll som sin mening, att sådana borde ha ett sängantal av åtminstone 60. Utredningen, som av tidigare redovisade skäl finner, att invärtesmedicinen så långt som möjligt bör sammanhållas, anser sig icke — då andra utvägar stå till buds — kunna förorda inrättande av kardiologiska kliniker enligt alternativ 1. Därmed vill utredningen emellertid ingalunda ha sagt, att det icke vore till fördel för såväl kardiologisk forskning som specialistutbildning, att en större hjärtklinik med ett forskningsinstituts karaktär komme till utveckling på något ställe i landet.

Samtliga övriga konsulterade sakkunniga utom professor Carlsten uttalade sig beträffande det vuxna klientelet till förmån för mindre kardiologiska avdelningar, vilkas sängantal av praktiska skäl borde sättas till 30. Sådana kliniker skulle vårda icke blott de grupper av fall, för vilka redogjorts under alternativ 2, utan också andra mera komplicerade hjärtfall. Samarbetet med cirkulationsfysiologiska laboratoriet måste vara mycket intimt. Man underströk i detta sammanhang betydelsen av utväxling av underläkare mellan kardiologiska kliniken och laboratoriet. Utredningen, som ser fram mot en ökad användning av de diagnostiska metoder, vilka närmast motivera utdifferentieringen av kardiologiska kliniker, finner det riktigt, att man skapar en ur arbetsekonomisk synpunkt lämpligt stor enhet, och förordar därför kliniker av den nämnda storleken.

Gentemot alternativ 3 hävdade de sakkunniga läkarna, att där detta alternativ prövats, t. ex. vid karolinska sjukhuset, behovet av särskild vårdavdelning ledd av en kliniker gjort sig starkt gällande och att kontinuiteten i vården och ansvaret för patienten icke blev tillgodosett utan en sådan organisation. Professor Carlsten var däremot av en annan uppfattning och ansåg, att alternativ 3 närmast var att förorda.

De av utredningen framförda synpunkterna beträffande det kardiologiska

laboratoriearbetet delades i stort sett av de konsulterade specialisterna. Dessa instämde sålunda i utredningens uppfattning om lämpligheten av en gemensam administrativ och medicinsk ledning under den kliniske fysiologen av hela den fysiologiska laborativverksamheten, sålunda också de cirkulations- och respirationsfysiologiska laboratorier. Likaså voro de sakkunniga läkarna sympatiskt inställda till en lokalmässig anslutning av de nämnda fysiologiska sektionerna till thoraxblocket.

För bedömning av behovet av kardiologiska vårdplatser för barn äro vissa av docenten Carlgren överlämnade uppgifter av stort intresse. Av 58 105 levande födda barn i Göteborg under åren 1941—50 ha 360 fall eller 6,2 ‰ av kongenitalt vitium konstaterats. 105 av dessa dogo inom 6 månader eller bedömdes som inoperabla, 80 voro så lindriga, att närmare utredning ansågs onödig, 25 voro klara fall av öppenstående ductus Botalli (ductus Botalli = det blodkärl, som under fosterlivet för blodströmmen förbi lungorna direkt till stora kroppspulsådern), vilka ej krävde ytterligare utredning. Kvar stodo sålunda 150 utredningsfall, där katetrisering etc. behövt företagas. Detta motsvarar ett årligt nytillskott av utredningsfall på ca 5 per 100 000 invånare. Av dessa torde vart femte bli föremål för förnyad, postoperativ katetrisering, varför nytillskottet av utredningsfall bör sättas till 6 per 100 000 invånare. En pediatrik klinik på regionplanet (ca en miljon invånare) skulle sålunda ha omkring 60 fall per år, som kräva den ingående undersökning, som här behandlas. Sättes vårdtiden till en månad för opererade (2,5 per 100 000 enligt samma källa) och 14 dagar för övriga, skulle 5 vårdplatser täcka behovet.

Utredningen finner, även om denna kalkyl skulle vara hållen väsentligt i underkant, att det icke föreligger skäl att för denna arbetsuppgift inom pediatriken skapa en helt självständig organisation. Den pediatrika kardiologen torde i stället kunna, såsom hittills, tillgodoses med biträdande överläkare eller konsultläkare, som därvid bör samarbeta med det kliniskt fysiologiska och röntgenologiska laboratoriet, därest icke fallen anses böra omhändertagas av en för sjukhuset gemensam kardiologisk klinik.

Utredningen föreslår kardiologiska kliniker inom regionsjukhusens thoraxblock om cirka 30 vårdplatser.

Läkarstab: 1 överläkare, 1 underläkare med 3-årig anställning och 1 underläkare med 1-årig anställning.

Plastikkirurgi

Utdifferentieringen av plastikkirurgin som en specialitet skedde under och efter första världskriget, men först under det andra, sedan sulfapreparat och antibiotika möjliggjort ett behärskande av de bakteriella infektionerna och modern chockterapi utvecklats, innefattande främst blod-, äggvite- och elektrolyt-vätsketerapi, började plastikkirurgin på allvar befästa sin ställ-

ning. Det sista kriget efterlämnade ett stort antal svårt invalidiserade människor, som överlevt genom den förbättrade medicinska behandlingen. Plastikkirurgi och medicinsk rehabilitering kommo att bli föremål för samhällets särskilda intresse, och man kan säga, att den moderna plastikkirurgin med omfattande och djärva rekonstruktioner av skador och defekter då föddes. Jämsides framträdde rehabiliteringen i sin nuvarande gestaltning med kravet på samordning av alla medicinska och sociala resurser för att åt genom skador eller sjukdomar defekta individer återskänka maximal arbetsförmåga och social anpassning.

Den första mera självständiga plastikkirurgiska verksamheten i Sverige påbörjades vid serafimerlasarettet 1944. Sedan dess har utvecklingen gått raskt, och för närvarande finnas fem plastikkirurgiska kliniker.

Plastikkirurgi är närmast liktydigt med rekonstruktiv kirurgi, d. v. s. operationsverksamhet med syfte att återställa normala förhållanden vid missbildningar, förvärvade deformiteter och defekter. Klientelet utgöres i stigande utsträckning av trafikolycksfall. Plastikkirurgin sysselsätter sig givetvis också med förbättrande av individens utseende och har därför stundom — särskilt i sitt tidigare skede — givits den något nedsättande benämningen skönhetskirurgi. Denna gren, den kosmetiska kirurgin, har dock en utomordentligt stor funktion att fylla. Det är uppenbart, att sådana avvikelser från ett normalt utseende som kluven läpp, missbildad näsa eller haka, utbredda, håriga eller blåroda »födelsemärken» i ansiktet för individen innebära ett socialt handikap bl. a. i yrkeskonkurrensen och en orsak till psykiskt lidande, som kan få vittgående följder. Till detta kan, som hos unga kvinnor med stora hängande bröst, komma rent fysiska besvär t. ex. från ryggraden, dess band och muskler. En annan medicinskt och socialt betydelsefull patientgrupp utgöres av de kroniska bensåren, som ofta återvinna full hälsa först genom plastikkirurgiska åtgärder. Detsamma gäller utbredda ärrbildningar, eksem och cancer inom strålningsskadad hud.

Till plastikkirurgin höra även brännskadorna, ett för närvarande mycket aktuellt område, där behandlingsresultaten visa en stadig förbättring och för framtiden lova än mer genom det intensiva samarbete, som etablerats mellan biokemister, enzymologer och bakteriologer. Den tekniska forskningen rörande olika artfrämmande material, som kan användas som ersättningsmaterial vid plastiska operationer, t. ex. konsthartsen och andra »plaster», har redan betytt mycket för plastikkirurgins utveckling och innebär löften för framtiden.

Handens akuta kirurgi och rekonstruktiva operationer vid handskador utgöra av lättförståeliga skäl ett mycket betydelsefullt område för plastikkirurgi. Verksamhetens vikt och omfattning är sådan, att handkirurgin på sina håll brutit sig ut som en självständig disciplin. Så har bl. a. skett i Stockholm, där inom den kirurgiska kliniken vid S:t Görans sjukhus en handkirurgisk avdelning om 12 vårdplatser finnes under en biträdande

överläkare, och i Göteborg, där vid Oscar och Maria Ekmans sjukhus en handkirurgisk vårdavdelning om 10 vårdplatser utvecklats under särskild överläkare. Utredningen finner det i hög grad berättigat, att denna starkt specialiserade men för industriernas och övriga arbetsplatsers olycksfallsvård så betydelsefulla verksamhet stimuleras. Den finner emellertid tiden ännu icke mogen för att anvisa en mera definitiv organisation av denna specialitet, som ännu intimt sammanhänger med den övriga extremitetskirurgin och plastikkirurgin. Utredningen föreslår därför, att handkirurgin vid regionsjukhusen tillsvidare får utveckla sig som en subspecialitet av plastikkirurgin eller extremitetskirurgin, oavsett om den senare tillhör allmänskirurgin eller ortopedin. Det må här betonas vikten av handkirurgisk utbildning i den rotationsutbildning för blivande allmänskirurger, som flerstädes i detta betänkande framhållits som utomordentligt önskvärd. Det är nämligen av största betydelse, att redan den första läkare, som handlägger en allvarlig handskada, har förtroget med dessa skadors behandling. Är detta ej fallet, föreligger stor risk för att ett optimalt slutresultat äventyras.

Käkkirurgin slutligen utgör en del av den rekonstruktiva kirurgin, som med vår tids höga olycksfallsfrekvens är värd det största beaktande. Den torde kräva en fastare organisation än den nuvarande huvudsakligen av den anledningen, att den förutsätter ett team-work, vars fullständighet måste garanteras. Utredningen återkommer till detta team, dess sammansättning och arbetsformer samt till käkkirurgins arbetsuppgifter i avsnittet om käkcentraler.

Plastikkirurgin använder sig vid transplantation framför allt av vävnads-material från samma individ som skall opereras. Detta förekommer t. ex. i fråga om hud, ben, brosk, senor, fascior och fettväv.

Den plastiska kirurgin begagnar sig även i viss utsträckning av överföring av vävnader som hud, ben och brosk från en individ till en annan, s. k. homotransplantation. Genom lagen den 14 mars 1958 om tillvaratagande av vävnader och annat biologiskt material från avliden person har ett betydelsefullt steg tagits till stödjande av denna verksamhet och till befordrande av rekonstruktiva åtgärder även inom hjärt-kärlkirurgi, ögonkirurgi, ortopedi m. fl. verksamhetsgrenar.

Som tidigare nämnts, utnyttjar den plastiska kirurgin även icke biologiskt material, såsom rostfritt stål, tantalum och moderna plaster. Särskilt det senare materialet inrymmer vittgående möjligheter.

De plastikkirurgiska klinikerna, framför allt brännskadeavdelningarna, kämpa med nosokomiala infektioner, mot vilka sulfapreparat och antibiotika ej äro verksamma. (Jfr vad härom sagts i kapitlet om urologin.) Utredningen rekommenderar därför, att vid utformandet av de plastikkirurgiska vårdheterna denna omständighet beaktas, så att varje möjlighet till dessa infektioners förhindrande tillvaratages såväl byggnadstekniskt som utrustningsmässigt.

Som tidigare framhållits är den plastikkirurgiska kliniken vid serafimerlasarettet landets äldsta. Därefter tillkom avdelningen vid S:t Görans sjukhus i Stockholm (1949), akademiska sjukhuset i Uppsala (1951), Malmö allmänna sjukhus (1954) och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg (1956). Samtliga dessa ledas numera av självständiga överläkare. Vid karolinska sjukhuset bedrivs sedan 1953 plastikkirurgin i samarbete med serafimerlasarettets plastikkirurgiska klinik och omfattar en brännskadeenhet och vissa plastikkirurgiska vårdplatser på den allmänkirurgiska kliniken.

Som framgår av tab. 5.6 stå ca 145 vårdplatser till förfogande för plastikkirurgisk verksamhet vid särskilt organiserade avdelningar under specialutbildad chef. År 1956 fattade Kungl. Maj:t beslut om inrättande av en plastikkirurgisk klinik jämväl vid centrallasarettet i Umeå.

Dessutom utövas givetvis viss plastikkirurgi vid de barnkirurgiska klinikerna samt vid åtskilliga andra sjukhus över hela landet. Uppgifterna härom i tab. 5.7 äro med säkerhet ofullständiga men torde trots detta ge uttryck för att plastikkirurgi i mera begränsad mening — och det är ju den verksamheten som här diskuteras — endast i ringa omfattning bedrivs utanför specialklinikerna.

Icke inom någon av de specialgrenar, rörande vilka upplysningar infordrats, är platsbristen så skriande som i fråga om plastikkirurgin. På 2 547 intagna komma ej mindre än 2 487 väntande, vilket antyder, att vårdplatsbehovet är det dubbla mot det nu existerande.

Vid de överläggningar, som höllos i medicinalstyrelsen november 1954 med tillkallade experter, fann man sig böra förorda, att de plastikkirurgiska avdelningarna borde ha ett befolkningsunderlag på ungefär en miljon. På denna folkmängd kan man beräkna omkring 8 000 olycksfall, 20—25 kluvna läppar och lika många kluvna gommar samt i övrigt ett tillräckligt stort underlag för verksamheten. För att tillgodose vårdbehovet inom en region av denna storlek ansågos cirka 60 vårdplatser erforderliga. Denna siffra överensstämmer t. ex. med generalplanens för New York City uppgifter. För landet i dess helhet betyder den 430 vårdplatser. De nuvarande väntelistorna för specialiteten, som endast kan ge en antydning om ett minimibehov, pekar på att detta ligger vid ca 300 sängar. De kontakter utredningen haft med experter på området ha emellertid givit ett bestämt intryck av att det föreligger ett stort, ännu ej tillgodosett behov av rekonstruktiv kirurgi, särskilt om de kosmetiska indikationerna beaktas. Utredningen anser vidare, att det latent behovet av plastikkirurgisk expertis bör förefinnas framför allt i mellersta och övre Norrland, som helt saknar resurser i detta avseende. Den håller därför för troligt, att behövligen antalet vårdplatser snarare rör sig om 400 än 300. Det torde emellertid ej vara nödvändigt att i föreliggande sammanhang söka åstadkomma en närmare precisering av detta utan det synes vara tillfyllest att konstatera, att vårdbehovet är så

Tabell 5.6. Sjukhus med specialavdelning för plastikkirurgi

Sjukhus	Underläkare 31/12 1956	Vårdpl. 31/12 1956	Intagna			Väntande 31/12 1956	Opera- tioner	Sjukhus, som remitterat patienter till plastikkirurgiska avd.
			Totalt	Därav utomlänspat.	Därav bränn- skadade			
Serafimer- lasarettet ¹	2 + 1 (från K.S. kir. f. randut- bildn.)	23	367	Sthlms stad 47	1	745 (+ ca 75 f. återintagn.)	477	Kronprins. Lovisas vårdanst. Karlskoga las. Norrälje las. » Löwenströmska » Södertälje » Stocksunds » Norrköpings » Linköpings » Vadstena » Växjö » Visby »
			172 (vanl. flera)	Sthlms stad 84 Sthlms län 40 Övriga 48	96				Kronprins. Lovisas vårdanst. » Löwenströmska las. » Stocksunds » Linköpings » Visby »
Karolinska sjukhuset ¹		18	507	40	17	408	287	Kristinehamns las. Örnsköldsviks » (gom- o. läppplastik, hypospadier o. dyl.) Östersunds las. »
S:t Görans sjukhus ¹	1	26	507	40	17	408	598	Västerviks las. Visby » Karlskoga » Ludvika » Sollefteå » Umeå » Luleå »

Akademiska sjukhuset ¹	2	33	874	537	55	645	1 017	Nyköpings las.	Hudiksvalls las.
								Eskilstuna » Norrköpings » Linköpings » Jönköpings » Norrtälje » Karlstads » Örebro » Karlskoga » Västerås » Sala » Fagersta » Köpings » Falu » Ludvika »	Bollnäs » Gävle » Härnösands » Sundsvalls » Sollefteå » Örnköldsviks » Östersunds » Skellefteå » Umeå » Gällivare » Luleå » Bodens garn.-sjukhus » Piteå las. »
Malmö allmänna sjukhus ¹	2	26	487	173	54	370	626	Jönköpings las. » Värnamo » Kalmar » Karlskrona » Kristianstads » Ängelholms »	Hässleholms las. » Helsingborgs » Lunds » Landskrona » Halmstads » Varbergs »
Sahlgrenska sjukhuset ¹	1 (fr. o. m. 1/10 1956)	ca 15—20	140	ca 45 % (63)	14	224 (1 maj 1957 ca 300)	229	Västerviks las. » Halmstads » Varbergs » Uddevalla » Mariestads »	Vänersborgs las. » Alingsås » Lidköping » Borås » Falköpings »
Summa	9	141—146	2 547	1 221	237	2 487	3 234		

¹ Förestås av överläkare.

Tabell 5.7. Sjukhus utan speciell vårdavdelning, där överläkaren själv bedriver plastikkirurgisk verksamhet i större omfattning

Sjukhus	Intagna	Väntande 31/12 1956	Operationer	Läkarens utbildning	Patienter från andra sjukhus
Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt	71	ca 10	71	Plastikkir. 3 mån. (serafimerlas.) Barnkir. 4 år (Kronprins. Lovisas vårdanstalt)	Visby lasarett
Linköpings lasarett (öronklin.)	6	—	15	Auskultation vid plastikkir. avd.	
Göteborgs barnsjukhus	130	—	152	Barnkir. o. plastikkir. klin.	Karlstads lasarett
Kristinehamns lasarett	20	—	23	Sabbatsbergs sjukhus (prof. Hybbinette) Studiebesök på plastikkir. avd.	
Summa	227	10	261		

stort, att förutsättningar finnas för kliniker av nyssnämnda storlek på regionplanet.

Utredningen förordar i enlighet härmed inrättandet av en plastikkirurgisk klinik vid varje regionsjukhus. Vad det totala behovet av plastikkirurgiska vårdplatser kan vara får så småningom visa sig. Detta kan, bl. a. på grund av bristen på läkare och den tid det tager att utbilda plastikkirurger, sannolikt icke tillmötesgås inom den närmaste 10-årsperioden. Utredningen ser därför denna utveckling som en andra etapp av specialitetens försörjning, vilken med stor sannolikhet torde komma att förverkligas vid de större centrallasaretten.

Vid överläggningarna i medicinalstyrelsen beräknades en specialavdelning om cirka 60 vårdplatser kräva två självständigt opererande läkare samt tre underläkare. Av dessa tjänster bör en vara förenad med 1-årsförordnande och avsedd för randutbildning av allmänkirurger, då man har att räkna med att även framdeles behandlingen av olycksfalls- och brännskador vid sjukhusen på länsplanet kräver insikt i plastikkirurgiska arbetsmetoder.

Utredningen uppskattar behovet av vårdplatser för plastikkirurgin för hela landet till 400 (5,5 per 100 000 invånare) och föreslår inrättandet av plastikkirurgiska kliniker om 60 vårdplatser inom varje region.

Antalet läkare bör sättas till 5, varav 1 överläkare, 1 biträdande överläkare, 2 underläkare med 3-årig anställning och 1 underläkare med 1-årig anställning.

Barnkirurgi

I Sverige har barnkirurgisk verksamhet bedrivits på Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn sedan 1876. År 1855 delades vårdanstalten i

en medicinsk och en kirurgisk avdelning. Även i Göteborg har det funnits en självständig barnkirurgisk avdelning sedan slutet av 1800-talet.

Den tidiga självständiga utvecklingen av barnkirurgi i rikets båda största städer är anmärkningsvärd, men minst lika anmärkningsvärd synes den fortsatta, långsamma utbyggnadsprocessen vara. Först den 1 januari 1952 öppnades nämligen på karolinska sjukhuset den tredje självständiga barnkirurgiska kliniken. I Lund har utvecklats en avdelning för barnkirurgi inom lasarettets kirurgiska klinik, sedan den 1 juli 1957 under ledning av en biträdande lasarettsläkare, som har ansvaret för 24 barnkirurgiska vårdplatser samt en allmänkirurgisk avdelning om 17 vårdplatser och som dessutom förestår den barnkirurgiska mottagningen.

Barnkirurgins nuvarande verksamhetsområde omfattar i princip två huvudgrupper av fall. Den ena gruppen är barnålderns allmänkirurgiska sjukdomar. Flertalet av dessa fall utgöres av akuta bukfall, bråck och olycksfall. Den andra gruppen utgöres av de för barnåldern specifika sjukdomarna och består till väsentlig del av de kongenitala missbildningarna inom olika organsystem, matsmältnings-, cirkulations- och andningsorganen samt urogenitalsystemet. Här finnes ett flertal missbildningar, som kräva omedelbar operation av den nyfödde för att möjliggöra fortsatt liv.

De båda sista årtiondena ha karakteriserats av nya rön och erfarenheter, som gjort det möjligt att framgångsrikt behandla en hel rad bildningsfel och sjukdomstillstånd, vilka tidigare icke eller endast i mindre grad varit tillgängliga för adekvat behandling. Som exempel kunna anföras oesophagusatresier, tarmatresier, megacolon, diafragmabråck, hjärtats och de stora kärlens missbildningar, porta-hypertension, hypospadier och andra missbildningar inom urogenitalapparaten m. fl.

Som bekant har dödligheten hos barn minskat avsevärt bl. a. tack vare utvecklingen inom internpediatriken. De främsta dödsorsakerna falla numera inom barnkirurgins domäner, nämligen medfödda missbildningar, olycksfall och tumörer. Det måste betraktas som en angelägen uppgift att genom förbättrad hälso- och sjukvård samt forskning inom dessa områden sänka mortaliteten och därigenom uppnå en ytterligare förbättring av vår totala barnadödlighet.

Rörande barnkirurgins speciella arbetsuppgifter har överläkaren, docenten Gunnar Ekström lämnat utredningen följande uppgifter.

Det är uppenbart att barnålderns specifika kirurgiska sjukdomar inom åldern upp till 5 år utgör en kärna i den barnkirurgiska verksamheten, men även inom den stora gruppen barnålderns allmänkirurgiska sjukdomar finnes många särdrag. Det är framför allt den pre- och postoperativa vården av barnen, som gör det angeläget att barnen vårdas på särskilda sjukvårdsavdelningar och ej tillsammans med vuxna patienter; detta både av hänsyn till barnens bästa och de vuxnas trevnad.

Beträffande en så välkänd sjukdom som appendicit förtjänar påpekas de diagnostiska svårigheterna hos barn. På en allmänkirurgisk avdelning i Stockholm

brukar mellan 6—7 % av materialet appendiciter vara perforerade, då adekvat behandling insättes. Bland samtliga barn på Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt var 25 % av appendiciterna perforerade före adekvat vård under en 10-årsperiod (1941—1950). Av 50 barn med appendicit under 2 års ålder var t. o. m. 85 % perforerade före korrekt behandling.

Vätskebalansterapin i det pre- och postoperativa förloppet är hos barn väsentligt svårare än hos vuxna beroende på mycket snäva gränser mellan överdosering och underdosering samt på olika normalvärden på blodets beståndsdelar i olika åldersgrupper.

Barnens maligna tumörer är av annan typ än de vuxnas. Även här är differentialdiagnosen svårare. Operationstekniken fordrar speciell kunskap. I fråga om resultaten kan man för närvarande räkna med 25 % definitiv läkning. Från vissa kliniker rapporteras 60 % läkning efter maligna tumörer hos barn. Bestående resultat efter behandling av maligna tumörer hos barn kan sålunda väl mäta sig med dem man uppnått hos vuxna. Ur nationalekonomisk synpunkt är däremot skillnaden stor om man kan bota ett barn eller om man kan bota en individ mellan 50—70 år.

Även olycksfallen uppvisa markanta särdrag. Beträffande frakturerna bör öppen frakturbehandling som regel ej ifrågakomma hos barn. Efter ett benbrott på nedre extremiteterna måste man hos barn under 10 år räkna med en påskyndad längdtillväxt av det skadade benet, varför ett anatomiskt läge ej är det ideala. Epifyseolyserna förekommer ej alls hos vuxna.

På barnsjukhuset i Göteborg finnas lika många barnkirurgiska som internpediatriska vårdplatser. Från flera andra barnkliniker över hela världen ha besökande barnkirurger rapporterat, att de barnkirurgiska vårdplatserna äro lika många som de internpediatriska.

I professor J. P. Strömbecks utredning rörande barnkirurgins ställning i Stockholms stad och län 1952 gjordes ett försök att komma fram till en uppskattning av det barnkirurgiska vårdplatsbehovet enbart för Stockholms stad. Man kom då fram till en siffra av 1 ‰ av barnantalet i åldrarna upp t. o. m. 14 år. Om denna siffra tages till grund för det barnkirurgiska vårdplatsbehovet för riket, skulle man komma upp till 1 650 vårdplatser för hela landet, räknat efter barnantalet år 1950 i motsvarande åldrar.

I Göteborg finnas 118 barnkirurgiska vårdplatser, varav 8 % tages i anspråk av icke göteborgare. För Göteborg disponeras sålunda 106 vårdplatser för stadens ca 80 000 barn i åldrarna t. o. m. 15 år, vilket motsvarar 1,3 ‰ av detta barnantal. Tages denna platskvot som utgångspunkt kommer man upp till den höga siffran av 2 252 barnkirurgiska vårdplatser för hela riket.

I en P. M. av den 3 april 1954 rörande barnsjukvården i Stockholm har stadens sjukhusdirektion emellertid räknat med ett behov av barnkirurgiska vårdplatser motsvarande 0,75 ‰ av barnantalet. Om denna siffra tages till utgångspunkt får man ett vårdplatsbehov av 1 238 för hela riket.

För Stockholms stad och län disponerades den 31/12 1956 på Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt och karolinska sjukhuset sammanlagt 135 platser för barnkirurgiska fall, vilket motsvarar 0,64 ‰ av antalet barn i

åldrarna upp t. o. m. 14 år i Storstockholm, vilket den 31 december 1950 utgjorde ca 210 000. (Man kan i detta sammanhang bortse från de fåtaliga barn, som komma från glesbygderna inom länet.) Denna platstillgång har emellertid erfarenheten visat vara för låg. Den har sålunda lett till ytterst korta vårdtider (på Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt t. ex. 7,4 dagar år 1956 och 6,1 dagar år 1957) samt ökande väntelistor, för närvarande omfattande ca 440 patienter. Ytterligare har utredningen erfarit, att de båda barnsjukhusen Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt och karolinska sjukhuset ofta nödgats remittera barn till allmänkirurgiska vårdavdelningar.

Vid Kronprinsessan Lovisas vårdanstalts 100-årsminne 1954 framhöll styrelsens läkarledamot i den historik han skrev:

Medelvårdtiden 6—7 dagar för den kirurgiska avdelningen måste emellertid betecknas som nästan abnormt låg. En sådan låg medelvårdtid kan ej nås utan en forcerad utskrivning, som kan vara till visst men för den sjuka. Den kan utan tvekan betecknas som lägre än vad som är önskvärt. Siffrorna tala sitt tydliga språk, hur till bristningsgränsen ansträngda sjukhusets lokaler ändå äro.

Vid överläggningarna med huvudmannarådet och tillkallade experter i medicinalstyrelsen mars 1955 rörande barnkirurgins ställning fann man, att det var synnerligen svårt att beräkna behovet av barnkirurgiska vårdplatser. Gränsdragningen mot allmänkirurgin vore flytande och plastikkirurgins verksamhetsområde grep över på barnkirurgins. Man trodde sålunda ej, att barnkirurgiska avdelningar vore erforderliga inom alla tänkta sjukvårdsregioner, utan ansåg, att utvecklingen i första hand borde befordras i Stockholm, Göteborg och Lund-Malmö, vartill borde komma en barnkirurgisk avdelning i Norrland med hänsyn till barnrikedomen därstädes och för undvikande av för långa transporter.

Från intern- och kirurgpediatriskt håll har på senare tid framförts åsikten, att barn, och däri vill man stundom innefatta ungdom upp till 18 år (Gyllenswärd), alltid böra vårdas inom särskilda sjukhus med specialutrustning för barn och av personal, som har skolats att förstå och sköta barnet. Detta skulle gälla varje sjukdomstillstånd, som kräver sjukhusvård. Utredningen anser, att en sådan uppfattning kan vara i princip berättigad, och den har sitt starkaste stöd i psykologiska motiveringar, sådana dessa t. ex. presenterades vid WHO:s seminarium i Stockholm 1956 — Children in Hospital. Att sjukdomstillstånd ofta äro exklusiva för barnåren eller då manifesteras sig annorlunda eller med en annan frekvensfördelning och att individen då är stadd i en fysisk och psykisk utveckling, som föranleder såväl medicinska som psykologiska hänsynstaganden äro sedan gammalt erkända förutsättningar för pediatrikens utbrytning ur internmedicinen, som äga oförändrad giltighet. Dessa psykologiska och medicinska skäl förlora emellertid i betydelse ju mer vi närma oss vuxen ålder. I USA och Sovjetunionen har man tagit upp ungdomsårens hälso- och sjukvård som ett specialproblem — ephibiatrik — där minderåriga arbetares hälsokontroll

är en betydelsefull del av verksamheten och där kontakter sökas med arbetslivet, undervisningen på mellan- och högre stadium, idrotts- och friidrottslivet, militärmedicinen m. m. Utredningen anser det ändamålsenligare, att utvecklingen även här i Sverige får en liknande inriktning och finner för sin del ej anledning förordna en utvidgning av pediatrikens klientel till att omfatta högre åldersgrupper än 15-åringarna, d. v. s. den åldersgräns, som för närvarande tillämpas i Göteborg.

I fråga om kravet på att barn alltid skola vårdas å barnsjukhus vill utredningen medverka därtill genom att förordna tillskapandet av särskilda vårdmöjligheter för sjuka barn och vårdens sammanförande inom regionsjukhuset till ett pediatriiskt block, så långt detta är av praktiska och ekonomiska skäl möjligt. Man kan nämligen icke rekommendera vårdenheter som bli så små, att de uppenbarligen innebära ett slöseri med framför allt dyrbara personella resurser men också med hänsyn till utrustning och driftsekonomi. Som i avsnittet om kardiologin framhållits, skulle så bli fallet om självständiga kardiologiska kliniker skapades inom pediatriken.

Utredningen har under sitt arbete kunnat konstatera, att uppfattningen om behovet av barnkirurgiska kliniker och dessas dimensionering är mycket divergerande. Detta sammanhänger bl. a. med frågan huruvida barnkirurgen skall vara en barnålderns allmänkirurg eller om han dessutom skall ägna sig åt plastikkirurgi, urologi, hjärt- och lungkirurgi, verksamhetsgrenar, vilkas handhavande av specialister i fråga om vuxenvården anses vara ett klart framsteg. Som framgår av tabell 5.8 omfattar emellertid verksamheten inom de nuvarande barnkirurgiska klinikerna en icke oväsentlig specialkirurgisk verksamhet av antydd art. Har överläkaren en tillfredsställande randutbildning i plastikkirurgi och urologi, torde ingen invändning kunna göras mot att han utövar dessa grenar, då ett tillräckligt stort patientunderlag föreligger att döma av årsberättelserna från de nuvarande barnkirurgiska avdelningarna. I fråga om thoraxkirurgin däremot synes ej samma förutsättning finnas för en verksamhet, som är tillräckligt omfattande för att garantera att en god teknik och vältrimmad organisation kan hållas vid makt. På en miljon invånare skulle nämligen av det tidigare omnämnda Göteborgs-materialet att döma per år endast komma ca 25 hjärtoperationer på barn. Årsberättelserna från de nuvarande barnkirurgiska klinikerna visa vidare, att större lungkirurgiska ingrepp äro rena undantag. Sålunda redovisas t. ex. endast sex lungresektioner under år 1956. Det synes utredningen därför riktigt att med hänsyn till den ringa thoraxkirurgiska verksamheten inom barnkirurgin i första hand förordna en organisation vid regionsjukhusen, som motsvarar den nu vid karolinska sjukhusets barnklinik tillämpade, nämligen att dessa fall opereras genom den thoraxkirurgiska klinikens försorg.

Vid barnsjukhuset i Göteborg har på grund av lokala förhållanden den säregna utvecklingen ägt rum, att inom den kirurgiska barnkliniken en

hjärtkirurgisk verksamhet, som även omfattar vuxna, kommit till stånd. Därav kommer det höga antal hjärtoperationer, som redovisas i tabell 5.4.

Av det sagda framgår, att det är och måste vara synnerligen vanskligt att kalkylera det sannolika vårdplatsbehovet för barnkirurgi i Sverige.

Sedan platsantalet på Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt under 1957 ökat med 22, disponerar disciplinen 275 vårdplatser inalles. Barnsjukhuset i Göteborg har inga väntande på den kirurgiska kliniken. Medelvårdtiden är 10,2 dagar och man har intrycket, att där snarast, trots att man mottagit barn upp till 16 år, råder ett överskott på vårdplatser (jfr att också vuxna kardiologiska fall vårdas där), vilket med hänsyn till att dessa utgöra 1,3 ‰ av barnantalet är förklarligt.

Å andra sidan föreligger i Stockholm en brist på ifrågavarande vårdplatser med ett relationstal till barnantalet på 0,64 ‰. Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt redovisar för år 1956 340 väntande trots ovanligt kort vårdtid (7,4 dagar). Den polikliniska verksamheten hade vidare en förbluffande stor omfattning, ej mindre än 37 677 besök. Karolinska sjukhusets klinik hade 100 väntande och längre vårdtid (8,7 dagar under första halvåret 1956 och 9,4 dagar under andra halvåret). På båda håll måste man i stor omfattning hänvisa till kirurgiska kliniker för vuxna. Beräknas det antal platser, som skulle erfordras för att bereda de väntande vård och åstadkomma en önskvärd vårdtid för alla, finner man ytterligare behov av 45 vårdplatser (härvid har man utgått från att vårdtiden i Göteborg utgjorde en lämplig sådan). Sammanlagt (135 + 22 + 45) blir detta 202 vårdplatser för de båda Stockholms-sjukhusens nuvarande upptagningsområde, en siffra, som emellertid bör uppräknas med hänsyn också till dem som hänvisats till annat sjukhus. Överläggningar med överläkarna vid karolinska sjukhuset och Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt ge vid handen, att detta antal utgör minst 2 per dag, motsvarande 24 vårdplatser. Summan för Stockholms-sjukhusens upptagningsområde blir därför 226. Göres en reduktion för de 22 riksplatser, som f. n. finnas vid karolinska sjukhusets barnkirurgiska kliniker, blir behovet, bortsett från de fåtaliga barn, som komma från glesbygderna inom länet, 204 vårdplatser för Storstockholms ca 210 000 barn, nästan precis 1 ‰.

Utredningen finner sålunda, att man för ett storstadsområde torde böra beräkna behovet av särskilda kirurgiska vårdplatser till ca 1 ‰ av barnantalet.

I fråga om landsorten torde icke samma möjligheter föreligga att bereda barnen kirurgisk vård på specialanstalter utan denna får som regel meddelas på närmaste kirurgiska avdelning. Den förvånansvärt höga frekvensen av besök i öppen vård kan givetvis ej påräknas inom en glesbebyggelse utan torde vara mer eller mindre karakteristisk för storstaden.

Utredningen saknar underlag för att kunna bedöma storleken av det barnkirurgiska vårdbehovet inom glesbebyggelse och i landsorten över

Tabell 5.8. Sjukhus med special-

Sjukhus	Under- läk. 31/12 1956	Vård- platser 31/12 1956	Intagna 1956	Vän- tande 15/12 1957	Opera- tioner 1956	Pol.- besök 1956
Karolinska sjukhuset ¹	4 ²	65 ⁴	2 168	ca 100	1 376	13 180
Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn ¹	8	70	3 456	340	1 970	37 677
Göteborgs barnsjukhus ¹ . . .	4 ³	118	3 551	0	1 782	27 111
Summa	16	253	9 175	ca 440	5 128	77 968

¹ Förestås av överläkare.

² Därjämte biträda narkosläkare, thoraxkirurg och plastikkirurg.

³ » biträder narkosläkare.

⁴ Det officiella vårdplatsantalet var 71.

huvud taget. Uppställer man som mål, att verksamheten skall tillgodose i första hand specialkirurgin inom en sjukvårdsregion och i andra hand allmänkirurgin för barn inom det närmaste upptagningsområdet, har man i varje fall en utgångspunkt, som underlättar bedömningen av platsbehovet. För det tätortsområde, där sjukhuset ligger, skulle man i enlighet med erfarenheterna från Göteborg och Stockholm räkna med 1‰ av barnantalet och för hela regionen med ett lägre tal, som borde grunda sig på den erfarenhetsmässiga fördelningen mellan specialfall och allmänkirurgiska fall vid de nu opererande tre barnklinikerna. Vid Göteborgs barnsjukhus och Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt är detta relationstal praktiskt taget detsamma (21 %) under det att karolinska sjukhusets barnklinik har nästan dubbelt så många specialfall (40 %), bland vilka de urologiska dominera. Då sålunda beträffande karolinska sjukhuset särskilda förhållanden synas råda, tar utredningen icke hänsyn till sistnämnda relationstal utan räknar med det lägre, sålunda omkring 20 %.

Den behovssiffra man borde kalkylera med för hela regionens behov av specialvård i barnkirurgi utanför det tätortsområde, där sjukhuset ligger, skulle sålunda vara omkring en femtedel av tätortens 1‰. Utredningen är medveten om det tentativa i en sådan beräkningsgrund. En bättre metod för att få en låt vara ungefärlig uppfattning av behovet har dock icke stått utredningen till buds.

Med anledning av de gjorda övervägandena finner sig utredningen böra förorda barnkirurgiska kliniker under självständig överläkare vid region-sjukhus ingående i det pediatrika blocket tillsammans med internpediatrik och barnpsykiatri.

avdelning för barnkirurgi

Antal vårdade barn 1956												
Allmän kirurgi					Specialkirurgi							
Akuta bukfall	Olycksfall	Bråck	Di-verse	Summa	Ny-föddhets-perioden	Läpp-, gom-spaltor	Tho-rax-kirurgi	Diges-tions-kanalen	Uro-genital-organen	Tumö-rer	Di-verse	Summa
669	379	177	65	1 290	73	96	49	59	449	77	57	860
1 357	730	335	333	2 755	50	3	47	63	355	100	83	701
1 034	1 129	261	335	2 759	64	128	53	38	233	65	173	754
3 060	2 238	773	733	6 804	187	227	149	160	1 037	242	313	2 315

Till storleken av dessa kliniker samt läkarantalet återkommer utredningen vid behandlingen av de särskilda regionsjukhusen.

Vid utformandet av de barnkirurgiska klinikerna bör isoleringsmöjligheten för infekterade och inkuberade fall tillgodoses. De postoperativa fallens övervakning fordra särskilt hänsynstagande. En vårdenhets överstiga 25 vårdplatser och minst två sådana torde böra beräknas vid varje regionsjukhus. För en sådan klinik erfordras en överläkare och två underläkare.

Vårdplatsbehov för barnkirurgi i tätort: 1 ‰ av barnantalet i åldrarna t. o. m. 15 år.

Vårdplatsbehov för speciell barnkirurgi i glesbebyggelse: $\frac{1}{5}$ ‰ av barnantalet i åldrarna t. o. m. 15 år.

(Allmän kirurgi för barn hänföres till perifera sjukvårdsanstalter inom glesbebyggelse.)

Klinikstorlek: 50 vårdplatser (2 × 25).

Läkarbehov: 1 överläkare och 2 underläkare.

Urologi

Urologin är läran om urinvägarnas sjukdomar och utgör ett område, där flera medicinska discipliner mötas. Sålunda behandlas urinvägsinfektioner icke blott inom kirurgin utan även inom gynekologin och internmedicinen. Utvecklingen på undersökningsmetodikens område och de vidgade indikationerna för operativa ingrepp ha emellertid lett till att de urologiska fallen alltmer kommit att handhas av kirurger.

Urologin har sålunda blivit en kirurgisk specialitet, ehuru med omfattande kontakter med bl. a. internmedicin, bakteriologi, radiologisk diagnostik och terapi, reumatologi samt neurologi. Här må blott erinras om det omfattande lagarbete, som bedrivs vid behandlingen av elakartade tumörer i urinblåsan, inom paraplegikervården och vid andra neurologiska tillstånd, där blåsförlamning föreligger, vid de ingående urologiska utredningar, som utföras vid vissa reumatiska sjukdomstillstånd o. s. v. Den urologiska verksamheten är också starkt beroende av samarbete med specialutbildad röntgenolog inom njur- och urinvägsdiagnostiken för de ofta mycket krävande utredningar, som även vid relativt vanliga symtom (såsom mindre blödningar, täta urinträngningar eller svag urinstråle) visat sig erforderliga för en riktig handläggning av fallen.

Det må i detta sammanhang erinras om den ökade förståelse för åldrings-sjukvården, geriatriken, som kan noteras i vårt land som en följd av den pågående förskjutningen av befolkningens ålderssammansättning mot de högre åldrarna. Då sjukdomstillstånd inom urinvägarna och könsorganen äro synnerligen vanliga hos äldre män, måste därför urologin tillmätas stor och aktuell betydelse i detta sammanhang.

Urologin bör betraktas som en omfattande specialitet. En uppskattning av klienteletets storlek synes antyda, att den närmast är att jämföras med öron-, näs- och halssjukdomar. En del av verksamheten kan visserligen med fördel handhas av kirurgerna vid allmänkirurgiska lasarettavdelningar, men det finns — framför allt på grund av att i många fall en speciell undersöknings- och operationsteknik ej kan undvaras — ett behov av specialistvård, som bör meddelas av särskilt tränade läkare med utbildning vid urologiska kliniker. Detta behov är särskilt framträdande vid trans-uretrala operationer, d. v. s. ingrepp med instrument, som införas genom urinröret. Sådana ingrepp kräva av operatören särskild erfarenhet och utbildning och förutsätta därjämte tillgång till specialtränad assisterande personal samt, givetvis, erforderligt instrumentarium.

I många av de länder, som man har anledning att jämföra med Sverige på hälso- och sjukvårdens område, finnas sedan åtskilliga år särskilda urologiska avdelningar på de större sjukhusen. Dessa avdelningar äro av mycket växlande storlek.

I vårt land har utvecklingen på området kommit ganska sent och gått relativt långsamt. Till karolinska sjukhusets kirurgiska klinik knöts år 1948 en biträdande överläkare med specialistutbildning i urologi, varjämte en vårdavdelning om 51 vårdplatser och en urologisk poliklinik inrättats där. År 1953 omändrades den biträdande överläkarbefattningen till en ordinarie överläkartjänst. En liknande anordning med 36 platser vidtogs 1956 vid Lunds lasarett. Slutligen må nämnas, att vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg, där urologisk sakkunskap sedan länge finnes företrädd inom allmänkirurgins ram, en urologisk avdelning är under bildande.

Vid ett möte i Stockholm i oktober 1955 uttalade Svensk urologisk förening, att den ämnade arbeta för tillkomsten av självständiga urologiska avdelningar vid samtliga medicinska läroanstalter samt för att specialutbildade urologer blevo knutna till centrallasaretten. Samtliga landets professorer i kirurgi anslöto sig till detta uttalande.

Utredningen har efter överläggningar med representanter för Svensk urologisk förening funnit, att betydande svårigheter föreligga att — i likhet med vad som skett beträffande andra specialiteter — från lasaretten införskaffa ett utredningsmaterial, som kan belysa omfattningen av det urologiska klientel, vilket är i behov av specialistvård. Det framstår bl. a. som vanskligt att draga en gräns mellan denna grupp och de fall, som kunna behandlas på länsplanet. Åtskilliga lasaretsläkare äro nämligen fullt kompetenta och villiga att behandla också komplicerade urologiska fall, medan andra åter gärna remittera även mindre krävande fall för specialistvård.

Under sådana förhållanden har utredningen nöjt sig med att i ämnet införskaffa uppgifter från den enda specialistavdelning i landet, som varit i bruk så lång tid, att erfarenhet hunnit samlas beträffande efterfrågan på vårdplatser, nämligen den urologiska kliniken på karolinska sjukhuset. Bedömningen kompliceras dock härvid av att ett stort och varierande antal urologiska fall ständigt vårdas också på sjukhusets allmänkirurgiska avdelning. Av 973 under år 1956 intagna urologiska fall voro ej mindre än 40 % remitterade från andra delar av landet än det egentliga upptagningsområdet, Stockholms stad och Stockholms län. En undersökning av de remitterade patienternas hemort ger vid handen, att förhållandevis få fall från Syd- och Västsverige förekomma på grund av ovan omnämnda urologiska verksamhet i Lund och Göteborg. Stora delar av Götaland, hela Svealand och Norrland synas repliera på stockholmskliniken. Låga siffror för Uppsala och Västerbottens län torde sammanhänga med lokala intressen för urologisk verksamhet. Vid avdelningen föras icke väntelistor annat än i begränsad omfattning, enär de urologiska fallens akuta karaktär som regel icke medger uppskov med intagning. Icke akuta fall uppgivas dock vanligtvis få vänta ca fyra veckor.

Något mera adekvat uttryck för efterfrågan på urologvård kan på anförda skäl icke erhållas. De ovan redovisade uppgifterna från karolinska sjukhuset berättiga emellertid till den i och för sig viktiga slutsatsen, att våra nuvarande resurser i fråga om urologi äro ojämnt fördelade över landet och icke motsvara behovet.

Med hänsyn till vad ovan anförts och under hänvisning särskilt till vad Svensk urologisk förening uttalat i ämnet finner utredningen sig böra förorda inrättandet av särskilda urologiska kliniker vid regionsjukhusen. Detta innebär sålunda en rekommendation från utredningens sida att fullfölja den utveckling, som de ovannämnda avdelningarna vid karolinska sjukhuset, Lunds lasarett och Sahlgrenska sjukhuset äro uttryck för. Klini-

kernas storlek får givetvis anpassas efter lokala behov och förutsättningar, men de böra enligt utredningens mening omfatta minst två vårdenheter med vardera 25—30 sängar för att väl utnyttja en överläkares kapacitet.

Beträffande vårdenheterens detaljutformning vill utredningen framhålla vikten av att hänsyn tas till erfarenheterna av den på senare tid observerade oroväckande spridningen bland urologiska patienter av nosokomiala urinvägsinfektioner (infektioner som uppstå på sjukhus) med antibiotikaresistenta bakteriestammar. Det synes av denna anledning tillrådligt, att klinikerna förses med isoleringsrum utrustade med egen toalett och eget bad samt i övrigt med sjuksalar av mindre typ.

Överläkaren i urologi vid regionsjukhuset föreslås få självständig ställning med hänsyn till de höga kvalifikationer han bör besitta. Klinikerna förutsätts nämligen bli utbildningsanstalter för landets urologer. Utredningen åsyftar härvid icke blott den egentliga specialistutbildningen utan även randutbildningen i urologi för allmänskirurger.

Utredningen vill slutligen, med hänsyn till urologins starka tekniska utveckling och vidgade arbetsuppgifter, förorda, att — utöver regionklinikerna — vid de större centrallasaretten anställs särskild urologisk expert såsom biträdande överläkare eller eventuellt konsultläkare och att denne gives egna vårdplatser samt goda resurser för öppen vård.

På regionplanet förordar utredningen urologiska kliniker om 50—60 vårdplatser, varav $\frac{2}{3}$ manliga med hänsyn till dessa sjukdomars högre frekvens hos män.

Läkarstaben synes med hänsyn till erfarenheterna vid karolinska sjukhusets urologiska klinik böra omfatta 1 överläkare, 1 biträdande överläkare, 1 underläkare med 3-årsförordnande och 1 underläkare (randutbildningstjänst).

Radioterapi

Strålbehandling av i dag omfattar behandling med radium och radioaktiva isotoper, röntgenterapi inom 50—400 kilovoltområdet och med miljonvoltsanläggningar samt behandling med betatron med utnyttjande av både beta- och gammastrålning i form av rörelsebestralning (konvergens-, rotations- och pendelbestralning).

Vid planeringen av den radioterapeutiska vården i Sverige är det nödvändigt att särskilja tvenne grupper arbetsuppgifter, vilka kräva väsentligt olika resurser, nämligen

- 1) strålbehandling av elakartade tumörer, till vilka även hänförs vissa allvarliga sjukdomar i blodbildande organ, lymfvägar och bensystem, samt
- 2) strålbehandling av inflammatoriska och reumatiska sjukdomstillstånd, hudåkommor, vissa blodsjukdomar och ämnesomsättningsrubbingar samt smärtlindrande bestralning.

Inom förstnämnda indikationsområde fordras hela den terapeutiska arsenalen. Inom det sistnämnda är det framför allt gränsstrålning samt röntgenbehandling inom 50—200 kilovoltområdet, som kommer till användning, ävensom i vissa fall av ämnesomsettningsrubbingar och blodsjukdomar radioaktiva isotoper.

Redan kort tid efter upptäckten av röntgenstrålar och radium började dessa användas inom läkekonsten. Redan 1899 kunde svenskarna Stenbeck och Sjögren meddela, att de lyckats läka ett fall av hudkräfta med röntgenstrålar. Banbrytaren inom svensk radiologi Gösta Forssell insåg tidigt, att utvecklandet av radioterapi vid kräfta fordrade stor erfarenhet och att den icke kunde bedrivas, med mindre behandlingen centraliserades till väl utrustade institut. Denna Forssells framsynthet ledde till att strålbehandlingen av ett flertal elakartade tumörer centraliserades till jubileumsklinikerna i Stockholm, Lund och Göteborg, en organisation som genomfördes 1929 och som stått som en förebild och ett mönster för andra länder.

Vid den år 1929 genomförda organisationen uppdelades riket i tre upptagningsområden, och föreskrifter för hänvisning och intagning av patienter på jubileumsklinikerna fastställdes. Upptagningsområdet för jubileumskliniken i Stockholm omfattar Stockholms stad, Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Jönköpings¹, Gotlands, Örebro, Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs, Västernorrlands, Västerbottens, Norrbottens och Jämtlands län. Den 31 december 1955 motsvarade detta 58,0 % av Sveriges befolkning eller 4 228 000 invånare. Upptagningsområdet för jubileumskliniken i Göteborg omfattar Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs, Skaraborgs, Värmlands och halva Hallands län, d. v. s. en befolkning av 1 486 000 invånare, motsvarande 20,4 % av befolkningen. Jubileumsklinikens i Lund upptagningsområde omfattar Malmöhus, Kristianstads, Blekinge, Kalmar, Kronobergs och halva Hallands län, d. v. s. en befolkning av 1 577 000 invånare (21,6 %).

Vid beräkandet av antalet vårdplatser vid jubileumsklinikerna togs hänsyn till den vid radiumhemmet vunna erfarenheten och, i avsaknad av officiell morbiditetsstatistik, till G. Nyströms på uppdrag av Svenska cancerföreningen utförda statistiska undersökningar över kräftsjukdomarna i Sverige (1922). Kommittén för avgivande av förslag rörande användning av Konung Gustaf V:s jubileumsfond framhåller den 23 maj 1929 beträffande behovet av vårdplatser följande: »Innan större erfarenhet vunnits om det befintliga behovet, torde antalet av ifrågavarande vårdplatser böra begränsas, men centralanstalten så planläggas, att den med minsta möjliga kostnad kan vid behov utvidgas». En uppdelning av den radioterapeutiska kliniken i en allmän och en gynekologisk avdelning anbefalldes, alldenstund

¹ Från den 1 juli 1957 mottagas patienter från detta län för vård också på jubileumskliniken i Lund.

erfarenheten visat, att strålbehandlingen av kräfta i de kvinnliga underlivsorganen krävde flerårig utbildning i obstetrik och gynekologi.

Efter den år 1929 genomförda organisationen ha jubileumsklinikerna i Stockholm, Göteborg och Lund väsentligt utvidgats och deras verksamhet knutits till universitetssjukhusen. I den av riksdagen godkända propositionen 1954: 212 rörande läkarutbildningen framhålles nödvändigheten av att de medicine studerande erhålla ökad undervisning i tumördiagnostik med särskild tanke på tidigdiagnos av cancer och att denna obligatoriska undervisning delvis skall meddelas vid jubileumsklinikerna. Ur undervisningens synpunkt och med hänsyn till de studerande själva vore det angeläget, att en radioterapeutisk centralanstalt förlades till Uppsala, då Stockholm saknar möjlighet att taga mot studerande från Uppsala och undervisningen delvis måste bedrivas samtidigt med andra kurser.

Tabellerna 5.9 och 5.10 ge en översikt av verksamheten vid jubileumsklinikerna i Stockholm, Göteborg och Lund samt vid den provisoriska avdelningen i Uppsala. Uppgifterna gälla för år 1956. Vad angår kliniken i Göteborg bör erinras om att en tillbyggnad skett, så att densamma numera omfattar 118 vårdplatser. En uppdelning av patientmaterialet på respektive allmänna och gynekologiska avdelningar har så långt möjligt genomförts.

Av de tabellariska sammanställningarna framgår, att jubileumskliniken i Stockholm 1956 hade ett nära tre gånger så stort upptagningsområde som vardera av klinikerna i Göteborg och Lund men att antalet vårdplatser vid dess *allmänna avdelning* endast är 100 jämfört med 61 och 55 vid motsvarande avdelningar i Göteborg och Lund. Det totala antalet vårdplatser vid samtliga klinikers allmänna avdelningar uppgår numera till 227. Under 1956 var antalet 216, av vilka ca 25 % på grund av bl. a. personalbrist icke kunde utnyttjas under två månader. I övrigt ha vårdplatserna till fullo utnyttjats. 4 491 patienter, av vilka 1 603 nya, ha varit intagna på nämnda vårdplatser med en medelvårdtid av drygt 13 dagar. Man måste emellertid i detta sammanhang beakta,

1) att ett visst antal tumörpatienter, som erhålla radioterapi vid jubileumsklinikerna, på grund av platsbristen måste inkvarteras på andra kliniker, i första hand på kirurg- och öron-näs-halsavdelningarna,

2) att en del av de polikliniskt behandlade patienterna rätteligen borde vårdas såsom sängliggande på sjukhuset under behandlingen,

3) att platsbristen tvingat läkarna att ofta intensifiera terapin på ett icke önskvärt sätt och att patienterna ofta måste utskrivas, innan man kunnat bedöma strålreaktionen, samt

4) att vederbörande överläkare tvingats att avvisa ett stort antal patienter, som visserligen ej kunnat räkna på varaktig hjälp men vilka dock skulle ha haft nytta av strålbehandling. Antalet sådana avvisade patienter är störst vid jubileumskliniken i Stockholm och flera än de under 1956 mottagna nya fallen (655 st.).

Slutligen måste vid bedömande av platsbristen hänsyn tagas till väntetiden. Antalet väntande uppgår vid de allmänna avdelningarna på samtliga centralanstalter till 76, varav 48 komma på jubileumskliniken i Stockholm. Dessa väntelistor markera ytterligare den överbelastning, som de radioterapeutiska centralanstalterna ha att kämpa med. Att de icke äro siffermässigt mera påfallande beror på att oftast någon väntan ej kan tolereras med hänsyn till att sådan skulle innebära minskad effektivitet av behandlingen. Det är därför man försökt placera patienterna på andra kliniker, förkorta vårdtiden och så långt möjligt använda sig av poliklinisk behandling.

Vad här framhållits beträffande jubileumsklinikernas allmänna avdelningar gäller i princip även de *gynekologiska* (tabell 5.10). Det bör framhållas, att nära nog samtliga fall i landet av kräfta i livmoderhalsen eller slidan intagits för radiumbehandling vid jubileumsklinikerna eller radioterapeutiska avdelningarna i Uppsala och Malmö (inalles 778 nya fall 1956). Av övriga fall av kräfta i de kvinnliga underlivsorganen har åtminstone vid stockholmskliniken ett stort antal måst avvisas eller erhållit röntgenbehandling polikliniskt. Antalet vårdplatser vid jubileumsklinikernas samtliga gynekologiska avdelningar är numera 121. Under 1956 var antalet 106, varav dock ca 25 % icke kunnat utnyttjas under två månader av nämnda år.

Vid de gynekologiska avdelningarna vid jubileumsklinikerna i Göteborg och Lund var vårdplatsbehovet 1956 relativt väl tillgodosett med tillsammans 56 vårdplatser. Väntetiden är vid avdelningen i Lund ingen och vid avdelningen i Göteborg relativt kort. Medelvårdtiden för givna radiumbehandlingar är den önskvärda, d. v. s. 7—8 dagar.

Vid den gynekologiska avdelningen vid jubileumskliniken i Stockholm äro förhållandena mycket otillfredsställande. Den starka ökningen av arbetet har tvingat till genomförande av åtgärder, som ur många synpunkter måste anses olämpliga. Medelvårdtiden för patienter, som undergå radiumbehandling, är t. ex. endast 2—3 dagar. En ökning av medelvårdtiden för denna grupp av patienter till den önskvärda, 7—8 dagar, skulle vid samma tillströmning av patienter erfordra en ökning av antalet vårdplatser med 25. Hänsyn har då icke tagits till att ett stort antal patienter, som rätteligen bort intagas på avdelningen, erhållit poliklinisk behandling och att väntetiden är sex veckor eller mera. Arbetet vid denna avdelning är till den grad uppdrivet, att trots alla vidtagna skyddsåtgärder de stråldoser, för vilka personalen vid vård- och operationsavdelningarna utsätts, väsentligt överstiga de som yrkesinspektionen i överensstämmelse med internationella föreskrifter angivit som maximalt tillåtna.

I fråga om den radioterapeutiska verksamheten i Uppsala framgår av tabellerna, att densamma icke förfogar över några egna vårdplatser utan är inhyst i huvudsak på kvinnokliniken, där 10—20 vårdplatser stå till

förfogande. Behandlingen måste därför begränsas till vad som kan genomföras ambulatoriskt och till gynekologiska cancerfall, för vilka de nämnda mera permanent disponibla vårdplatserna stå till förfogande. Endast ett mindretal fall har erhållit behandling såsom intagna på andra av sjukhusets kliniker. Direktionen för akademiska sjukhuset har emellertid beslutat att från och med den 1 juli 1958 inrätta en vårdavdelning för radioterapifall med förläggning inom befintliga vårdavdelningar. Statsverkspropositionen för 1958/59 upptager inrättande vid den radioterapeutiska kliniken av en underläkartjänst. Riksdagen har sedermera beslutat i enlighet med propositionen.

Strålbehandling har sedan länge bedrivits vid alla större röntgenavdelningar, vid flertalet av dessa med begränsning till röntgenbehandling av inflammatoriska och reumatiska åkommor, vissa lymfkörtel- och blodsjukdomar, till smärtlindrande behandling av långt framskridna tumörer samt till rutinmässig röntgenbestrålning i samband med operation av bröst- och äggstockskräfta.

Vid överläggningarna i medicinalstyrelsen i oktober 1954 framhölls av representanter för röntgendiagnostik och radioterapi, att utvecklingen gått snabbt framåt inom båda verksamhetsområdena, vilket haft till följd, att det blivit allt svårare för röntgenläkarna vid centrallasaretten att handha denna behandling. Det vore därför i princip lämpligt med skilda avdelningar för diagnostik och terapi. Man var dock ense om att stor försiktighet borde iakttagas, då det gällde att skapa *särskilda avdelningar* för denna form av *strålterapi på landstingsplanet*. I intet fall borde medgivas mer än en sådan avdelning inom samma landstingsområde, och helst borde en terapiavdelning vara gemensam för flera närliggande landsting. Svenska radiologförbundet framhöll vid överläggningar i medicinalstyrelsen 1956 att ett oundgängligt behov förelåg att inrätta flera självständiga radioterapiavdelningar med begränsade arbetsuppgifter, ledda av fullt utbildade radioterapeuter.

Självständiga radioterapeutiska avdelningar med egna föreståndare utanför jubileumsklinikerna finnas för närvarande vid södersjukhuset i Stockholm, allmänna sjukhuset i Malmö samt centrallasaretten i Gävle och Örebro. Beslut om inrättande av en dylik avdelning vid centrallasarettet i Linköping har fattats. Den torde komma att omfatta högst 20 vårdplatser.

Tabell 5.12 ger en översikt över dessa självständiga radioterapeutiska avdelningars verksamhet.

Omfattningen av denna strålterapi antyder, att ett behov av särskilda radioterapeutiska avdelningar utöver centralanstalterna föreligger vid enstaka centrallasarett. Där sådana terapiavdelningar med ett begränsat antal vårdplatser anses motiverade, böra de vara helt skilda från de diagnostiska. Verksamheten därstädes bör enligt utredningens bestämda mening inskränkas vad beträffar tumörterapi till behandling av långt fram-

skridna fall och till rutinmässig standardbehandling av vissa tumörsjukdomar och bör vidare ske i intim kontakt med närmaste centralanstalt för radioterapi. Erfarenheten har visat, att en dylik organisation avlastar verksamheten vid denna och ej sällan medför uppenbara fördelar för patienterna. Trots detta anser utredningen, att största återhållsamhet bör iakttagas vid inrättande av sådana avdelningar och att radioterapi i möjligaste mån bör centraliseras till centralanstalter.

Vid de i medicinalstyrelsen i oktober 1954 hållna överläggningarna framhöll professor Strandqvist att, för att man skulle kunna följa och tillgodogöra sig utvecklingen inom kräftsjukdomarnas område och eventuellt göra nya rön, jubileumsklinikerna måste hållas på en mycket hög nivå och tillföras ett tillräckligt stort patientmaterial. Eventuellt måste ytterligare sådana kliniker tillskapas, vilket emellertid komme att draga betydande kostnader såväl i fråga om byggnader som apparater. I den efterföljande diskussionen framhölls, att centralanstalter borde i första hand finnas vid undervisningssjukhusen. Som en första åtgärd för erhållande av utvidgade resurser för den centraliserade radioterapeutiska vården borde en utbyggnad äga rum av nuvarande jubileumskliniker.

De av utredningen infordrade uppgifterna rörande strålterapi tala bestämt för att en utbyggnad av behandlingsresurserna för maligna tumörer snarast bör komma till stånd och att behovet av vårdplatser vid välutrustade centralanstalter av den typ de nuvarande jubileumsklinikerna representera är särskilt trängande. Utredningen tager härvid även hänsyn till de väsentligt vidgade möjligheter, som under senare år erbjudits radioterapi genom nya landvinningar på det tekniska planet och som måste ställas till tumörbehandlingens förfogande. Det är tänkbart, att dessa framsteg möjliggöra, att inom kort vissa djupliggande tumörer bli bättre tillgängliga för strålbehandling, såsom kräfte i magsäck, tarmar, bukspottkörtel, och att därmed ett helt nytt behandlingsklientel framkommer. Sådana tumörer ha tidigare icke lämpat sig för ifrågavarande behandling och även resultaten av kirurgisk terapi äro ofta otillfredsställande.

Erforderlig ökning av vårdplatser av centralanstaltstyp kan emellertid icke lämpligen åvägbringas enbart genom utbyggnad av de nuvarande jubileumsklinikerna, då dessa därigenom skulle bli alltför stora. Inrättandet av ytterligare centralanstalter torde därför bli ofrånkomligt, och det måste anses nödvändigt, att en radioterapeutisk klinik ingår i varje regionsjukhus med hänsyn till bl. a. övriga regionspecialiteters behov av nära samarbete framför allt i fråga om pre- och postoperativ tumörbehandling. Därmed skulle även vinnas, att avståndet mellan hemort och centralanstalt skulle minskas. Tidigare har utredningen framhållit, att medicinska skäl, särskilt vissa tumörslags och vissa tumörlokalisations ovanlighet, tala för en stark centralisering av de elakartade tumörernas behandling.

Även ekonomiska skäl visa hän i samma riktning. Kostnaden för radium

och andra radioaktiva ämnen är mycket hög, vartill komma betydande utgifter för miljonvoltanläggningar för röntgenterapi, betatroner, gammatroner, koboltkanoner etc.

Genom docent Kottmeier har utredningen erhållit uppgift om kostnader för viss sådan standardapparat, avsedd för en medelstor centralanstalt.

En gammatron.....	400 000:—
En betatron.....	700 000:—
Två telekoboltapparater mod. Radiumhemmet.....	90 000:—
Sju 250-kv-röntgenterapiapparater.....	595 000:—
Ett pendelstativ.....	40 000:—
En rotationsapparat.....	60 000:—
En Chaoul-apparat.....	20 000:—
En närbestrålningsapparat.....	16 000:—
2 gram radium + packning av radiet i tuber och instrumentering.....	325 000:—
Ett packningsbord.....	22 000:—

Summa kr. 2 268 000:—

Dessutom erfordras instrumentutrustning för avdelningen för klinisk fysik enbart med hänsyn till sjukvårdens behov för en kostnad av ca 200 000 kronor.

Ett isotoplaboratorium av den omfattning, som behövs vid en klinik av radiumhemmets storlek, fordrar en instrumentutrustning för sjukvårdens behov till ett belopp av i runt tal 200 000 kronor.

Vid överläggningar i medicinalstyrelsen i mars 1956 med dess huvudmannaråd och representanter för Svenska radiologförbundet, radiofysiska institutionen och Sveriges sjukhus- och hälsofysikers förbund behandlades en framställning om inrättandet av tjänster som sjukhusfysiker vid alla radioterapeutiska avdelningar, således även vid de sistnämnda mindre avdelningarna. Man erinrade härvid om att exempelvis i England ingen enda radioterapeutisk klinik arbetade utan fysiker och att strålningsfysikens snabba utveckling inom radiologin medfört en nydaning av apparatur och mätmetoder samt att de medicinska radiologerna i sin verksamhet därför blivit starkt beroende av fysiker med specialkunskaper i strålningsfysik. Detta gällde även för utnyttjandet av radioaktiva isotoper i terapin. För förebyggande av strålningsskador vore sjukhusfysikerna av den största betydelse. Överläggningen gav uttryck för en samstämmig uppfattning om behovet av strålfysiker, där terapeutisk verksamhet bedreves, således även vid den mindre typen av terapiavdelningar.

För egen del vill utredningen ansluta sig till den ovan redovisade uppfattningen och starkt understryka det särskilda behov av sjukhusfysiker, som föreligger vid i första hand centralanstalter för radioterapi, alltså vid regionsjukhus. Därutöver föreligger enligt utredningens mening ett behov av sjukhusfysiker vid de större centrallasaretten, så att möjligheter skapas på länsplanet till konsultation av strålfysiker för samtliga sjukvårdsinrättningar och läkare, som bedriva radiologiskt arbete. Detta torde emellertid

på grund av bristen på fysiker med denna specialutbildning ej kunna realiseras inom den närmaste framtiden, och därigenom ökas betydelsen av att strålningsfysiken är representerad på regionplanet.

Utomordentliga framsteg ha gjorts inom teknik och fysik, vilka givit oss resurser, som delvis ännu icke kunnat utnyttjas. Redan nu fordrar modern strålningsterapi, sådan den bedrives vid centralanstalterna, tillgång till dyrbar och komplicerad apparatur och ett välutrustat isotoplaboratorium. För utnyttjandet av dessa resurser och skötsel av apparaturen är det nödvändigt att ha en kvalificerad personal, icke blott strålfysiker utan också andra tekniker, med vilka radioterapeuten kan i intimt samarbete planlägga behandlingen i varje enskilt fall. Allt större krav måste ställas på en god och om möjligt homogen stråldosfördelning i tumören och största möjliga bevarande av den normala vävnaden. Genomförandet av en dylik behandling fordrar, som professor Hultberg m. fl. klart påvisat, en förfinad diagnostik och ett intimt samarbete med sjukhusfysiker. Icke minst viktigt är, att radioterapeuten har omedelbar kontakt med en i tumördiagnostik och strålhistologi erfaren patolog och att ett välutrustat cytologiskt laboratorium med möjlighet att utföra punktions- och smear-diagnostik finnes vid centralanstalten. Rörande denna verksamhet hänvisas till sid. 128. Utredningen, som vill motverka en alltför stark uppsplittring av regionsjukhusets omfattande laboratorieorganisation, anser, att såväl strålpatologen som cytologen bör inordnas under det patologiskt-anatomiska laboratoriet.

Icke nog kan understrykas betydelsen av att radioterapeuten upprätthåller en intim kontakt med andra specialister beträffande såväl diagnostik som terapi. Ej minst ett gott samarbete med företrädare för de specialiteter, som behandlas i detta betänkande, såsom neuro-, thorax- och plastikkirurger, urologer, dermatologer, är av betydelse för utvecklandet av behandlingsmetoder och uppnåendet av goda behandlingsresultat. Centralanstalterna för behandling av de elakartade tumörerna måste därför vara en integrerande del av regionsjukhusen.

Stundom användes också benämningen cancerkliniker för att beteckna denna typ av sjukvårdsanstalter. Alltjämt representerar strålterapi vid sidan om kirurgin vårt mäktigaste vapen mot de i samhället mycket utbredda kräftsjukdomarna, som utgöra den näst vanligaste dödsorsaken i Sverige liksom i de flesta s. k. utvecklade länder och som befinna sig i tilltagande på grund av såväl medellivslängdens ökning som vissa faktorer i det moderna samhället av delvis utforskad natur. Under decennier har man sökt efter kemiska vapen mot cancer eller denna närstående sjukdomar. Den farmakoterapeutiska arsenalen upptager numera åtskilliga sådana läkemedel, bland vilka först bör nämnas den grupp, som påverkar celldelningen. Experimentell och klinisk forskning arbetar emellertid oavbrutet på nya kemoterapeutiska medel. I detta sammanhang bör också nämnas hormonbehandlingen vid cancer, där särskilt goda resultat

uppnåtts vid lokalisationer till de manliga och kvinnliga genitalorganen och bröstkörtlarna. Här bör erinras om vissa hypofys- och binjurehormoners inflytande på cancerprocessen och om den kirurgiska verksamhet, som i anslutning härtill utvecklats. Forskningen närmar sig också cancerbehandlingen på andra vägar t. ex. immunobiologiska.

Det klientel, som vårdas på våra nuvarande jubileumskliniker, representerar ett ur klinisk synpunkt mycket mångsidigt material, och terapin vidgar sig oavbrutet utöver den egentliga strålterapi. Det måste därför sägas föreligga goda skäl för att till centralanstalterna för radioterapi utöver de specialister, som nyss antytts, knyta också internister med specialutbildning på de här viktigaste områdena hematologi (blodsjukdomar) och endokrinologi. Både den kliniska omvårdnaden om de sjuka liksom forskningen på cancerbehandlingsområde skulle enligt utredningens mening draga stor nytta av en sådan anordning. Dessa läkare borde givas konsultläkares (enligt sjukhuslagstiftningsförslaget) eller överläkares ställning. Även här borde sålunda principen om flera överläkare på samma klinik accepteras.

Som av den hittillsvarande framställningen framgått är det endast verksamheten vid centralanstalterna — dit i princip all behandling av maligna tumörer bör centraliseras — som enligt utredningens mening bör närmare beaktas vid arbetet på en regionvårdsplanering. De nämnda mindre avdelningarna äro närmast en länsspecialitet.

Utredningen, som förvånat sig över den mycket ojämna fördelningen av vårdplatserna för radioterapi vid de tre centralanstalterna, har använt sig av de jämförelsemöjligheter beträffande platsbehovet, som därigenom yppat sig. Härvid har utredningen begagnat sig av det högre vårdplatsantal, som efter utbyggnaden i Göteborg står till förfogande.

	Upptagningsområdets antal invånare	Vårdplatser per 100 000 invånare
Stockholm.....	4 228 000	på allm. avd. 2,36 » gyn. » 1,18
Göteborg.....	1 486 000	på allm. avd. 4,84 » gyn. » 3,09
Lund.....	1 577 000	på allm. avd. 3,48 » gyn. » 1,58
	Summa 7 291 000	

Jubileumskliniken i Stockholm framstår, som tidigare nämnts, såsom i hög grad överbelastad. Dess relativa platsantal är endast hälften av det i Göteborg och väsentligt underskridande även lundaklinikens. Från jubileumskliniken i Stockholm har också den svåra platsbristen upprepade gånger påpekats och senast i november 1957 föranlett karolinska sjukhusets direktions att hos Konungen hemställa om snara åtgärder till platsbristens

hävande. Sjukhusets framställning avser i första hand förbättring av behandlingsmöjligheterna för av underlivskräfta lidande patienter och har i december 1957 överlämnats till regionvårdsutredningen för att tagas i övervägande vid fullgörandet av utredningsuppdraget.

Bäst tillgodosedd med platser är jubileumskliniken i Göteborg, men även där är situationen långt ifrån tillfredsställande, bl. a. på grund av att kliniken ej har sådana avlastningsmöjligheter, som stå centralanstalterna i Stockholm och Lund till buds genom de mindre radioterapeutiska lasaretskliniker, som finnas vid närbelägna sjukvårdsinrättningar. Kliniken har några tiotal väntande. Vårdplatserna utnyttjas väl med en medelbeläggning av 91 % och en medelvårdtid av ordinär längd. Från klinikechefen har under hand erfarits, att på grund av platsbrist alltför många patienter vårdas polikliniskt och att en hel del fall måste avvisas. Även vid Lunda-kliniken föreligger platsbrist, och det har därifrån klagats över att behandlingstiderna äro för korta. Ett visst antal vårdplatser måste vidare lånas på andra kliniker. Medelbeläggningen är 88 % och medelvårdtiden 11 dagar.

Utredningen finner det styrkt, att ett betydande underskott på radioterapeutiska vårdplatser förefinnes, framför allt i landets norra och mellersta delar, samt att jubileumskliniken i Stockholm är klart otillräcklig för sitt nuvarande upptagningsområde. Enbart för att omhändertaga de på andra kliniker inackorderade och de väntande samt för att reglera vårdtiden för de radiumbehandlade fallen av livmodercancer skulle sistnämnda klinik behöva ytterligare 82 vårdplatser. Ändock skulle åtskilliga, som för närvarande ej alls kunnat mottagas eller som varit hänvisade till poliklinisk behandling, icke bli tillgodosedda med vårdplatser.

Tillämpas den nu för Göteborgsklinikens upptagningsområde befintliga platstillgången (knappt 8 vårdplatser per 100 000 invånare), vilken som ovan antytts redan i nuläget kan anses i underkant, skulle hela landet behöva ej mindre än ca 260 nya platser vid centralanstalt utöver de nu existerande 322. Utredningen är medveten om att detta kan bedömas som en alltför försiktig beräkning, men den anser sig dock för närvarande ej berättigad att gå längre än att föreslå ovannämnda i och för sig mycket betydande utökning av platsantalet, framför allt av det skälet att det material, som stått den till buds för behovsbedömningen, synes osäkert och beträffande de olika anstalterna ej helt jämförbart. Härtill kommer, att en viss om än mycket begränsad utbyggnad av de nyssnämnda mindre radioterapeutiska avdelningarna inom sjukvårdsområdena är att emotse. En sådan skulle inom Göteborgsregionen, som helt saknar denna vårdtyp, vara påkallad med hänsyn till bl. a. att för regionen föreslås en endast obetydlig ökning av vårdplatserna vid centralanstalten.

Med sistnämnda relationstal skulle sålunda för en miljon invånare krävas omkring 80 vårdplatser. Fördelningen mellan gynekologiska och allmänna vårdplatser, som för närvarande är ca 1:2, finner utredningen skäl föreslå

något förskjuten till de gynekologiska platsernas förmån, då belastningen är större i fråga om dessa (jfr tabell 5.10). Enligt vad som framförts vid diskussioner med fackmän på området och av den hittillsvarande verksamheten vid jubileumsklinikerna att döma, skulle en ur organisatorisk synpunkt lämplig storlek för en centralanstalt vara 100—150 vårdplatser. Som tidigare nämnts tala de höga utrustnings- och driftkostnaderna för en centralisation till stora anstalter.

Den nuvarande läkarstaben vid centralanstalterna räknar en överläkare för vardera allmänna och gynekologiska avdelningen. Erfarenheten har visat, att vid en anstalt av radiumhemmets i Stockholm storlek (150 vårdplatser) två biträdande överläkare vid den allmänna och en vid den gynekologiska avdelningen äro erforderliga. Utredningen har därför räknat med en biträdande överläkare för ungefär varje 50-tal patienter vid allmän respektive gynekologisk avdelning var för sig. Det önskvärda antalet underläkare har angivits till en på 12 å 13 vårdplatser, särskilt med hänsyn till den polikliniska verksamhetens omfattning. Detta motsvarar den nuvarande tilldelningen. Vid de gynekologiska avdelningarna äro underläkarna i regel anställda endast under kort tid för att förvärva erforderlig utbild-

Tabell 5.9. Verksamheten vid radioterapeutiska centralanstalternas allmänna avdelningar

Centralanstalt	Upptagningsområdets antal invånare	Antal läkare	Antal vårdplatser på kliniken	Antal tillgängl. vårdplatser på andra kliniker	För radioterapi intagna patienter under 1956		Antal nya väntande patienter 31/12 1956	Medelvärd-dagar
					Alla	Nya		
Stockholm	4 228 000	1 överläk. 2 bitr. överläk. 10 underläk.	100 ¹	obestämt, 10—20	2 104 ²	655	48	ca 13
Göteborg	1 486 000	1 överläk. 1 förste läk. 4 underläk.	61		1 502	441	19	13,2
Lund	1 577 000	1 överläk. 2 bitr. överläk. 4 underläk.	55	obestämt	885	507	9	13,5
Uppsala	—	1 överläk. 1 underläk.	—	obestämt, ca 10	—	—	0	—
Summa	7 291 000	4 överläk. 4 bitr. överläk. 1 förste läkare 19 underläk.	216		4 491	1 603	76	

¹ Det officiella vårdplatsantalet var 99.

² Inkluderar patienter inackorderade på andra kliniker; deras antal kan ej angivas.

Tabell 5.10. Verksamheten vid radioterapeutiska centralanstalternas gynekologiska avdelningar

Centralanstalt	Upptagningsområdets antal invånare	Antal läkare	Antal vårdplatser på kliniken	Antal tillgängl. vårdplatser på kvinno-kliniker	För radioterapi intagna patienter under 1956		Antal nya väntande patienter 31/12 1956	Medelvård-dagar för radium-behandl.
					Alla	Nya		
Stockholm	4 228 000	1 överläk. 1 bitr. överläk. 3 underläk.	50	0	2 318	ca 1 400	68	2—3
Göteborg	1 486 000	1 överläk. 2 underläk.	31	flera	1 321	430	17	7—8
Lund	1 577 000	1 överläk. 2 underläk.	25	flera	539	380	2	7—8
Uppsala	—	1 bitr. överläk. (anst. på kvinnoklin.)	—	10—20	214	60	—	7
Summa	7 291 000	3 överläk. 2 bitr. överläk. 7 underläk.	106		4 392	2 270	87	

Tabell 5.11. Antal isotopundersökningar och -behandlingar under 1956 vid de radioterapeutiska centralanstalterna

	Undersökningar	Behandlingar	
Stockholm.....	3 155	812	= 3 967
Göteborg.....	789	171	= 960
Lund.....		714	= 714

Tabell 5.12. Översikt av de självständiga radioterapeutiska avdelningarna vid central-lasarett

Central-lasarett	Upptagningsområde	Antal läkare	Antal vårdplatser på kliniken	Antal tillgängl. vårdplatser på andra kliniker	För radioterapi intagna patienter under 1956	Antal nya väntande patienter 31/12 1956	Isotop-behandl. patienter
Södersjukhuset, Stockholm	Stockholmsstad	1 överläk. 3 underläk.	28	enstaka	182	10	49
Gävle	Gävleborgs län	1 överläk. 1 underläk.	26	0	304	0	223
Malmö	Malmö stad	1 överläk. 2 underläk.	23	enstaka	194 allm. 106 gyn.	0	
Örebro	Örebro län	1 överläk.	18	enstaka			
Summa		4 överläk. 6 underläk.	95		786	10	272

ning i gynekologisk radioterapi för kompetens till lasarettsläkartjänst i gynekologi. Detta medför, att samtliga underläkartjänster vid dessa torde kunna ges karaktären av randutbildningstjänster. Annorlunda är fallet på de allmänna avdelningarna, där man förvärvar den egentliga specialistkompetensen i radioterapi. Här har utredningen räknat med att tjänsterna fördelas lika på 1-årsförordnanden resp. 3-årsförordnanden.

Utredningen föreslår, att centralanstalter för radioterapi (cancerkliniker) ingå i den regionala sjukhusorganisationen. Deras vårdplatsantal bör beräknas till 8 per 100 000 invånare. Till sådana institutioner böra i princip utom erforderliga läkarkrafter för den radioterapeutiska vården också knytas internmedicinare i konsult- eller överläkarställning med specialutbildning särskilt i hematologi. Undantag bör endast göras för de minsta institutionerna, där den internmedicinska expertisen får tillgodoses på annat sätt. Anstalterna böra vidare utrustas med isotoplaboratorium. Strålfysiker och övriga erforderliga tekniker böra finnas vid samtliga region-sjukhus.

Dermatologi

Utredningen har redan i kap. 3 något berört dermatologins ställning och betecknat den som en specialitet, vilken utan varje tvivel bör vara representerad på regionplanet men dessutom behöver tillgodoses med kliniker inom de större sjukvårdsområdena. Härvid har också uppmärksamheten fästs på den stora verksamhet i öppen vård, som förekommer inom denna specialitet.

Av ålder ha hud- och könssjukdomarna sammanförts till en gemensam specialitet, och i denna framställning innefattas i begreppet dermatologi också könssjukdomarna — venereologin.

Vid överläggningarna i medicinalstyrelsen med huvudmannarådet och representanter för dermatologi och venereologi i november 1954 kunde man konstatera, att vårdresurserna för hud- och könssjukdomar voro otillräckliga. Sannolikt motsvarade de icke hälften av det totala behovet för landet. Detta hade beräknats till 1,5 platser per 10 000 invånare, en siffra som möttes med gillande vid den nämnda överläggningen. Man var vidare enig om att uppfattningen om hud- och könssjukdomarnas frekvens borde leda till att varje landsting med 250 000 invånare och därutöver kunde rekommenderas att anordna en dermatologisk klinik i anslutning till sitt centrallasarett. Vid sammanträdet underströks, att vid inrättande av dermatologiska kliniker vid centrallasarett hänsyn borde tas till industriernas växande behov av yrkesmedicinsk vård, där behandlingen av just hudsjukdomar spelar en framträdande roll.

Utredningen har genom sin enkät till samtliga delade lasarett inhämtat uppgifter per den 31/12 1956 från de specialavdelningar, som finnas inrät-

tade för dermatologi, samt från sjukhus utan speciella vårdavdelningar men där underläkare med specialistutbildning eller konsultläkare är avdelad för vård av de dermatologiska fallen. Denna utredning har visat, att dermatologiska specialavdelningar finnas vid 10 sjukhus, däribland alla som kunna ifrågakomma som regionsjukhus för de mellersta och södra delarna av landet. För Norrlands del kan man konstatera, att dermatologin endast är tillgodosedd genom en specialistutbildad underläkare, som utövar en ganska begränsad verksamhet vid Sundsvalls lasarett. Under 1957 har tillkommit en konsulttjänst för dermatologi i Karlstad, varjämte en extra läkartjänst med överläkares ställning inrättats i Borås. I Kungl. Maj:ts proposition nr 188/1957 föreslås, att medicinsk högskola skall inrättas i Umeå, omfattande propedeutisk och klinisk utbildning i alla de ämnen, som ingå i studierna efter medicine kandidatexamen. Riksdagen har i skrivelse nr 397/1957 bifallit Kungl. Maj:ts förslag. Vid högskolan skall en dermato-venereologisk klinik om 25 vårdplatser inrättas under det första uppbyggnadsskedet, som skall vara avslutat den 1 september 1960.

Med anledning härav finner regionvårdsutredningen, att dermatologiska kliniker redan kunna anses vara i princip införlivade med de sjukhus, som rimligtvis kunna komma i åtanke som regionsjukhus. Den av utredningen verkställda enkäten, som återspeglar status den 31 december 1956, anger ett antal vårdplatser om 636, under det att den vid överläggningarna i medicinalstyrelsen nämnda siffran 0,15 på 1 000 skulle för landet innebära ett vårdplatsantal av 1 094. Ett betydande underskott på dermatologiska vårdplatser skulle sålunda föreligga.

I fråga om könssjukdomarna finner utredningen, att det totala vårdbehovet sedan penicillinets införande i terapin 1946 är tämligen konstant och praktiskt taget helt betingat av gonorrén, sedan syfilis blivit alltmer sällsynt och senare år uppträtt med endast 150—200 fall årligen. Däremot synas hudsjukdomarna öka i frekvens framför allt genom antalet allergiska eksem framkallade genom överkänslighet mot det stora antalet kemiskt tekniska preparat, som numera komma till användning dagligdags, särskilt i olika slags yrkesarbete.

Det bör påpekas, att dermatologin är en i viss grad säsongbetonad specialitet med maximum för sjukdomsfrekvensen under vinterhalvåret. Uppgifterna i enkäten rörande väntelistorna måste bl. a. av denna anledning bedömas med viss reservation. Å andra sidan torde svårigheten att snabbt bereda hudsjuka vård på specialavdelningarna leda till, att talrika dylika patienter aldrig upptagas på väntelistorna utan i stället måste skötas i ambulansvård eller på andra avdelningar. Härigenom kan i många fall sjukdomsförloppen i onödan bli förlängda.

Den verkställda utredningen visar vidare, att behovet av dermatologiska vårdplatser är högst olikformigt täckt inom skilda områden samt att karolinska sjukhuset, Lunds lasarett och Holtermanska sjukhuset i Göteborg

Tabell 5.13. Sjukhus med specialandelning för dermatologi

Sjukhus	Underläkare 31/12 1956	Vårdplatser 31/12 1956	Intagna		Väntande 31/12 1956	Sjukhus, som remitterat patienter till dermatologisk avd.
			Totalt	Därav utomlänspat.		
Karolinska sjukhuset ¹	10 (även pol. dessutom 2 bitr. läk.)	165	1 590	Sthlms stad 39,7 % Sthlms län 30,7 % Rikspat. 29,6 % (959)	32	Södersjukhuset Norrstälje las. Löwenströmska » Södertälje » Stocksunds » Nyköpings » Eskilstuna » Norrköpings » Jönköpings » Kalmar » Västerviks » Visby » Borås » Karlstads » Kristinehamns » S:t Eriks sjukhus Kronprins. Lovisas vård vårdanstalt Södersjukhuset Ersta sjukhus
S:t Görans sjukhus, Stockholm ^{1 2}	3	76	866	6	(I regel 10—15 pat.)	Örebro las. Västerås » Köpings » Ludvika » Bollnäs » Härnösands » Sundsvalls » Sollefteå garn.sjukhus Östersunds las. Umeå » Skellefteå » Gällivare » Luleå » Bodens garn.sjukhus Piteå las. Linköpings las.
Södersjukhuset, Stockholm ¹	2	66	513	2	6	
Akademiska sjukhuset, Uppsala ¹	1	20	364	161	25—30	Hudiksvalls las. Bollnäs » Sundsvalls »
Norrköpings las. ³	—	10	265	—	5	
Linköpings lasarett ¹	1	25	314	—	16	Västerviks las.

Allmänna sjukhuset, Malmö ¹	3	74	701	15	—	Ängelholms las.	Ängelholms las.
Lunds lasarett ¹	2	42	483	124	8	Jönköpings las. Värnamo » Vaxjö » Kalmar » Karlskrona » Kristianstads »	Hässelholms » Hälsingborgs » Landskrona » Halmstads » Varbergs »
Hollermanska sjukhuset, Göteborg ¹	3	99	1 002	104	—	Jönköpings las. Varbergs » Mölnåls » Uddevalle » Vanersborgs »	Borås las. Mariefstads » Karlstads » Kristinehamns »
Örebro lasarett ¹	1	29	563	1	43	Mariefstads las Karlskoga »	Köpings las.
Summa	26	636	6 925	1 372	ca 150		

¹ Förestås av överläkare.

² » » bitr. överläkare.

³ » » konsultläkare.

fungera som regionsjukhus för betydande befolkningsgrupper, vilkas storlek emellertid ej närmare kan angivas.

I fråga om Stockholms stad, Malmö stad, Örebro län och Östergötlands län kan man emellertid hänföra platstillgången till ett bestämt befolkningsunderlag.

Man får då följande relationstal:

Stockholms stad	0,30	vårdplatser per 1 000 invånare				
Malmö stad	0,37	»	»	»	»	»
Östergötlands län (avd. i Linköping och Norrköping)	0,10	»	»	»	»	»
Örebro län	0,11	»	»	»	»	»

Man finner vidare, att klinikerna i Linköping, Norrköping och Örebro årligen vårda flera patienter på varje vårdplats (12,6, 26,5 och 19,4 resp.) än riksmedeltalet (10,7) samt att antalet väntande måste sägas vara förhållandevis högt på dessa platser. Malmökliniken har däremot inga väntande och synes även kunna taga patienter från andra håll (Ängelholms lasarett). Stockholms stad, som också disponerar vårdplatser på karolinska sjukhuset, har ej heller något nämnvärt antal väntande, varför behovet av vårdplatser för stadens del torde motsvara tillgången. Utredningen finner det därför sannolikt, att behovet av vårdplatser för hud- och könssjukdomar i de större städerna, där frekvensen av könssjukdomar är hög och där industrialiseringen också är stark, bör beräknas till 0,3 per 1 000 invånare.

I fråga om landsorten finner utredningen styrkt, på grund av erfarenheterna från Östergötlands och Örebro landstingskommuner, att man för centrallasarett belägna i medelstora städer måste räkna med flera vårdplatser än vad dessa sjukvårdshuvudmän för närvarande disponera. I överensstämmelse med vad som framkom vid överläggningarna i medicinalstyrelsen vill utredningen därför förordna 0,15 per 1 000 invånare, där ej de ovannämnda storstadssynpunkterna behöva läggas.

Med hänvisning till nyssnämnda överläggningar och avgivna årsberättelser finner utredningen styrkt, att behovet av ambulatorisk vård är betydande och påkallar en decentralisering av specialisterna även om vårdavdelningarna härigenom skulle bli relativt små.

Av stor betydelse synes däremot vara, att klinikerna på regionplanet bli tillräckligt stora, då även med en utbyggd perifer vård de mera komplicerade fallen komma att dragas till dessa och då undervisning och forskning har behov av ett relativt stort ineliggande klientel. Då en dermatologisk vårdenhet enligt Svensk dermatologisk förenings (en sammanslutning av landets hudläkare) mening lämpligen omfattar 25—30 vårdplatser, böra därför minst två sådana enheter finnas centralt anordnade inom en region om en miljon invånare. Att kliniker på regionplanet av denna storleksordning

organiseras vill utredningen rekommendera som första åtgärd. Därefter få de perifera sjukhusen tillgodoses.

Det allmänna behovet av dermatologiska vårdplatser uppskattar utredningen till 0,15 ‰ (motsvarar 15 per 100 000) av befolkningstalet. Inom de tre största städerna torde dock detta böra uppräknas till 0,3 ‰ (30 per 100 000).

På regionplanet förordas i regel kliniker om 50 å 60 vårdplatser.

På grund av erfarenheterna från nuvarande specialkliniker bör för detta vårdplatsantal beräknas 1 överläkare, 1 biträdande överläkare och 2 underläkare.

Käkcentraler

I Sverige har käkprotetiken utvecklats huvudsakligen i anslutning till tandläkarhögskolan i Stockholm, där under olika specialisters ledning ett framgångsrikt arbete med olika typer av käkfall — bl. a. med progenioperationer och gomplastiker — utförts. Överkäkstumörerna handlades redan tidigt på öronkliniken vid Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm och i samarbete med radiumhemmet.

Under senare tid har kontakt knutits mellan tandläkarhögskolan i Stockholm och den år 1944 etablerade plastikkirurgiska kliniken på serafimerlasarettet. I synnerhet läpp-, gom- och käkmissbildningar samt rekonstruktionsfall ha hänvisats till plastikkirurgerna. Vid barnkirurgiska kliniker i Stockholm och Göteborg har man likaledes intensivt behandlat läpp- och gommissbildningar i nära kontakt med käkortoped och foniater. En speciell eftervård beträffande talfunktionen har också organiserats. När det gäller defekter och tumörer inom underkäken, ha olika specialister, såsom otologer, plastik- och allmänkirurger samt särskilt sakkunniga odontologer, konsulterats.

Vid öronkliniken på karolinska sjukhuset har sedan 1950 bedrivits avancerad käkkirurgi, omfattande komplicerade käkfrakturer, missbildningar och tumörer inom över- och underkäken. Dit remitteras också besvärliga tandkirurgiska fall från läkare och tandläkare inom karolinska sjukhusets upptagningsområde.

Vid Sahlgrenska sjukhusets centraltandpoliklinik har särskilt intresse ägnats åt käk- och tandkirurgi samt käkprotetik, varför en stor del av västra Sveriges komplicerade käkfall blivit handlagda på polikliniken i samarbete med framför allt öronkliniken samt på senare tid, när det gäller rekonstruktioner, med plastikkirurgiska kliniken.

I den serie av överläggningar rörande den specialiserade vården, som hölls i medicinalstyrelsen med huvudmannarådet och tillkallade experter under 1954—55, förekom även en överläggning rörande anordnandet av s. k. käkcentraler vid vissa lasarett. Man uttalade sig härvid för att vid vissa starkt

specialiserade lasarett käkcentraler borde inrättas, vilka borde anslutas till tidigare befintliga eller planerade plastikkirurgiska avdelningar. Dylika centraler borde sålunda anordnas i Stockholm, Göteborg, Malmö, Uppsala och Örebro samt vid ett lasarett i Norrland. Erforderlig odontologisk expertis framför allt i fråga om käkprotetik och käkortopedi måste vara representerad vid dessa centraler. Ifrågavarande expertis kunde i princip rekryteras från två olika håll. På de platser, där tandläkarhögskolor eller högskolekliniker funnes eller komme att inrättas, borde man överväga, i vilken omfattning i dessa ingående specialavdelningar, framför allt avdelningar för käkprotetik och bettortopedi, borde bilda den odontologiska delen i käkcentralen. Den andra vägen vore, att befintliga eller planerade centraltandpolikliniker utvecklades på ett sådant sätt, att nämnd odontologisk expertis där säkerställdes och att denna tillsammans med den plastikkirurgiska expertisen bildade den för en käkcentral betydelsefulla arbetsgruppen. Vilken av dessa rekryteringsvägar, som i det enskilda fallet borde väljas, måste avgöras med hänsyn till föreliggande omständigheter i varje särskilt fall. Behovet av tillgång till specialist inom öron-, näs- och halssjukdomar ävensom till samarbete med talpedagog, som inginge i medicinalstyrelsens rehabiliteringsprogram, betonades också. Man framhöll även, att käkkirurgin berörde vissa områden av barnkirurgin, särskilt i fråga om medfödda gommisbildningar. De närvarande barnkirurgerna underströko starkt, att dessa barn i princip borde vårdas på barnsjukhus.

Regionvårdsutredningen har, i syfte att utröna förutsättningarna för och behovet av s. k. käkcentraler, tagit kontakt med olika företrädare för tand- och käksjukdomar. Professor Hertz vid tandläkarhögskolan i Stockholm har härvid i särskild skrivelse anför, att en speciell vårdavdelning för käkkirurgi borde vara knuten till den tandkirurgiska avdelningen. Professor Nyquist i Umeå har på begäran av utredningen skisserat en s. k. käkcentrals verksamhet därstädes. Han har framhållit, att en dylik central beträffande odontologi bör vara indelad i tre sektioner, nämligen käkprotetik, käkortopedi och allmän tandvård samt ha anknytning till andra specialiteter, plastikkirurgi, otolaryngologi, anestesi och foniatri m. m. Utredningsmannen har erhållit en skrivelse från representanter för plastikkirurgi och specialiserad odontologi i Stockholm med synpunkter i stort överensstämmande med professor Nyquists planläggning samt med förslag om inrättande av två käkstationer, anknutna till plastikkirurgiska kliniker vid S:t Görans sjukhus och serafimerlasarettet-karolinska sjukhuset. Kontakt har också tagits med tandläkarhögskolans rektor professor Westin, som framhållit vikten av att experter i käkprotetik och käkortopedi bli representerade på region-sjukhus i nära kontakt med andra specialiteter. På landstingssjukhusen omhänderhaves för närvarande denna verksamhet av kirurg och otolog i samarbete med lasarettstandläkaren, vilken senare enligt gällande föreskrifter skall ha viss utbildning i käkprotetik och käkortopedi. Enligt Westins me-

ning kan centraltandpolikliniken med nuvarande organisation dock ej utföra de speciella uppgifter, som fordras för en avancerad käkkirurgisk verksamhet. Han har vidare framhållit, att ett odontologiskt speciallaboratorium för dessa verksamhetsgrenar närmast borde vara anslutet till en plastikkirurgisk klinik men att nära kontakt bör hållas även med andra specialiteter och då särskilt med öronkliniken. Idealiskt skulle enligt hans mening vara att ha dessa tre specialiteter i nära anknytning till varandra på region-sjukhusen.

Utvecklingen beträffande käkfallens omhändertagande har gått på olika linjer utomlands. I England finnas s. k. Plastic and Jaw Units med plastikkirurger och odontologer i intimt samarbete. Dessa ha upptagningsområden med minst 1 1/2 miljoner invånare men som regel mera, 2—2 1/2 miljoner invånare. I USA varierar organisationen från stat till stat. I Tyskland finnas stora käkkliniker (Kiefer- und Gesichtschirurgie) med vårdavdelningar. I Köpenhamn har vid rikshospitalet utvecklats en käkkirurgisk klinik under en framstående allmänkirurgs ledning. Dess arbetsuppgifter synas omfattande och inbegriper bl. a. ansiktets och halsens tumörer. Några jämförliga erfarenheter att bygga på från utlandet finnas sålunda icke.

För att erhålla en uppfattning om de viktigaste grupperna av skador och defekter, som skulle utgöra underlag för käkcentralernas verksamhet, har utredningen här nedan sammanställt fallen av käkfrakturer, käkställningsanomalier samt defektproteser och obturatorer under år 1956 vid 17 centraltandpolikliniker samt vid de dåvarande två tandläkarhögskolorna.

Tabell 5.14

	Frakturer	Käkställningsanomalier (huvudsakligen progenifall)	Defektproteser och obturatorer
17 centraltandpolikliniker	376	48	110
Tandläkarhögskolan i Stockholm	35	24	22
» i Malmö	33	30	19
Summa	444	102	151

När det gäller de rätt vanliga käkfrakturerna, bör man hålla i minnet, att de flesta höra hemma på central- och normallasarett. Samma gäller det övervägande antalet tandkirurgiska fall. De fall, som kräva specialistvård, äro främst svårare käk- och ansiktsfrakturer, käkställningsanomalier, rekonstruktioner efter svåra olycksfall och resektioner för tumörer och en del missbildningar inom ansiktet, läpparna, gommen och käkarna. Dessa tillstånd äro dock såsom framgår av ovanstående sammanställning relativt fåtaliga men ur både medicinsk och social synpunkt ytterligt viktiga. Deras omhändertagande bör därför starkt centraliseras och läggas i händerna på högkompetenta specialister. Den av utredningen företagna frekvensunder-

sökningen talar för att detta bör ske på regionplanet, för att materialet skall bli tillräckligt.

Många gånger fordra de akuta fallen omedelbart omhändertagande på grund av andningshinder och till och med livshotande blödningar inom munhålan eller andra komplikationer. Sådana fall fordra måhända trakeotomi eller andra åtgärder och handläggas då bäst på kirurg- eller öronklinik, både ur primär behandlingssynpunkt och för den kommande efterbehandlingen. Samma sak kan sägas om alla överkäkstumörer, både benigna och maligna. Dessa omhänderhavas företrädesvis på otologisk klinik i samarbete med radioterapeuter samt — när det kan bli fråga om rekonstruktioner — med käkprotetiker och plastikkirurger.

Det är emellertid otvivelaktigt, att ett led i det teamwork, som sålunda utvecklats sig mellan allmänskirurger, otologer, plastikkirurger och odontologer, behöver förstärkas, nämligen det odontologiska, genom expertis inom käkprotetik och käkortopedi. Enligt vad utredningen inhämtat är man vid en del sjukhus i färd med att vidtaga åtgärder för en mera tillfredsställande vård av flertalet käksjukdomar. Det är viktigt, att vid dessa lokala lösningar den käkprotetiska och käkortopediska sakkunskapen blir väl tillgodosedd.

Utredningen räknar med att väl utrustade otologiska kliniker redan finnas vid samtliga regionsjukhus och framlägger i detta betänkande förslag om att också plastikkirurgiska kliniker skola ingå. För att göra organisationen på de tilltänkta regionsjukhusen fullständigt rustad för att omhändertaga olika typer av svårare käkfall bör därutöver specialutbildade käkprotetiker och käkortopedier tillkomma. På de orter, där tandläkarhögskola finnes, bör denna medverka till rekryteringen av specialisterna, så att käkprotetiken och käkortopedin både ur undervisnings- och forskningssynpunkt få sina berättigade krav tillgodosedda. Denna expertis torde, där ej undervisning och forskning kräver heltidstjänst, kunna anställas såsom halvtidstjänstgörande eller konsulter och beredas arbetslokaler i anslutning till den övriga odontologin vid regionsjukhuset. För planläggning av både behandling och eftervård är beträffande läpp- och gommissbildningar foniater jämte logoped nödvändiga medarbetare i denna arbetsgrupp. Sådana specialister finnas för närvarande vid samtliga universitetssjukhus och vid Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm. I framtiden räknar utredningen med att de skola stå till förfogande inom den rehabiliteringsorganisation, som huvudmännen förutsätts skola uppbygga i huvudsaklig överensstämmelse med medicinalstyrelsens promemoria av år 1954.

Sammanfattningsvis kan alltså sägas, att vården av de komplicerade käkfallen kräver en särskild samarbetsgrupp, fungerande som en *käkcentral*, och bestående av plastikkirurg, otolog, käkortoped och käkprotetiker. Då plastikkirurgiska avdelningar beräknas snart vara företrädde inom varje regionsjukhus, förutsätter förverkligandet av käkcentralen i huvudsak en upprustning av de odontologiska resurserna i fråga om käkprotetik och käk-

ortopedi. Enligt utredningens mening bör odontologins olika grenar sammanhållas och beredas en självständig position inom regionsjukhuset.

Utredningen förordar sålunda, att vid varje regionsjukhus skapas en s. k. käkcentral, utgörande en arbetsenhet för behandling av komplicerade käk-ansiktsfrakturer, käkställningsanomalier, läpp-käk-gomdefekter och rekonstruktioner inom ansikte och käkar. Denna funktionella enhet åstadkommes genom medverkan av de av utredningen tidigare föreslagna plastikkirurgiska klinikerna, öron-, näs- och halskliniken och nytillkommande expertis för käkortopedi och käkprotetik.

Övriga specialiteter och serviceavdelningar

I det föregående har utredningen framlagt sina skäl för återhållsamhet ifråga om invärtesmedicinens specialisering men också i särskilda avsnitt förordat inrättandet av dermatologiska, neurologiska och smärre kardiologiska kliniker vid regionsjukhus. I fråga om kardiologin har därvid särskilt framhållits, att det finnes skäl att till en vårdenhet sammanföra endast en starkt begränsad grupp av hjärtsjuka, nämligen de fall, som äro i behov av en ingående cirkulationsfysiologisk och röntgenologisk utredning och då närmast med tanke på operativ behandling. Rent tekniska problem kunna sålunda sägas ha föranlett avgränsningen av denna specialitet. Det bör vidare i fråga om internmedicinen erinras om att enligt utredningens mening den somatiska geriatriken icke bör givas en självständig plats inom huvudmännens sjukvårdsorganisation i annan form än såsom en lasarettanslutna avdelning för långtidssjuka. Erinras må även om att utredningen förutsätter en yrkesmedicinsk klinik vid de flesta centrallasarett. Vid regionsjukhuset torde denna böra givas något större dimensioner än på länsplanet, då regionsjukhuset givetvis kommer att draga till sig vissa särskilt svårutredda eller svårbehandlade fall från omgivande sjukvårdsområden.

Utredningen övergår nu till att närmare skärskåda ytterligare ett antal internmedicinska och kirurgiska specialiteter, vilkas ställning är aktuell i den medicinska debatten och rörande vilka förfrågningar och önskemål från huvudmanna- eller läkarhåll framförts till utredningen under dess arbete. Dessa äro reumatologi, hematologi (blodsjukdomar), behandlingen med »konstgjord njure», allergologi, gastroenterologi (mag-tarmsjukdomar), proktologi (ändtarmens sjukdomar), handkirurgi samt endokrinologi. Vidare upptages här till behandling mentalsjukvårdsdelegationens förslag om mentalsjukhus för barn samt vissa serviceorgan vid regionsjukhusen.

Reumatologi. Reumatologin har varit föremål för ingående utredningar under både 30- och 40-talen (SOU 1937: 23, 1944: 28 och 1945: 41), vilka emellertid ej hittills avsatt mera påtagliga praktiska resultat av sjukvårdsorganisatorisk art. Utvecklingen har visat sig gå i en sådan riktning, att en

fortsatt utbrytning av reumatologin ur invärtesmedicinen genom upprättande av ytterligare ett antal speciella reumatikersjukhus med särskilda uppdragsområden, enligt 1944 års reumatikervårdssakkunniga, blivit allt mindre aktuell. Särskilt nobelpristagaren Hench's upptäckt av cortisonets effekt vid akut och kronisk ledgångsreumatism har fastslagit de endokrina faktorernas roll vid dessa sjukdomar och knutit specialiteten fastare till internmedicinen. Riktigheten av den slutsats, som också drogs av den senaste reumatikerutredningen, nämligen att det betydelsefullaste i fråga om vården av reumatiskt sjuka vore att sörja för tillräckligt antal vårdplatser vid medicinska avdelningar, har sålunda besannats.

Sedan början av 1920-talet har pensionsstyrelsen bedrivit reumatiker-vård vid egna anstalter i invaliditetsförebyggande syfte. Denna vård fyllde en betydande uppgift, då den igångsattes, och beredde utmärkt hjälp åt ett klientel, som då var ganska hemlös. De vid denna tid alltför fåtaliga medicinska avdelningarna voro nämligen hårt trängda av ett akut klientel (bl. a. infektionssjukdomar), som numera till största delen har försvunnit eller vårdas annorstädes. I den mån de reumatiskt sjuka mottogos vid dessa avdelningar, bereddes de i allmänhet alltför kortvarig vård. Situationen för de reumatiskt sjuka har emellertid blivit något bättre i samband med den rikligare tillgången på internmedicinska vårdplatser, som successivt inträtt.

Pensionsstyrelsens anstalter utgöra dels fristående sjukhus, dels central-lasarettanslutna reumatikeravdelningar. De senares nära samhörighet med internmedicinen markeras därigenom att, med undantag för Lund, överläkaren vid den medicinska kliniken också är ansvarig läkare för reumatikeravdelningen. På så sätt ordnade avdelningar finnas för närvarande i Norrköping, Lidköping, Umeå och Boden. Det kan konstateras, att denna verksamhet på sina håll avvecklats och att en tendens föreligger, att reumatikerklentelet i större utsträckning än tidigare omhändertages å internmedicinska avdelningar, varvid vissa tidigare reumatikeravdelningar fått andra uppgifter. Då pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet för närvarande är föremål för speciell utredning genom annan statlig kommitté finner sig regionvårdsutredningen ej böra närmare gå in på dessa frågor.

Idag existera i landet självständiga kliniker för reumatiska sjukdomar ledda av specialister i reumatologi vid karolinska sjukhuset och vid Lunds lasarett, varjämte sådana reumatikerkliniker skola tillkomma i Uppsala och Göteborg. Därtill kommer pensionsstyrelsens anstalter i Nynäshamn och Tranås, som delvis äro belagda med reumatiker, samt Riksföreningens mot reumatism anstalt i Spenshult.

Den 31/12 1956 disponerades helt eller delvis nedanstående vårdplatser för reumatiskt sjuka:

Karolinska sjukhuset, reum.avd.	73
Lunds lasarett, reum.klin.	134
Norrköpings lasarett, reum.avd.	26

	113
Karlskrona lasarett, reum.avd. (landstingets anstalt)	25
Lidköpings lasarett, reum.avd.	56
Vänersborgs lasarett, avd. för nervöst och reumatiskt sjuka (omkring hälften användes för reumatiskt sjuka)	120
Umeå lasarett, reum.avd.	60
Bodens garnisonssjukhus, reum.avd.	48
Pensionsstyrelsens sjukhus i Nynäshamn (ca 75 % av vårdplatserna disponeras för reumatiskt sjuka)	250
Pensionsstyrelsens sjukhus i Tranås (neuroser, reumatism och astma)	178
Spenshults reumatikersjukhus	124
	Summa 1 094

Hit kunna också räknas

Broströmska sjukhuset för barn i Göteborg (barn med reumatiskt hjärtfel och astma)	30
Änggårdens ortopediska klinik, Göteborg (reumatiker)	12
Ortopediska kliniken, Lund (reumatiker)	24
	Summa 66

Ovanstående sammanställning grundar sig vad avser pensionsstyrelsens anstalter och avdelningar på uppgifter från pensionsstyrelsen.

Utredningens uppdrag är begränsat till att behandla frågan om den reumatikersjukvård, som kan komma ifråga som en regionangelägenhet. Med hänsyn till reumatikeranstalternas spridning över hela landet — därvid en eller flera torde komma på varje region — finner utredningen icke skäl föreslå någon utökning utöver de specialavdelningar för reumatiskt sjuka, som komma att inrättas vid Sahlgrenska sjukhuset och Uppsala akademiska sjukhus. I princip anser utredningen, att sådana kliniker icke behöva ingå som en nödvändig del av ett regionsjukhus, som förfogar över tillräckligt antal internplatser. Motiveringen härför kan sammanfattas i följande punkter.

1) De reumatiskt sjuka kunna i allmänhet omhändertagas vid varje lasarett med internmedicinsk klinik. Vissa fall kräva emellertid vård vid centrallasarett, där det finnes ortopedisk sakkunskap och en väl utbyggd rehabiliteringsorganisation.

2) Det finns för närvarande inga särskilda tekniska resurser för diagnostik eller terapi av reumatiska sjukdomar, som kan framdragas som skäl för att organisera reumatologiska kliniker på regionplanet.

3) Den eftervård, som det föreligger så stort behov av vid såväl den akuta reumatiska febern som den kroniska ledgångsreumatismen, kan med fördel lämnas på länsplanet. Här avses såväl konvalescentvård på lämpliga hem med tillgång till fysikalisk terapi som sjukgymnastisk behandling inom den öppna vårdens ram (distriktsgymnaster hos tjänsteläkare) ävensom den rehabiliteringsverksamhet, som enligt medicinalstyrelsens plan av år 1954 på senaste tiden börjat växa fram vid centrallasaretten.

4) Värdet av ett samlat klientel av reumatiskt sjuka för klinisk forskning,

undervisning och specialistutbildning skall ej förringas. Även om den kliniska forskningen för närvarande har en tendens till intensivstudier av ett mera begränsat antal sjuka, är det dock av betydelse, t. ex. vid värdesättning av terapeutiska åtgärder, att klientelet ej är för litet. Enligt utredningens mening torde emellertid nu befintliga eller planerade anstalter fylla detta behov.

Hematologi (blodsjukdomar). Sjukliga förändringar av blodet och de organ, som ha med blodets bildning och omsättning att göra, äro bland de vanligaste sjukdomstillstånd, som invärtesläkaren men också barnläkaren har att behandla. Av varje internist kräves redan av denna anledning en ingående kunskap på detta område. Snart sagt varje sjukdom kan ge mer eller mindre uttalade symtom från blodet. Vidare kunna de egentliga blodsjukdomarna ha så växlande orsaker som medfödda missbildningar av högst olika natur, bristtillstånd ofta som följd av sjukdomar i mag-tarmkanalen, förgiftningar av inre eller yttre orsaker, tumörartade sjukdomar i de blodbildande organen etc. Det står då klart, att diagnostiken och behandlingen av dessa sjukdomstillstånd är en utomordentligt betydelsefull del av invärtesmedicinen och pediatriken, som kräver allsidiga kunskaper inom hela moderfacket.

Utredningen ställer sig därför avvisande till ett utbrytande av hematologin ur invärtesmedicinen eller pediatriken. På kliniker, där särskilda personella förutsättningar finnas, komma helt visst hematologiska centra att utbildas, men detta bör då enligt utredningens mening ske inom internmedicinens eller pediatrikens ram. Denna subspecialisering kan stundom bli synnerligen subtil. På ett ställe uppstår ett forskningscentrum för blödar-sjuka, på ett annat en behandlingsgrupp för erytroblastos (erytroblastos — blodsjukdom framkallad genom en immuniseringsprocess mellan moder och foster på grund av blodgruppsolikheter, vanligen beträffande rhesusfaktor), på några andra samlas komplicerade hemolytiska och aplastiska anemier och leukemier. Samtliga här nämnda exempel motsvara nu existerande förhållanden. Utredningen anser det därför vara av stor vikt att förutsättningar finnas för fri utveckling av sådana centra även framdeles. Sjukvårdsadministrativa gränser få ej utgöra hinder för den som är i behov av dylik utpräglad specialistvård att komma i åtnjutande av densamma.

Om sålunda hematologin i princip bör tillhöra internmedicinen på regionplanet, har utredningen frågat sig, om ej viss närstående teknisk och laboriemässig verksamhet borde vara självständigt representerad på denna organisationsnivå. Utredningen har särskilt haft anledning överväga detta beträffande *blodgruppsserologi* och *koagulationsforskning* och har då haft i tankarna det speciella behov, som kommer att finnas av sådan service vid ett regionsjukhus med omfattande specialkirurgisk verksamhet.

Blodgruppsserologi. I tidigare omnämnt cirkulär, sid. 23, räknar medicinalstyrelsen med att vid de största sjukhusen och sålunda också vid region-sjukhusen kommer att finnas blodgivarcentral av typ I, d. v. s. med egen överläkare (lasarettsläkare) som chef. Denne bör bl. a. ha god blodgrupps-serologisk utbildning.

En sådan blodgivarcentral vid ett regionsjukhus torde innebära särdeles goda förutsättningar för speciell blodgruppsserologisk diagnostik, vilket är av grundläggande betydelse för en rad av sjukhusets funktioner. Vid region-sjukhuset bedrivs en avancerad kirurgi samt mottagas åtskilliga synnerligen komplicerade fall från ett mycket stort upptagningsområde. Inom denna verksamhet föreligger, utom vid operationsfallen, särskilt behov av blodgruppsserologisk utredning vid vissa njurskador och vid blodsjukdomar hos både barn och vuxna. Man kan dock ej räkna med att en sådan blodgivarcentral alltid förfogar över tillräckliga resurser för det mest avancerade blodgruppsserologiska arbetet. Utöver den perifera och regionala organisationen kräves därför ett referenslaboratorium på riksplanet, vilket dessutom svarar för viss del av testserumförsörjningen, prövning av sera o. s. v. Som hittills böra dessa uppgifter åvila den blodgruppsserologiska avdelningen vid statens rättskemiska laboratorium i Stockholm.

Det bör tilläggas, att denna institution, efter framställning från världshälsovårdsorganisationen, av nämnden för internationella hälsovårdsärenden är utsedd till nationellt referenslaboratorium för samarbete med världshälsovårdsorganisationens centrala internationella laboratorium i London.

Koagulationslaboratorier. Särskilt under det senaste decenniet har forskningen över blodets koagulation gjort betydande framsteg. Denna utveckling har starkt befordrats av tillkomsten utav en rad högeffektiva läkemedel, som utnyttjas vid den moderna behandlingen av blodpropp och vid långtidsbehandlingen av cirkulationsrubbingar i hjärtat och centrala nervsystemet bl. a. hos ett ständigt ökande antal åldringar. Dessa förhållanden ha nödvändiggjort en kännedom om olika vid koagulationen verksamma faktorer och framtvingat metoder för deras bestämning. Upptäckten av nya koagulationsfaktorer och därmed en fördjupad inblick i koagulationsprocessen har ytterligare medfört klarläggandet av nya former av blödnings-tendens (hemorrhagisk diates) och därmed också krav på att kunna diagnostisera och behandla dessa. Området har blivit icke blott som forskningsobjekt utan också i den dagliga kliniska verksamheten så komplicerat och tidsödande, att det framträder som en avgränsad arbetsuppgift med krav på egen medicinsk företrädare. Vid Malmö allmänna sjukhus medicinska klinik har sålunda sedan september 1955 ett speciellt koagulationslaboratorium varit verksamt. Sedan 1956 är där inrättad en tjänst som forskningsläkare i klinisk blodforskning.

Utredningsmannen har avlagt besök vid laboratoriet och därvid haft överläggning rörande dess verksamhet med såväl klinikchefen, professorn

J. Waldenström, som laboratoriets föreståndare, docenten Inga Marie Nilsson. Bland sjukdomstillstånd, vid vilka enligt hittills vunnen erfarenhet en ingående koagulationsutredning är av särskilt värde, märks blödarsjuka (hemofili). Detta tillstånd har visat sig innefatta åtminstone fyra olika sjukdomar, orsakade av brist på helt olika plasmafaktorer. Av denna anledning kräves en ingående analys av varje fall som förutsättning för exakt diagnos och adekvat behandling. Hemofilierna bereda särskilda problem i samband med operativa ingrepp och det är av vikt att kunna vidtaga alla tillgängliga försiktighetsmått för att undvika komplikationer. Det måste vidare anses angeläget att systematiskt gå igenom de släkter, till vilka dessa fall av blödarsjuka höra. Särskilt har detta behov aktualiserats, sedan det befunnits, att en hithörande form har en icke alldeles ringa utbredning i landet och är väl tillgänglig för behandling. Det är utomordentligt viktigt, att alla dessa typer av blödarsjuka bli riktigt och i förväg diagnostiserade, så att adekvat behandling kan ges vid blödningar och kirurgiska ingrepp.

Här kan ej utrymme ägnas åt en redogörelse för de betydande framsteg, som i övrigt gjorts inom blödningstillståndens klassifikation, patofysiologi och behandling under senare år. Utredningen vill endast nämna blödningstillstånden till följd av brist på fibrinogen — ett äggviteämne, som genom att övergå från att vara i löst tillstånd till en trådig struktur bildar det levrade blodet. De flesta fibrinogenbristfallen äro orsakade av en fibrinolys, d. v. s. en upplösning av fibrinogenet och därmed förlust av blodets koagulationsförmåga. Akut fibrinolys uppträder som en synnerligen allvarlig komplikation medförande svåra och stundom dödliga blödningar, om ej tidig diagnos sättes och fibrinogen tillföres. Tillståndet kan uppträda vid svår chock, vid obstetriska komplikationer och, något som i samband med utredningens uppgift är mycket betydelsefullt, också vid vissa kirurgiska ingrepp, främst hjärt- och lungoperationer, men även vid andra ingrepp. Tillämpandet av extrakorporeal cirkulation (konstgjort hjärta) vid s. k. öppen hjärtkirurgi är starkt beroende av möjligheten att kunna behärska den fruktade komplikation, som fibrinolysen just här innebär.

En fullständig koagulationsundersökning är sålunda motiverad vid större thoraxkirurgiska ingrepp och avancerad kirurgi över huvud taget. Koagulationsstatus bör kontinuerligt övervakas under och närmast efter operationen. Fibrinolys av mera kronisk typ förekommer vidare vid flera olika sjukdomstillstånd, bl. a. sådana där kirurgiska ingrepp kunna vara erforderliga och där man alltså bör ha möjligheter att diagnostisera, kontrollera och behandla detta tillstånd. Ett regionalt koagulationslaboratorium skulle vidare ha en stor uppgift att fylla som referenslaboratorium för de perifera sjukhusens laboratorier. Inom den mycket omfattande verksamhet, som även där bedrivs särskilt i form av långtidsbehandling med antikoagulerande medel, uppstå situationer, där kontroller äro påkallade beträffande analysresultaten. Erfarenheten av hittillsvarande verksamhet vid Malmö

allmänna sjukhus (prof. Waldenström, doc. Nilsson) är kortvarig, men enligt utredningens mening synnerligen lovande.

Redan nu synas de praktiska resultaten vara av sådan betydelse för den avancerade kirurgi, som förutsättes vid alla regionsjukhus, att det i princip torde vara motiverat att uppsätta särskilda koagulationslaboratorier vid dessa. Utredningen är emellertid ej beredd att utan ytterligare erfarenhet förorda inrättandet av sådana vid samtliga regionsjukhus utan föreslår en successiv utbyggnad, varvid Stockholm och Göteborg närmast böra komma i fråga vid sidan av det redan existerande laboratoriet i Malmö.

»Konstgjord njure.» Den första behandlingen med »konstgjord njure» utfördes i Sverige 1946 vid lasarettet i Lund av professor Alwall, som under årens lopp inom den medicinska kliniken därstädes skapat en avdelning för njurfall med särskild tanke på dialysbehandling. Avdelningen mottager fall från hela landet, som ofta med flyg anlända till Lund. Ursprungligen var behandlingen inriktad på urinförgiftning, särskilt vid akut njurinflammation och s. k. akut tubulär nefrit. Så småningom ha indikationerna vidgats till att omfatta förgiftning av allehanda yttre orsaker, i första hand sömnmedelsförgiftningar, där dialysmetoden innebär en möjlighet att snabbt befria organismen från det skadliga ämnet. Genom sömnmedelsförgiftningarnas höga och stigande frekvens har behandlingen av dessa kommit att bli en mycket väsentlig del av verksamheten. Ett annat mycket betydelsefullt sjukvårdsproblem utgör den tilltagande frekvensen av trafikolyckor. När dessa medföra stora krosskador på muskelvävnad, inträder en egenartad, från krigskirurgin välkänd njurkomplikation, som med framgång kan behandlas med dialysmetoden. Också kirurgins utveckling mot allt större ingrepp aktualiserar behovet av specialvård med tanke på inträdande njurkomplikationer. Kirurgfallen ha rent av angivits vara de mest förekommande vid njuravdelningen i Lund genom det stora antalet postoperativa njurskador på grund av chock, infektion, transfusionskomplikationer m. m. Fall av prostatahypertrofi med dålig njurfunktion kunna vidare genom dialysbehandlingen försättas i operabelt skick, en möjlighet varav man begagnar sig i stigande utsträckning.

Vid njurkliniken i Lund behandlades med konstgjord njure nedan angivna antal fall

1954	1955	1956	1957
46	132	199	198

Professor Alwall har med ledning av erfarenheten från sin avdelning om 45 vårdplatser beräknat det totala vårdbehovet i landet i fråga om konstgjord njure till 225 fall per år med minst 450 behandlingar.

Det är givet, att driftkostnaden för en avdelning av lundatypen måste ställa sig hög. Alwall beräknade densamma under första halvåret 1955 till

kr. 98: 42 per vård dag, dubbelt så hög som medelvårdkostnaden vid Lunds lasarett, som då låg vid kr. 47: 67.

Vid avdelningen i Lund har det visat sig, att man i mycket stor utsträckning behöver giva blodtransfusioner, följa vätske-elektrolyt- och äggvitebalans samt, särskilt för sömnmedelsförgiftningarna, tillämpa behandling i respirator. En avdelning där behandling med konstgjord njure utövas, får därför gärna karaktären av en vårdenhet för perakut internvård och visar vissa överensstämmelser med den organisation, som utvecklats på andra håll under ledning av anesthesiologer, neurologer och epidemiologer för att omhändertaga medvetslösa eller respirationsförlamade patienter t. ex. i samband med svåra skador, infektioner eller förgiftningar.

Enligt utredningens mening vore det önskvärt, om verksamheten med den konstgjorda njuren kunde upptagas inom internblocket under sådana former, att det ovannämnda perakuta vårdbehovet samtidigt tillgodosågs. Den betydande personalstyrka, som det enligt professor Alwalls erfarenheter är nödvändigt att hålla för den konstgjorda njuren, skulle möjliggöra den erforderliga beredskap dag och natt, som ifrågavarande grupp sjuka kräver.

En sådan avdelning fordrar givetvis ett nära samarbete med anesthesiolog såsom sjukhusets expert på aktiv klinisk andningsvård men också med neurolog, laryngolog, klinisk kemist och fysiolog.

Genom att Svenska livförsäkringsbolagens förening år 1956 donerat konstgjorda njurar till karolinska sjukhuset, Sahlgrenska sjukhuset och centrallasarettet i Umeå, blir det möjligt att även på dessa ställen upptaga dialysbehandling med konstgjord njure.

Utredningen finner denna fördelning ändamålsenlig och föreslår därför, att behandling med s. k. konstgjord njure bedrivs t. ex. inom internblocket som en avdelning för perakut vård till en början på de fyra nämnda platserna.

Allergologi. Med allergi menas ett överkänslighetstillstånd av ofta mycket specifikt slag, som hos vissa individer antingen är medfött eller så småningom utvecklar sig efter födelsen. Överkänsligheten innebär, att en immunologisk process av visst slag ägt rum, varvid det ämne (allergen), för vilket individen är känslig, givit upphov till bestämda immunkroppar i blod och vävnader. Vid förnyad kontakt med allergenet inträder en reaktion, som i regel yttrar sig som allergisk sjukdom i form av s. k. vasomotorisk snuva (t. ex. hösnuva), astma, mag-tarmsymtom, eksem och andra former av hudutslag etc. Allergenet kan tillföras organismen genom förtäring (födoämnen, läkemedel), beröring (färger, tvättmedel etc.) och inandning (luftföroreningar av skilda slag och »pollen» från växter och träd).

De allergiska sjukdomarna äro i hög grad karakteristiska för vår tid och närmast en följd av industrialiseringen, särskilt på det kemisk-tekniska

området. Inom industri, hantverk, hushållsarbete etc. användas numera kemisk-tekniska preparat i betydande omfattning med påföljd att allergier utgöra en väsentlig del av yrkesmedicinens klientel. Ett annat utmärkande drag i tiden, nämligen det alltför omfattande och okontrollerade bruket av läkemedel (t. ex. antibiotika), är medansvarigt för de allergiska sjukdomstillståndens ökning.

Alla läkare möta allergier i sin verksamhet — helt naturligt, då allergi är ett sjukligt reaktionssätt mot ett oöverskådligt antal av de mest olikartade kemiska substanser (allergener), som kan ge yttringar från de flesta av kroppens organ av mycket varierande slag. Sålunda har hudläkaren ett omfattande klientel av allergiska eksem, nässelutslag och andra hudsymtom. Invärtesläkaren och lungläkaren bli de som få ta hand om de astmasjuka. Reumatologen och specialisten på mag-tarmsjukdomar konfronteras ständigt med allergier. Öron-, näs- och Halsläkaren behandlar hörsnuva och andra pollenallergier och allergiska tillstånd i näsan och dess bihålor.

Skäl saknas att sjukhusorganisatoriskt sammanföra de allergiska sjukdomarna, då detta varken arbetstekniskt eller med hänsyn till adekvat differentialdiagnostik, behandling eller uppträdande komplikationer kan anses ändamålsenligt.

Enligt utredningens mening bör därför vården av de allergiska sjukdomarna ej organiseras som en specialitet inom sjukhusorganisationen, vare sig på läns- eller regionplanet. Däremot finner utredningen, att i första hand regionsjukhusen men också centrallasaretten äro i behov av en mindre laboriemässig organisation, som bereder s. k. allergenextrakt både ex tempore i speciella fall och för sjukhusets permanenta standarduppsättning och som i övrigt lämnar hjälp vid analysen av fallen ur allergisk synpunkt. Ett sådant laboratorium kan anknytas till vilken som helst av de kliniker, som företrädesvis syssla med allergier, sålunda till internmedicinska, dermatologiska, otologiska eller yrkesmedicinska kliniken. Även en anknytning till det kliniskt kemiska eller serobakteriologiska laboriet kan tänkas. Vid regionsjukhuset torde måhända verksamheten vid allergilaboriet bli av sådan omfattning, att en självständig föreståndartjänst kan anses berättigad.

Vidare må i fråga om vården av astmasjuka erinras om att dessa utgöra ett stort klientel, varav en del äro i behov av återkommande behandlingsperioder på sjukhus. Astmapatienterna ha ofta stor fördel av klimatväxling med hänsyn till såväl undvikande av allergenverkan som behandling av samtida infektiösa tillstånd i luftvägarna. Den symptomfrihet de under vistelse i annat klimat kunna uppnå kan utnyttjas till desensibiliserande behandling, sanering av infektiösa härdar m. m. Pensionsstyrelsens verksamhet i Åre för denna grupp sjuka barn och vuxna har sålunda varit framgångsrik. Vid Broströmska sjukhemmet i Göteborg vårdas barn, li-

dande av hjärtaffektioner efter reumatisk sjukdom eller av astma, och vid pensionsstyrelsens anstalt i Tranås mottagas vuxna astmapatienter. Nyligen har också Stockholms stad träffat avtal med Konung Oscar II:s jubileumsfond om vårdplatser för astmasjuka på Österåsens sanatorium. Vidare har Svenska röda korset ett konvalescenthem om 20 vårdplatser, där huvudsakligen astmasjuka barn mottagas och beredas samtidig skolundervisning.

Enligt vad som uppgivits ha också Stockholms stad och län nyligen samgått om ett hem för astmasjuka barn i Täby utanför Stockholm. Samtidigt som barnen få behandling, kunna de fortsätta sin skolgång därstädes.

Då vi i Sverige tyvärr ej ännu ha tillgång till en bearbetad allmän sjukdomsstatistik, har utredningen funnit sig böra införskaffa vissa uppgifter ägnade att belysa astmasjukdomens frekvens. Underlag för en uppfattning om antalet astmafall, som kräva sjukhusvård, kan erhållas ur sjukhusens årsberättelser. Uppgifterna ha begränsats till att omfatta antalet vårdade vid sjukhusens medicinska och pediatrika kliniker samt de odelade lasaretten under år 1956, trots vetskapen om att en hel del astmafall vårdas annorstädes, t. ex. på pensionsstyrelsens anstalter, tuberkulossanatorier, sjukstugor och kronikeranstalter.

Tabell 5.15. Asthma bronchiale år 1956

	Intagna		Döda	
	M	Kv	M	Kv
Medicinska avd. och odelade lasarett	2 301	2 505	24	21
Barnavd.....	1 417	853	—	1
Summa	3 718	3 358	24	22
	7 076		46	

Det framgår sålunda, att astma på de ovannämnda avdelningarna uppträder med en frekvens av 2,6 % av totalantalet vårdade, vilket svarar mot t. ex. förekomsten av tolvfingertarmsår (ulcus duodeni). I fråga om barn vårdade för astma visar tabellen det intressanta förhållandet, att pojkarnas antal kraftigt överstiger flickornas.

De astmasjuka utgöra sålunda en icke oväsentlig grupp av sjukhusklientelet, som erfarenhetsmässigt kräver lång vårdtid och efterbehandling. Ett aktuellt och betydande vårdbehov föreligger uppenbarligen här.

Utredningen finner det i detta sammanhang önskvärt framhålla, att det troligen inom varje sjukvårdsområde finnes ett stort behov av vårdplatser för astmasjuka vid anstalter av typen klimatsanatorium. Som sådana skulle lämpa sig t. ex. tuberkulossanatorier, som ej längre behöva drivas för sitt ursprungliga ändamål. Utom astmafall skulle vid dessa kunna mottagas också luftvägsinfektioner i allmänhet samt andra sjukdomstill-

stånd, där klimatbehandling kan vara indicerad. Det synes utredningen, att det för närvarande råder en oberättigad tendens att bagatellisera den sanatoriemässiga hygieniskt-dietetiska behandlingsmetoden. Den bör alltjämt ha en betydande uppgift att fylla bl. a. som ett komplement till den hårt rationaliserade sjukhusvården. Ett genomförande av konvalescentvården på ett ur medicinsk och psykologisk synpunkt gynnsamt sätt synes här erbjuda sig för viktiga sjukdomsgrupper.

Utredningen finner sig ej böra eller kunna närmare utreda storleken av nämnda vårdbehov för astmasjuka m. fl. eller söka ange formerna för dess organisation. Det totala vårdbehovet är säkerligen omfattande och kräver ingående utredning med hänsyn såväl till tuberkulossanatoriernas nuvarande och framtida utnyttjande — en uppgift som medicinalstyrelsen för närvarande är sysselsatt med — som till pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet, den senare föremål för annan statlig utredning. Emellertid synes det lämpligt att i samband med regionvårdsplaneringen framhålla behovet av kurortsmässig vård för astmasjuka samt att föreslå, att detta projekt till en början för erfarenhets vinnande realiseras på regionplanet.

Gastro-enterologi. Såvitt utredningen har sig bekant har icke någon gång under senare decennier framlagts förslag om inrättande av speciella medicinska kliniker för mag-tarm-sjukdomar. Specialiteten hade sin glansperiod under slutet av förra och början av detta sekel, då inom densamma tidigare än inom någon annan gren av invärtesmedicinen utvecklade sig en funktionellt betonad diagnostik. Numera torde man allmänt anse, att gastro-enterologin, som den vetenskapliga benämningen är, bildar en central del av internmedicinen, nära förbunden med ämnesomsättning, endokrinologi och blodsjukdomar. Utredningen delar bestämt denna uppfattning men har på grund av förfrågan från huvudmannahåll ej velat förbigå ämnet.

Proktologi. I fråga om kirurgiska specialiteter har intresse anmälts för särskilda avdelningar för ändtarmens sjukdomar, proktologi. Nämnda organ är ofta säte för tumörer, i första hand kräfta, vars operativa behandling här är en synnerligen krävande uppgift. Operatören bör därför ha förvärvat stor erfarenhet på området och ha möjligheter att uppehålla och utveckla sin skicklighet genom behandling av ett tillräckligt antal fall årligen.

Utredningen har granskat operationsberättelserna för ett antal central-lasarett och funnit, att operationerna för ändtarmskräfta i allmänhet rör sig mellan 10 och 40 om året, vilket torde vara tillräckligt för rutinens uppehållande. Någon anledning att rekommendera denna operations centralisering till regionsjukhus föreligger därför enligt utredningens mening icke.

Proktologin omfattar emellertid också behandlingen av hemorrojder, fistlar, analfissurer m. m., ett betydelsefullt arbetsfält, som innefattar vanliga, mycket besvärande men för behandling tacksamma åkommor. Utomlands existera proktologiska kliniker i vissa större metropoler, men verksamhets-

grenen ingår i allmänhet icke i sjukhusorganisationen som en självständig specialitet.

På grund av det anförda förordar utredningen, att proktologin behålles inom allmänkirurgin.

Handkirurgi. Se sid. 75—76.

Endokrinologi. Endokrinologin som sjukvårdsspecialitet behandlar de s. k. insöndringsorganens sjukliga rubbningar. Sådana organ äro t. ex. sköldkörteln och bisköldkörtlarna, binjurarna, hypofysen (hjärnbihanget) och bukspottkörtelns insprängda cellöar, som producera insulin. Också äggstockarna och testiklarna utöva endokrina funktioner liksom under fosterlivet moderkakan. Med endokrin funktion menar man då, att dessa organ till blodet leverera ämnen, hormoner, vilka i ett väl avvägt samspel reglera ämnesomsättningen och därmed styra tillväxten, garantera en konstant sammansättning inom kroppens vävnader, reglera ämnesomsättningen, könsfunktionerna, havandeskapets förlopp m. m.

Endokrinologin sysslar sålunda med rubbningar i organismens olika funktioner, och dess domäner omfatta hela den kliniska medicinen. Det är dock företrädesvis följande specialiteter, som behandla endokrina rubbningar, nämligen internmedicinen, som rör sig med ämnesomsättningsrubbningarna och åldrandet, barnsjukvården, som ägnar sig åt tillväxtens störningar, och gynekologin, som behandlar det kvinnliga sexuallivets störningar och havandeskapets komplikationer. Men det finns också en endokrinologisk kirurgi, enär det många gånger vid sjukligt uppdriven funktion av ett endokrint organ eller tumörbildning i ett sådant befinnes önskvärt att helt eller delvis borttaga detsamma. Att därför utbryta endokrinologin som helhet kan icke ifrågakomma. Vad man däremot kan överväga är, om den del, som ingår i invärtesmedicinen, bör utbrytas. Utredningen har redan tidigare framhållit, att endokrinologi och ämnesomsättning äro oskiljaktigt förenade och att de kunna sägas utgöra den interna medicinens mest centrala ämnesområde. Utredningen finner därför skäl tala för att endokrinologin ej bör bli företrädd med fristående specialkliniker utan att vid sådana medicinska, ävensom kirurgiska och gynekologiska kliniker, där endokrinologin särskilt omhuldas, i stället skapas en subspecialisering inom dessa klinikers ram. Endokrinologin eller del därav, t. ex. i strumatrakter sköldkörtelsjukdomarnas diagnostik och terapi, kan inom de medicinska och kirurgiska klinikerna lämpligen ställas under biträdande överläkare eller eventuellt konsultläkare.

Vad här anförts — det skall betonas — får ej tolkas så, att utredningen skulle vilja avstyrka, att såsom skett redan 1956 vid serafimerlasarettet en endokrinologisk klinik med självständig överläkare inrättas, därest forskningsverksamheten skulle befinnas betjänt därav vid ytterligare något undervisningssjukhus.

Utredningen har vidare övervägt, huruvida ej på regionplanet kunde behövas ett för de skilda klinikerna gemensamt serviceorgan för hormonundersökningar — ett *hormonlaboratorium* av den typ, som för närvarande finnes vid karolinska sjukhusets kvinnoklinik. Genom anslag från Wallenbergiska stiftelsen kommer också den internmedicinska endokrinologin i Stockholm inom kort att betjänas av ett sådant laboratorium.

Hormonundersökningar utföras för närvarande vidare vid Sabbatsbergs, Sahlgrenska och Malmö allmänna sjukhus under växlande organisatoriska betingelser. Arbetsmetoderna äro visserligen till en del biologiska men dock framför allt kemiska. De kräva en grundlig kemisk skolning hos föreståndaren, som däremot ej nödvändigtvis torde behöva medicinsk utbildning.

Det är av intresse att notera, att i Köpenhamn finnes vid seruminstitutet ett hormonlaboratorium, som betjänar hela Danmark. Även Holland har sina hormonundersökningar centraliserade till en plats, farmakoterapeutiska institutet i Amsterdam. Skälen att centralisera hormonanalyserna äro flera. Sålunda är bland annat tillgången på tränade hormonkemister, särskilt inom stereoidkemins område, ytterst knapp. Såväl forskningen, som fordrar ett relativt stort material, som rena rationaliserings- och säkerhetssynpunkter tala för en centralisering. En sådan kan ske utan men för sjukvården. Sålunda förstöras proven ej under transporttiden, och i regel krävas analysvaren ej omedelbart. Flera av analyserna taga för övrigt relativt lång tid att utföra. Vid akut binjureinsufficiens är det för klinikern önskvärt att erhålla resultaten så fort som möjligt. Dessa situationer äro emellertid ganska sällsynta, och klinikern, som ju har den övriga symptomatologin som grund för sitt handlande, kan eventuellt genom det lokala kemiska laboratoriet erhålla vissa preliminära hormonanalyser, t. ex. 17-ketostereoider.

Utredningen finner därför övervägande skäl tala för att laboratorieverksamheten på hormonområdet starkt centraliseras och framdeles bedrivs endast vid hormonlaboratorier vid regionsjukhusen i Stockholm, Göteborg och Lund-Malmö. Huruvida de båda hormonlaboratorierna, som för närvarande finnas i Stockholm, böra sammanslås, lämnar utredningen därhän.

Mentalsjukhus för barn och ungdom. Mentalsjukvårdsdelegationen inom kommittén för översyn av hälso- och sjukvården i riket har i sitt betänkande om psykisk barn- och ungdomsvård (SOU 1957:40) föreslagit särskilda mentalsjukhus för barn och ungdom och beräknat vårdbehovet vid sådana sjukhus till 300 vårdplatser. Delegationen har vidare ansett det lämpligt att fördela dessa vårdplatser på 5—6 institutioner, förlagda till centra för vissa geografiska områden. Med hänsyn till behovet av nära kontakt med barnpsykiatrisk forskning och undervisning har delegationen ansett, att universitetsstäderna borde vara de lämpligaste förläggningsplatserna. Man har i anslutning härtill konstruerat fem upptagningsområden.

- Område I = Stockholms stad och Stockholms län.
- » II = Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Gotlands, Örebro, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län.
 - » III = Jönköpings, Kronobergs, Kalmar, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län.
 - » IV = Hallands, Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands län.
 - » V = Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län.

Sjukhusen föreslås förlagda till universitetsstäderna inom detta område. Nyssnämnda delegation, som erhållit kännedom om den planerade regionindelningen för specialistvården i landet, gör följande uttalande: »Många skäl talar enligt vår mening för att mentalsjukhusen för barn och ungdomar betraktas som sådan specialistsjukvård, som lämpligen bör anslutas till denna regionplan. Vi har funnit, att den av oss föreslagna planen väl kan anslutas till nämnda regionplan. Detta medför dock, att ytterligare ett sjukhus behöver komma till stånd, nämligen i Linköping. Vidare bör sjukhuset i Umeå göras något mindre än det av oss föreslagna med hänsyn till att regionplanens upptagningsområde för Umeå torde komma att omfatta ett relativt litet invånarantal.»

Utredningen kan ansluta sig till mentalsjukvårdsdelegationens allmänna synpunkter. Sålunda finner utredningen för sin del, att vård vid mentalsjukhus för barn är specialistvård av den art och omfattning, att den lämpligen kan innefattas i de regionvårdsavtal, som i enlighet med utredningens planer kunna komma att uppgöras. Av praktiska skäl vore det därför önskvärt, att kongruens skapades så långt möjligt mellan de av mentalsjukvårdsdelegationen nämnda områdena.

Ansvaret för dessa sjukhus anser utredningen, i analogi med vad som gäller övrig psykisk barna- och ungdomsvård, böra anförtros landstingen och de landstingsfria städerna. Endast genom en sådan enhetlig ledning torde de samlade resurserna för vårdgrenen — materiellt och personellt — kunna utnyttjas.

Vissa serviceorgan. Utredningen förutsätter att, i likhet med vad förhållandet numera är vid alla undervisningssjukhus i landet, även regionsjukhusens laboratorieorganisation innefattar ett kemiskt laboratorium, ett fysiologiskt laboratorium, ett bakteriologiskt-serologiskt laboratorium samt en patologisk-anatomisk avdelning.

Det *kliniskt-kemiska* laboratoriets organisation har ansetts icke behöva närmare beröras, även om utvecklingen där är snabb och en viss subspecialisering i framtiden är att emotse, t. ex. beträffande enzymologi och neurokemi. Däremot har utredningen funnit sig böra närmare behandla använd-

ningen av isotoper inom kliniken, en fråga som intimt berör det kemiska laboratoriet men också många andra verksamhetsgrenar inom sjukhuset.

Som bekant utnyttjas radioaktiva isotoper både för diagnostiska och för terapeutiska ändamål, och även stabila, d. v. s. icke radioaktiva, isotoper användas inom diagnostiken men framför allt inom den kliniska experimentalforskningen. Över huvud taget arbetar man både på det kemiska och fysiologiska laboratoriet med isotoper i ett flertal sammanhang, kanske i synnerhet vid ämnesomsättnings- och cirkulationsstudier. Även inom den radiologiska diagnostiken utnyttjas isotopundersökningar med fotografisk registrering — scintigrafi. Utnyttjandet av isotoper för medicinska ändamål måste förutsättas äga rum även på centrallasaretten, men givetvis kommer vid regionsjukhusen verksamheten att bli mera omfattande och vetenskapligt inriktad och därför kräva särskilda anordningar. Såvitt utredningen efter överläggningar med bl. a. doktorerna R. Ordell och L. Meurman¹ vid serafimerlasarettets kliniskt-kemiska isotoplaboratorium kan bedöma, torde isotopverksamheten bli mest omfattande vid det kliniskt-kemiska centrallaboratoriet. Den finner troligt, att verksamheten skulle vara i hög grad betjänt av en subspecialisering i form av särskilt isotoplaboratorium under biträdande överläkare med teoretisk isotopkunskap vid sidan om sin kliniskt-kemiska utbildning. Önskvärt vore, att till laboratoriet också kunde knytas en kärnfysiker av facket. Bland erforderliga lokaler må särskilt understrykas specialinrett rum för förvaring, beredning och dispensering av isotoplösningar. I fråga om den radioterapeutiska avdelningen, som ju använder sig av de höga doserna, torde krävas ett särskilt behandlingslaboratorium jämte nyssnämnda specialrum. Se även avsnittet om radioterapi.

I samband med avsnitten om kardiologi, thoraxkirurgi och neurologi har framhållits, att det *fysiologiska* laboratoriet torde behöva arbeta på sektioner för bl. a. respirations- och cirkulationsfysiologi och att det dessutom bör ha en arbetsfysiologisk sektion i nära kontakt med regionsjukhusets rehabiliteringsorganisation. Även neurofysiologin bör trots ytterst intim anknytning till de neurologiska och neurokirurgiska klinikerna som sektion sortera under det fysiologiska laboratoriet av de skäl, som utredningen anfört å sid. 53 o. f.

För landets *bakteriologisk-serologiska* laboratorier föreligger en regionplan, fastställd genom medicinalstyrelsens cirkulär den 25 februari 1956. Styrelsen erinrar om dessa laboratoriers ofta avgörande betydelse för diagnosen av epidemiska sjukdomar och fastställandet av smittsamhet samt för utforskandet av vägarna för smittspridning. Styrelsen understryker betydelsen av en lämplig geografisk fördelning för att de insända proven skola nå laboratoriet inom rimlig tid. Den varnar också för en uppsplittring av den bakteriologiska undersökningsverksamheten på alltför många laboratorier,

¹ En av Ordell och Meurman till regionvårdsutredningen avgiven P. M. angående medicinsk isotopverksamhet har i stencil bilagts ett mindre antal exemplar av detta betänkande.

då detta skulle försvåra överblicken över den epidemiologiska situationen i landet.

I det följande angivas de i nämnda regionplan ingående laboratorier samt den region dessa betjäna.

Tabell 5.16

Laboratorium	Region	Folkmängd 31/12 1955	
<i>Malmö</i>			
Malmö allmänna sjukhus pat.—bakt. lab.	Malmö stad	209 473	
	Blekinge län	145 387	354 860
<i>Lund</i>			
Universitetets hyg.-bakt. institution ..	Malmöhus utom Malmö	392 501	
	Kristianstads	259 047	
	Kronobergs	159 482	811 030
<i>Göteborg</i>			
Göteborgs stads bakt. lab.	Göteborgs och Bohus (inklusive Göteborg)	588 055	
	Hallands	166 433	
	Skaraborgs	249 190	
	Värmlands	288 580	
	Jönköpings	279 753	1 572 011
<i>Borås</i>			
Bakt. lab. vid centralas.	Älvsborgs	368 068	368 068
<i>Norrköping</i>			
Bakt. lab. vid centralas.	Norrköpings stad	88 762	88 762
<i>Stockholm</i>			
Sjukhusdirektionens bakt. lab.	Stockholms stad	785 945	785 945
Statens bakt. lab.	Stockholms	397 127	
	Södermanlands	220 946	
	Västmanlands	218 393	
	Kopparbergs	279 041 ¹	
	Örebro	256 174	
	Östergötlands utom Norrköping	266 582	
	Kalmar	237 256	
	Gotlands	56 927	1 932 446
<i>Uppsala</i>			
Universitetets hyg.-bakt. lab.	Uppsala	161 383	
	Gävleborgs	292 541	453 924
<i>Sundsvall</i>			
Bakt. lab. vid centralas.	Jämtlands	144 393	
	Västernorrlands	289 365	433 758
<i>Umeå</i>			
Bakt. lab. vid centralas.	Västerbottens	238 277	
	Norrbottnens	251 031	489 308

¹ Fr. o. m. 1 mars 1958 hänföres Kopparbergs län till Uppsala-laboratoriet.

Ett mindre bakteriologiskt laboratorium finnes inrättat vid garnisons-sjukhuset i Boden. Detta laboratorium är under utbyggnad och torde framdeles, när det nått erforderlig kapacitet, kunna tjäna som laboratorium för Norrbottens län.

Denna plan har närmast tillkommit med tanke på landets epidemiberedskap och för att därvid utföra i 23 a § epidemilagen avsedda kostnadsfria undersökningar. Sedan Umeå- och Sundsvallslaboratorierna tillkommit, torde resurserna vid normal belastning vara tillräckliga och laboratoriernas fördelning över landet sådan, att den väl täcker ovannämnda praktiska behov. Utredningen finner inga skäl att förorda, att dessa laboratoriers gemensamma utnyttjande i nämnda avseende regleras genom avtal mellan huvudmännen rörande den mera specialiserade sjukhusvården. Det nuvarande samarbets sättet, där den huvudman, som driver laboratoriet, direkt erhåller ersättning för utförda prov, synes utredningen vara helt tillfredsställande och icke i behov av att ersättas av annat förfarande.

Den *virologiska diagnostiken* spelar numera en betydande roll, och genom de snabba vetenskapliga framstegen på området ökas dess betydelse raskt. Under det att den serobakteriologiska verksamheten i framtiden torde komma att bli representerad vid de flesta större centrallasarett, finnes anledning att hålla den virologiska diagnostiken samlad till regionsjukhusens egna eller med sjukhuset direkt samarbetande större laboratorier, där den ur undervisningens och forskningens synpunkt är oundgänglig. Den virologiska verksamheten kräver en mångsidig, genom långvarig utbildning förvärvad kompetens, och det har visat sig svårt att rekrytera virologer i tillfredsställande antal. Vidare äro virologiska institutioner dyrbara i anläggning och drift, vilket också talar för koncentration. Även för att säkerställa teknisk rutin och tillräcklig medicinsk erfarenhet bör ett virologiskt laboratorium betjäna ett stort befolkningsunderlag. För närvarande finnas virologiska laboratorier vid statens bakteriologiska laboratorium (karolinska institutets virologiska institution i Stockholm), Stockholms stads sjukhusdirektions laboratorium, Uppsala universitets hygieniskt-bakteriologiska laboratorium, Malmö allmänna sjukhus patologiskt-bakteriologiska avdelning, Lunds universitets bakteriologiska institution och Göteborgs stads laboratorium, som inom kort utbygges till en mikrobiologisk institution för Göteborgs universitet i anslutning till Sahlgrenska sjukhuset. En regional utbyggnad är sålunda redan markerad.

I fråga om *patologiskt-anatomiska* avdelningar vid regionsjukhusen vill utredningen erinra om att sådana vid överläggningarna i medicinalstyrelsen med huvudmannarådet och tillkallade representanter för patologisk anatomi ansågos böra vara företrädna vid centrallasarettens inom varje landsfingskommun. De till regionsjukhusen knutna institutionerna måste givetvis ges väsentligt större dimensioner än centrallasarettens avdelningarna bl. a. med hänsyn till undervisning och forskning.

Bland särskilda verksamhetsgrenar med anknytning till den patologiska anatomin, vilka skulle kunna anses vara betjänta av en centralisering, har nämnts *cytologiskt-diagnostiska* metoder. Härmed menas den sjukdomsdiagnostik, som utföres på fria celler antingen dessa normalt finnas fritt

cirkulerande som blodkropparna i blodet eller av en eller annan anledning uppträda lösryckta ur sina vävnadsförband. Man förfärdigar därvid ett s. k. utstrykspreparat, vilket färgas med skilda metoder. Utgångsmaterialet är en droppe blod, en ringa mängd kroppssekret av skilda slag, t. ex. vaginalsekret, utpressat sekret från prostatakörteln, upphostningar, magsaft eller utgjutningar i leder och kroppshålor. Man kan också med en punktionspruta skaffa sig cellmaterial från djupare liggande organ, såsom lymfkörtlar, sköldkörtel eller benmärg. Stundom, särskilt vid punktionsförfarandet, siktar man till att få hela förband av celler och begagnar sig då ofta icke av utstryksmetoden utan bereder ett preparat enligt den klassiska histologiska tekniken.

Den cytologiska diagnostiken i denna mening är gammal. Den upplevde en renässans i början av 30-talet, sedan Arinkin anvisat metoden att punktera bröstbenet och utskaffa benmärg för ett utstrykspreparat, s. k. sternalpunktion. Denna metod har blivit en av de viktigaste arbetsmetoderna för de läkare, som syssla med blodsjukdomar, och den bör utövas av klinikern på hans eget laboratorium.

Sedan professorn i anatomi vid Cornelluniversitetet i New York Papanicolaou visat på möjligheten att i vaginalsekret påvisa förekomsten av livmoderkräfta, började ytterligare en ny era inom den cytologiska diagnostiken. Hans metod har sedan andra världskrigets slut utnyttjats i massundersökningar för att upptäcka livmodercancer, s. k. mass screening, men har också blivit en utomordentligt värdefull metod för diagnostiken av sjukdomen i det enskilda fallet och för att bedöma strålreaktion, läkningsförlopp och recidivförekomst. Metoden har också stor diagnostisk betydelse vid andra cancerlokaliseringar, t. ex. i lungor, matstrupe, lymfkörtlar, prostatakörtel, urinblåsa.

Ehuru det i första hand torde vara centralanstalterna för radioterapi vid elakartade tumörer, som har behov av ett särskilt laboratorium för denna form av verksamhet, är det dock av största betydelse för snart sagt alla kliniska specialiteter att ha tillgång till expertis på cytologisk diagnostik. Enligt utredningens mening vore det önskvärt, om patologerna i högre grad än som hittills skett tog hand om denna verksamhet, som av alla tecken att döma befinner sig i livlig utveckling. Den cytologiska utstryks- och punktionsdiagnostiken borde sålunda lämpligen ingå i det patologiskt-anatomiska laboratoriets organisation och där företrädas av en speciellt utbildad person. Visar det sig praktiskt, kan en arbetsfilial beredas på cancerkliniken.

Utredningen har i samband med behandlingen av de olika regionspecialiteterna flera gånger kommit in på *röntgenavdelningens* arbetsuppgifter.

Sålunda har framhållits behovet av tränad neuroradiolog för neuropsykiatriska blocket samt av specialinriktad röntgenolog för s. k. angiografier

av thoraxorganen, varav hjärt-, lung- och thoraxkirurgiska kliniker äro i särskilt behov. Från utredningens sida föreligger intet skäl att närmare gå in på den centrala röntgenavdelningens organisation. Den har visserligen för att klargöra arbetsuppgifterna talat om skilda sektioner men har därmed icke velat föregripa den organisatoriska lösning man lokalt kan finna lämpligast för att garantera det samarbete utredningen förordat. Endast i fråga om barnblockets behov av röntgenologisk service finner utredningen anledning rekommendera en särskild *pediatrisk röntgenavdelning* med tanke på de särskilda svårigheter och de hänsyn, som måste tagas vid röntgenundersökning av barn och som fordrar härför tränad personal. Det förtjänar också påpekas, att röntgenundersökning av barn är särskilt tidsödande och tålmodsprövande och att dessa, inpassade i rutinen för de vuxna, verkar mycket störande på arbetet. I någon mån påverkas också den tekniska utrustningen och lokaldispositionen av att det är fråga om ett barnklientel.

Det är självfallet, att inrättandet av ett antal högt specialiserade kliniker och serviceorgan kommer att i hög grad påverka redan existerande avdelningar. Detta måste särskilt bli fallet med de medicinska och kirurgiska specialiteterna, från vilka utbrytningen av de av utredningen föreslagna regionspecialiteterna i huvudsak sker. En fråga uppställer sig då genast, nämligen om de medicinska respektive kirurgiska klinikerna, med anledning av att en del av klientelet överföres på specialavdelningar, kunna minskas.

Medicinalstyrelsen har beträffande kirurgiska och medicinska avdelningars storlek i protokoll vid sammanträde den 18 september 1957 med sitt huvudmannaråd, karolinska institutet, Sveriges läkarförbund, Sveriges yngre läkares förening och Svenska lasarettsläkarföreningen uttalat, att medicinska och kirurgiska avdelningar för att fullt utnyttja en överläkares kapacitet ej borde göras mindre än 90 vårdplatser vid nybyggnad eller delning av lasarett.

Utredningen vill samtidigt här framhålla, att de medicinska och kirurgiska liksom övriga redan befintliga kliniker vid regionsjukhuset givetvis kommer att representera en särskilt kvalificerad vård inom respektive fack. De måste därför vara beredda på att mottaga patienter från ett större upptagningsområde än det egna sjukvårdsområdet och dimensioneras med hänsyn därtill. Vid sidan av vårdplatser, avsedda att betjäna det egna sjukvårdsområdet, bör man alltså räkna med ett mindre antal platser för det regionala behovet. Relationstalen för utomlänspatienter vid undervisningssjukhusens i Lund och Göteborg medicinska respektive kirurgiska kliniker, vilka sakna riksplatser, kunde förväntas ge viss upplysning om storleken av detta behov. Emellertid framkomma mycket växlande tal, 3 respektive 7 % i Göteborg mot 7 respektive 13 % i Lund, som äro till föga ledning för

frågans bedömande. Vid de franska regionsjukhusen räknar man med att av sjukhusets samtliga vårdplatser 7,5 % betjäna regionala behov, 22,5 % vad som hos oss svarar mot länsbehovet och resten det lokala behovet. Från regionsjukhusets sida bör emotses ökade anspråk på internmedicinska och kirurgiska vårdplatser i begränsad omfattning — dock sannolikt icke mer än 10 % av hela antalet vårdplatser.

Utredningen anser det icke vara möjligt att beträffande de enskilda regionsjukhusen ingå på en avvägning av de medicinska respektive kirurgiska klinikernas storlek. I fråga om internmedicinen har utredningen, såsom i detta kapitel närmare utvecklats, undvikit att föreslå tillskapandet av helt självständiga specialiteter, med undantag för viss kardiologi, neurologi och dermatologi. I stället har den rekommenderat en subspecialisering inom den interna klinikens ram, med en biträdande överläkare som chef eller med en konsultläkare. Denna form av specialisering kan tänkas komma till stånd exempelvis för endokrina sjukdomar, blodsjukdomar, ämnesomsättningssjukdomar («metabolic wards»), reumatiska sjukdomar eller endast vissa grupper av hithörande sjukdomar såsom sköldkörteln. Utredningen anser, att en sådan subspecialisering är beroende av personella och andra faktorer, som växla och som därför måste förutsätta en lokal och tidsbunden bedömning. Så snart den internmedicinska klinikens platsantal överskrider 150 vårdplatser, vill utredningen beteckna en sådan subspecialisering som i hög grad påkallad.

För den av utredningen föreslagna avdelningen för perakut medicin med konstgjord njure torde i allmänhet icke några nya vårdplatser behöva tillkomma. Denna bör kunna organiseras inom ramen för tillgängliga vårdplatser på kliniken för infektionssjukdomar eller för internmedicin, kanske allra helst inom den förstnämnda, som ju spontant tycks upptaga närstående arbetsuppgifter.

De nytillkomna vårdplatserna, i synnerhet de neurologiska, torde visserligen komma att i någon mån avlasta internmedicinen på de håll, där den neurologiska specialiteten blir en nyhet, men knappast mer än att de nuvarande väntelistorna kunna nedbringas och vårdtiden anpassas till en mer önskvärd längd än för närvarande på flertalet håll är fallet. Utredningen föreslår sålunda icke någon minskning av det totala antalet vårdplatser för invärtes medicin utan ger endast ovannämnda allmänna rekommendationer beträffande klinikstorlek och organisation.

Tillkomsten av de föreslagna särskilda kirurgiska specialiteterna, som tillhoppa komma att omfatta grovt räknat mellan en femtedel och en sjättedel av kirurgins platsbehov (se bilaga I), torde knappast kunna undgå att medföra en minskning av den allmänna kirurgiska klinikens storlek åtminstone vid sådana regionsjukhus, där flera specialiteter nyskapas. Främst tillkomsten av urologi och barnkirurgi bör därvid föranleda en icke oväsentlig justering. Till omfattningen av denna bör ställningstagande ske för varje

regionsjukhus för sig under medverkan av bl. a. undervisningsmyndigheterna. För egen del anser sig utredningen ej kunna göra något generellt uttalande om de ifrågakvarande allmänskirurgiska avdelningarnas lämpliga storlek.

Sammanfattning

Utredningen har i det föregående förordat, att sjukvårdshuvudmännen inom vad den betecknar som sjukvårdsregioner samarbeta i fråga om viss specialiserad vård. För att detta skall kunna genomföras på ett ur såväl medicinsk som ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt, samtidigt som den medicinska utbildningens och forskningens krav tillgodoses, bör en sådan region helst ha ett invånarantal om ca 1 miljon. Efter litteraturstudier, ingående analys och överläggningar med olika sakkunniga har utredningen funnit sig böra rekommendera, att inom sjukvårdsregionerna samgående sker beträffande viss här nedan nämnd specialsjukvård:

neurokirurgi,
 neurologi,
 thoraxkirurgi,
 speciell kardiologi,
 plastikkirurgi,
 barnkirurgi,
 urologi,
 radioterapi,
 dermatologi och
 käkprotetik och käkortopedi vid s. k. käkcentral.

Vidare förordas samarbete beträffande:

central för behandling med konstgjord njure i anslutning till särskild avdelning för perakut vård inom kliniken för infektionssjukdomar eller den medicinska kliniken,

sanatorium för astmasjuka m. fl. och

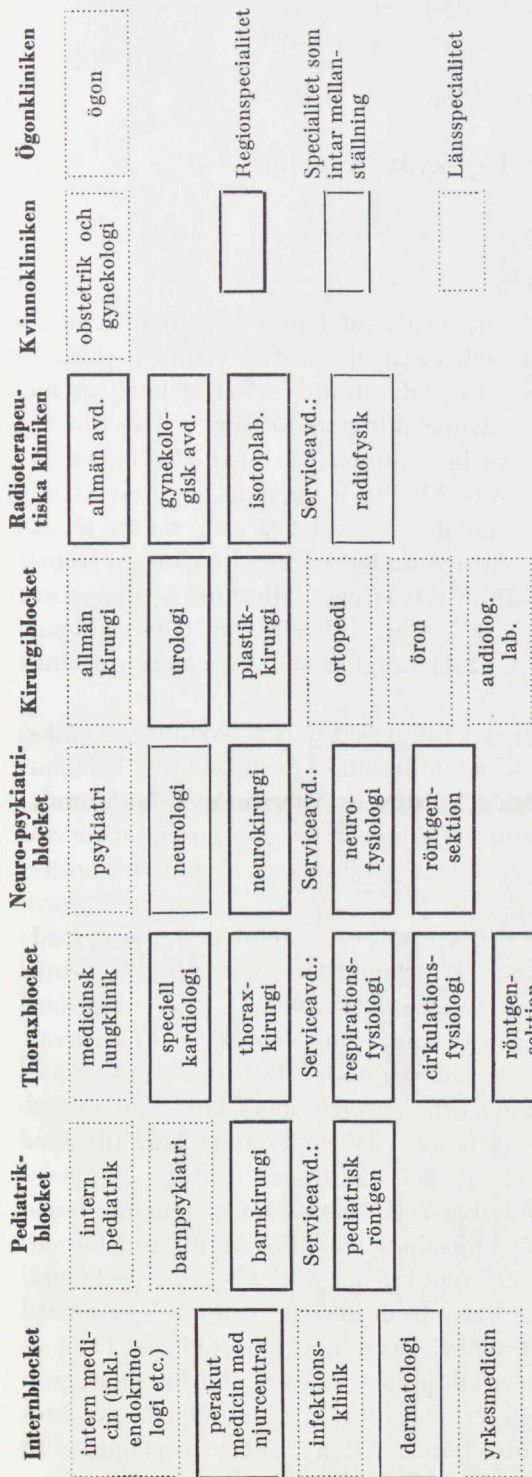
mentalsjukhus för barn och ungdom, varvid utredningen i princip ansluter sig till mentalsjukvårdsdelegationens förslag.

Slutligen föreslås, att följande särskilda serviceavdelningar anordnas på regionplanet, nämligen

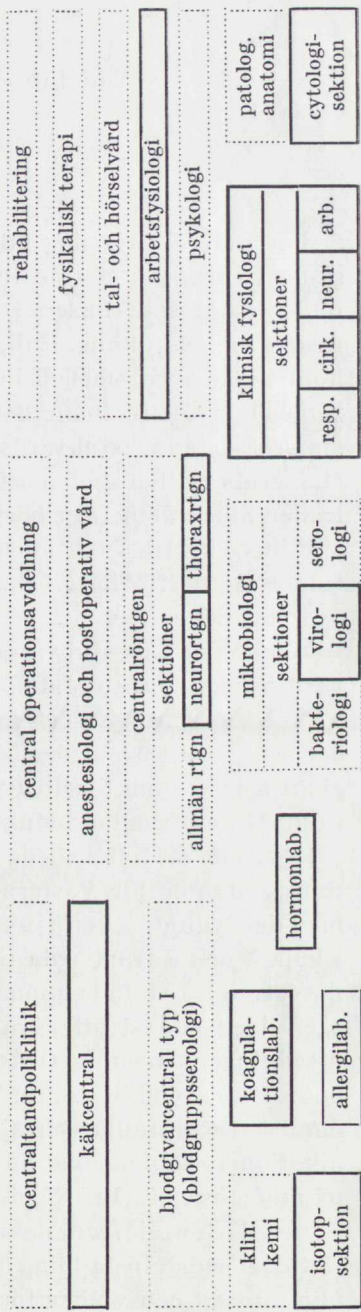
röntgenavdelning för barn,
 virologiskt laboratorium,
 allergologiskt laboratorium,
 koagulationslaboratorium (endast inom vissa regioner),
 hormonlaboratorium (endast inom vissa regioner),
 cytologiskt laboratorium och
 isotoplaboratorium för behandling och diagnostik.

Fig. 2 åskådliggör schematiskt utredningens uppfattning om region-sjukhusets struktur och regionspecialiteternas infogande som en påbyggnad till centrallasarettet. I schemat ha icke införts sanatorier för astmasjuka eller mentalsjukhus för barn och ungdom.

Sedan utredningen sålunda karakteriserat regionvårdens enligt dess mening mest aktuella arbetsuppgifter, övergår den i följande kapitel till att, på grundval av en ekonomisk-geografisk och demografisk studie, föreslå en indelning av riket i lämpligt avpassade sjukvårdsregioner.



Centrala serviceavdelningar



Figur 2

Indelning av riket i sjukvårdsregioner

Sedan 1957 års riksdag fattat beslut om inrättandet av en medicinsk högskola i Umeå, är det anslutna sjukhuset, centrallasarettet i Umeå, liksom undervisningssjukhusen i Stockholm, Uppsala, Lund och Göteborg givna såsom regionsjukhus. Enligt regionvårdsutredningens mening måste Stockholms stad med 800 000 invånare inom kommunen och med ytterligare ca 250 000 invånare inom det s. k. Storstockholm framträda som en given självförsörjande sjukvårdsenhet. Genom det samarbete, som sedan länge etablerats mellan staden och de stora statliga undervisningssjukhusen, framträder Stockholm från början som säte för två regionsjukhus (grupper av sjukhus) i nära funktionell samhörighet — en dubbelregion. Utredningen finner sig därför böra behandla denna dubbelregion som en enhet vid sina överväganden.

Malmöhus läns sjukvårdsinrättningar i Lund och den självständiga sjukvårdshuvudmannen Malmö stads sjukhus, allmänna sjukhuset, äro belägna 17 km från varandra och med de bästa förbindelser. Utredningen har funnit det befogat att ävenledes betrakta denna sjukhusgrupp som en enhet ur regionvårdssynpunkt och avger därför endast förslag om regionsjukhusets Lund-Malmö samlade sjukhusvård.

Redan på ett tidigt skede av arbetet och särskilt efter det överläggning med representanter för Västernorrlands och Jämtlands läns landsting ägt rum blev det tydligt, att en sjukvårdsregion av idealisk storlek, d. v. s. enligt den i kap. 3 och 5 framlagda uppfattningen en sådan med cirka 1 miljon invånare, f. n. icke kunde uppnås med Umeå som regionort. Till en sådan komme egentligen endast att höra Norrbottens och Västerbottens län samt enligt utredningens mening Örnsköldsvik-delen av Västernorrlands län, tillsammans ca 550 000 invånare. Västernorrlands och Jämtlands traditionella ekonomiska, kulturella och sjukvårdsmässiga relationer vore genom kommunikationsförhållandena inriktade på Uppsala eller Stockholm, förklarade nämnda huvudmän. Något intresse att repliera på Umeå såsom regionort fanns därför ej från deras sida. Enligt utredningens mening kan emellertid en sådan inställning komma att modifieras när regionsjukhuset i Umeå blir utbyggt och vinner förtroende hos allmänheten även utanför den egna landstingskommunen. Det bör också erinras om att tandläkarhögskolan därstädes kan utöva ett enahanda inflytande. Att av Västernorrlands och

Jämtlands län bilda en särskild region är med det låga befolkningstal (ca 434 000 inv. år 1955 och sannolikt ungefär detsamma omkring år 1970), som då uppstår, givetvis icke försvarligt. Gävleborgs län är helt orienterat mot Uppsala och att trygga en tillfredsställande Uppsalaregion har i utredningens direktiv framställts som en mycket väsentlig uppgift.

En region för Övre Norrland med undervisningssjukhuset i Umeå som regionsjukhus framstod, som inledningsvis sagts, trots alltför lågt befolkningsunderlag som ofrånkomlig och uppgiften blev därefter automatiskt begränsad till att för rikets återstående ca 6,7 miljoner invånare föreslå en plan för regionmässigt anordnad vård. Med Uppsalas närhet till Stockholm är den östra delen av Mellansverige väl tillgodosedd i fråga om specialiserad vård. Västsverige replierar traditionsenligt på Göteborg, liksom Sydsverige på Lund-Malmö.

Det tedde sig naturligt för utredningen att först undersöka möjligheten av att helt basera den regionmässigt anordnade vården på de fem existerande undervisningssjukhusen och Stockholms stads sjukhus. Läte detta sig göra vore utredningens uppdrag väsentligt underlättat. Ett förslag i denna riktning vore nämligen sannolikt den mest ekonomiska lösningen och specialistklinikerna bleve helt utnyttjade av den medicinska undervisningen. Denna studie redovisas nedan som alternativ I men visade sig snart, beroende på de geografiska och befolkningsmässiga förhållandena, icke lämna en godtagbar lösning ens med mycket långt gående eftergifter beträffande en regions ändamålsenliga storlek.

Utredningen ansåg sig sålunda kunna konstatera, att ytterligare minst ett regionsjukhus behövde tillkomma.

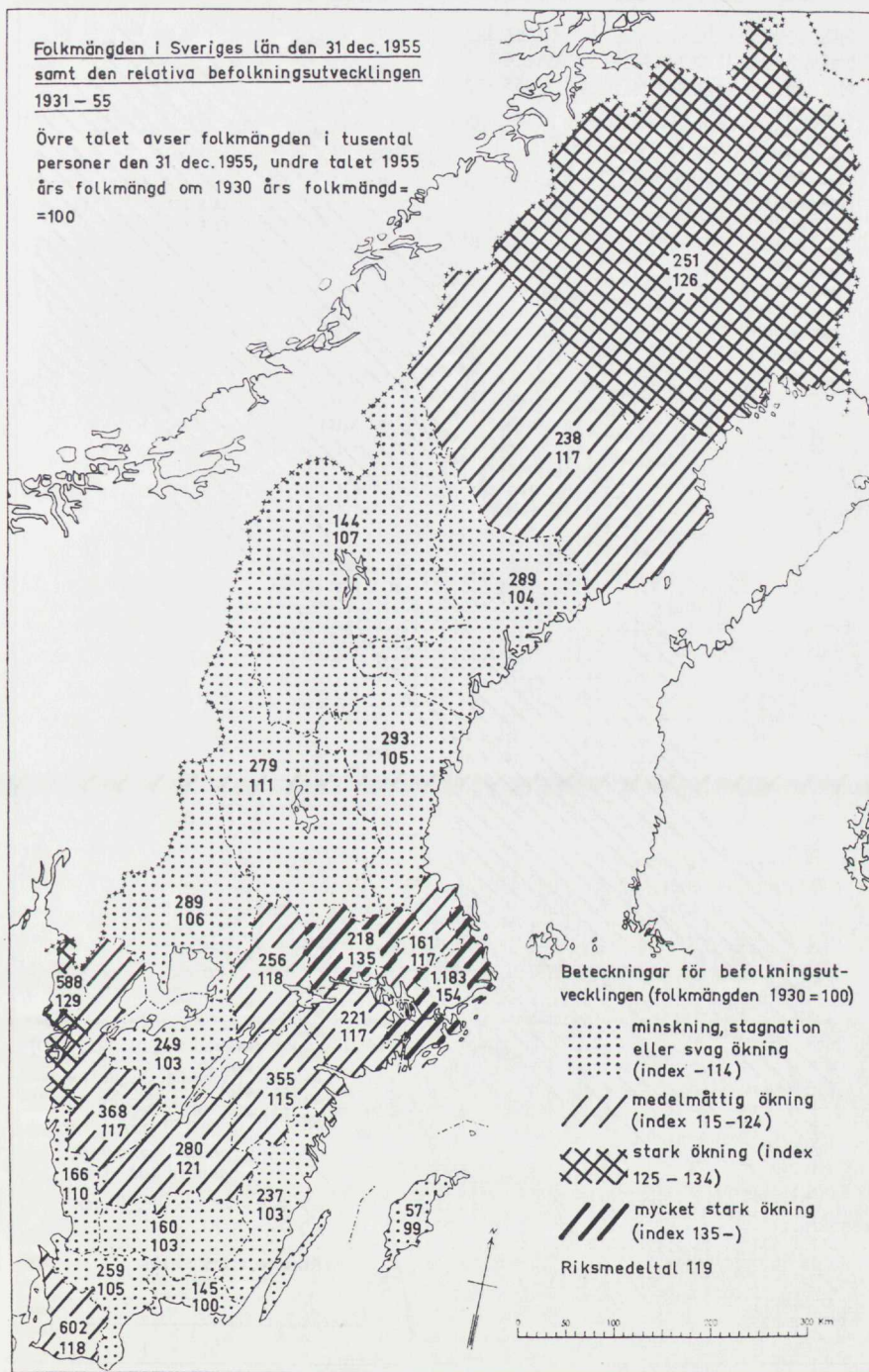
Såsom alternativa förläggningsorter för ytterligare regionsjukhus har utredningen, som närmare framgår av bilaga IV, därför studerat de fem städerna Linköping, Örebro, Jönköping, Karlstad och Sundsvall i olika kombinationer med de fem »äldre» orterna och samtidigt i olika inbördes kombinationer.

Vid utarbetandet av regionerna har utredningen försökt att så långt möjligt beakta de administrativa gränserna för de nuvarande sjukvårdsområdena liksom att tillmötesgå enskilda huvudmäns önskemål om regiontillhörighet. Utredningen räknar icke med att en ifrågasatt ny länsindelning kommer att i mera väsentlig omfattning påverka här föreslagen regionindelning. Här angivna förslag avse nämligen sådana kombinationer av län att de f. n. i vissa fall förekommande olämpliga gränsdragningarna mellan länen elimineras. För landstingens verksamhet i övrigt kvarstår givetvis behovet av gränsregleringar.

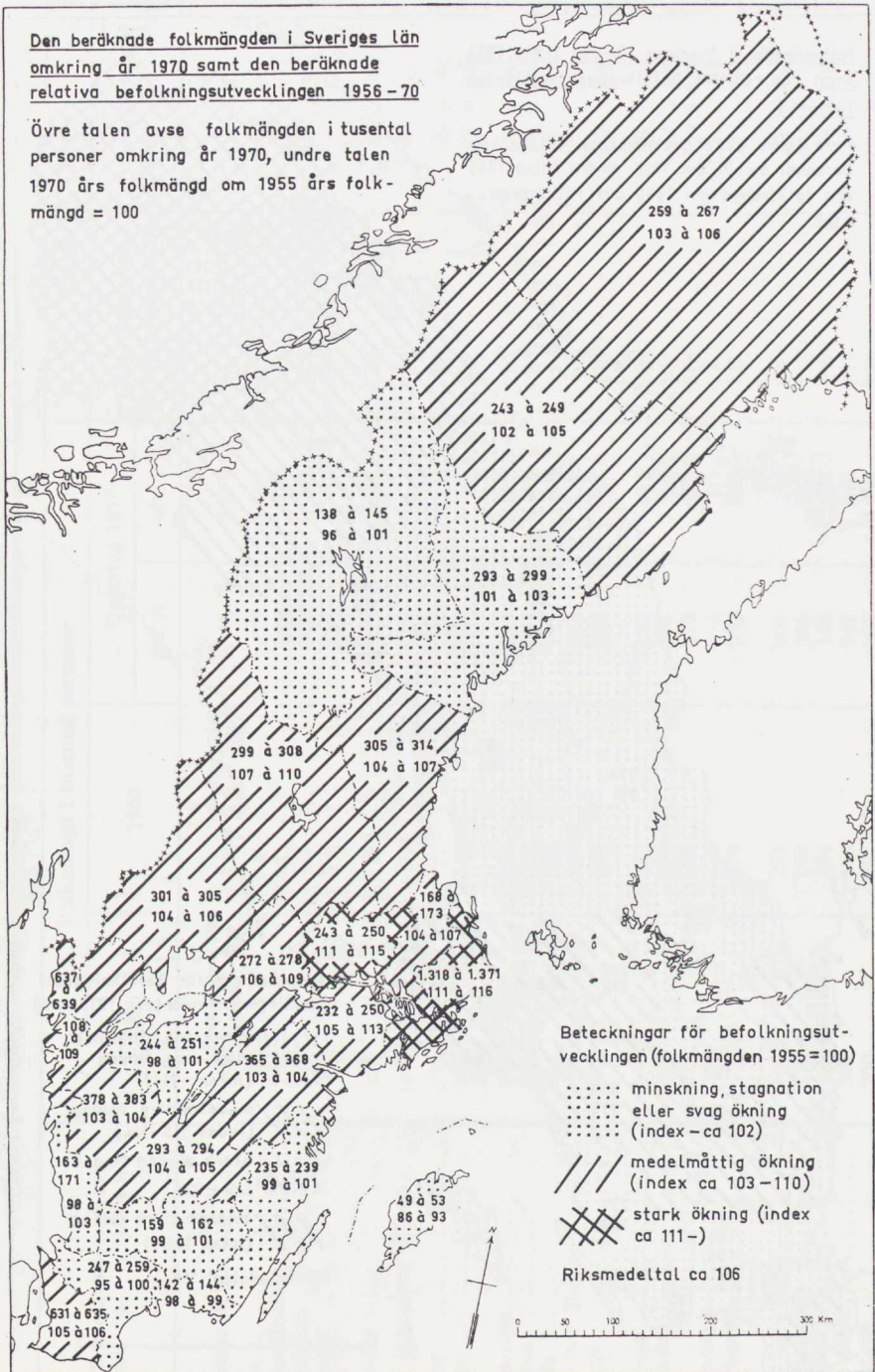
Hänsyn har vidare tagits såväl till den nuvarande som framtida befolkningsfördelningen. Som framgår av tab. 6.1 och följande och som närmare utvecklas i bil. IV har en bedömning även gjorts av den framtida befolkningsutvecklingen inom länen fram till omkring år 1970, dels som en direkt

Tabell 6.1. *Folkmängden i tusental personer i Sveriges län/landstingskommuner den 31/12 1930 och 1955 och omkring år 1970 (beräknad folkmängd) samt den relativa folkmängdsutvecklingen 1931—55 och 1956—70*

Län/landstingskommuner (inkl. s. k. fria städer)	Folkmängd i tusental personer			Omkring 1970		Relativ utveckling	
	1930	1955	1970		Index 1955 (1930 års folkmängd=100)	Index 1970 (1955 års folkmängd=100)	
			alt. A	alt. B			
Stockholms stad o. län.	767 { staden 513 länet 254	1 183 { staden 786 länet 397	1 318	1 371	154 { staden 153 länet 156	111 à 116	
Uppsala	138	161	173	168	117	104 à 107	
Södermanlands	189	221	232	250	117	105 à 113	
Östergötlands	310	355	368	365	115	103 à 104	
Jönköpings.....	231	280	294	293	121	104 à 105	
Kronobergs	156	160	162	159	103	99 à 101	
Kalmar läns norra o. södra...	231 { norra 94 södra 137	237 { norra 92 södra 145	238	236	103 { norra 98 södra 106	99 à 101	
Gotlands	58	57	53	49	99	86 à 93	
Blekinge	145	145	144	142	100	98 à 99	
Kristianstads	246	259	259	247	105	95 à 100	
Malmöhus	511	602	635	631	118	105 à 106	
Hallands	151	166	171	163	110	98 à 103	
Göteborgs o. Bohus	457	588	639	637	129	108 à 109	
Älvsborgs	314	368	383	378	117	103 à 104	
Skaraborgs	242	249	251	244	103	98 à 101	
Värmlands	272	289	301	305	106	104 à 106	
Örebro	217	256	272	278	118	106 à 109	
Västmanlands	162	218	243	250	135	111 à 115	
Kopparbergs	250	279	299	308	111	107 à 110	
Gävleborgs	280	293	305	314	105	104 à 107	
Västernorrlands	279	289	299	293	104	101 à 103	
Jämtlands	135	144	145	138	107	96 à 101	
Västerbottens	204	238	249	243	117	102 à 105	
Norrbottnens	200	251	267	259	126	103 à 106	
Hela Sverige	6 142	7 290	c:a 7 700	119		c:a 106	



Figur 3



Figur 4

framräkning av nuvarande tendenser, dels på grundval av en mera omfattande näringsgeografisk analys. Utredningens förslag till sjukvårdsregioner granskas också med hänsyn till den minimi- respektive maximibefolkning inom dessa, som 1970 kan förväntas som resultat av dessa överslagsberäkningar över befolkningsutvecklingen. Självfallet äro de så beräknade talen kännetecknade av all den osäkerhet, som utmärker dylika beräkningar.

Folkmängdsutvecklingen i länen åren 1930—70 redovisas i tab. 6.1 samt fig. 3 och 4. Folkmängdstalen 1955 och 1970 för de olika regionerna redovisas därjämte i tablåer å fig. 5—10. Genom att jämväl ett indexsystem använts erhålles en bild av den relativa folkmängdsutvecklingen. Det bör naturligtvis därvid observeras, att indextalen avse olika långa perioder, tiden 1931—55 respektive 1956—70.

Det bör därvid pekas på den mycket påtagliga befolkningskoncentrationen till och folkökningen i Mellansverige. Såvitt kan bedömas på grundval av de här gjorda befolkningsframskrivningarna synes denna ökning komma att fortsätta under nu överblickbar framtid, till vilket förhållande hänsyn givetvis måste tagas ur sjukvårdssynpunkt. En viss koncentration av vårdinrättningar till det folkrika Mellansverige är således nödvändig, varvid de mera periferiskt belägna, vanligtvis folkmängdsfattigare områdena få repliera på dessa inrättningar. Det sagda understryker vikten av att valet av centralorter sker med nöjaktigt beaktande av resmöjligheterna.

Slutligen måste enligt utredningens mening ett förslag till regiondelning taga vederbörlig hänsyn till den medicinska och sociala utvecklingen, som kan komma att föranleda, att kraven på den specialiserade vården ökas. Detta kan ske ej blott genom anspråk på att nya medicinska verksamhetsområden skola bli företrädda vid regionsjukhusen utan också — och detta är av särskild betydelse för uppgiften — att det vårdbehov vi i nuläget röra oss med sannolikt kommer att icke oväsentligt öka i volym och därför framdeles torde behöva tillgodoses med nya kliniker annorstädes. Utredningen har därför funnit det nödvändigt att studera varje framlagt alternativ för regionplaneringen med hänsyn till tillkomsten av ytterligare en region. Endast genom ett sådant tillvägagångssätt förberedes en rationell lösning av en framtida utbyggnadsetapp.

Utredningen övergår nu till att närmare behandla de sex centralorts- och regionalalternativ, som närmare presenteras i bilaga IV.

Grundvalen för dessa alternativ utgöras av kartor över restiderna — s. k. isokronkartor — till de centralorter, som äro aktuella i sammanhanget. Därvid har tvenne serier av restidskartor uppgjorts, en baserad på resor med tåg och buss m. m. och en på resor med personbil. Med hjälp av dessa ha de olika centralorternas dominansyta eller resomland erhållits, d. v. s. de regioner »avgränsats» inom vilka man har lättast att taga sig in till respektive centralort — vare sig det gäller för att söka vård eller för att besöka inlagda patienter eller eljest. Regionerna ha sedan bildats genom att så långt

möjligt anpassa de erhållna omlandsgränserna till de administrativa gränserna, främst länsgränserna. Inom de så bildade regionerna har sedan folkmängden i de olika tidszonerna inventerats samt »pålagts» genomsnittliga färdtider och färdkostnader för fram- och återresa till respektive centralort. Därvid har — för överskådlighetens skull — räknats med i genomsnitt ett besök per år av var 10:e person.¹ Summerar man — som skett i tabell 6.2 nedan — invånarna i de olika tidszonerna samt räknar med de nämnda generella restiderna och reskostnaderna, erhålles en *kvantitativ* bedömningsgrund för de olika alternativens nyttoverkningar för den vårdsökande allmänheten. Givetvis bör — under hänsynstagande till den önskvärda folkmängdsstorleken per region — så hög folkmängdsandel inom korta resavstånd och så korta totala restider och låga reskostnader som möjligt eftersträvas. Detta är — med beaktande av sysselsättningsförhållanden, inkomstbortfall och kostnader — av stort intresse såväl för samhället som för den vårdsökande och hans familj.

För enkelhetens skull äro de f. n. landstingsfria städernas folkmängd inräknad i länssiffrorna.

Olika regionalalternativ

Alternativ I

Första alternativet — utgångsalternativet — är grundat på redan befintliga sjukvårdsinrättningar i *Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg* och *Umeå*, d. v. s. omfattande landets fem existerande eller beslutade medicinska lärosäten.

Med hänsyn till befolkning, restider m. m. kan en regionindelning enligt detta alternativ bli sålunda (folkmängdstalen hänföra sig till den 31/12 1955 resp. omkring år 1970):

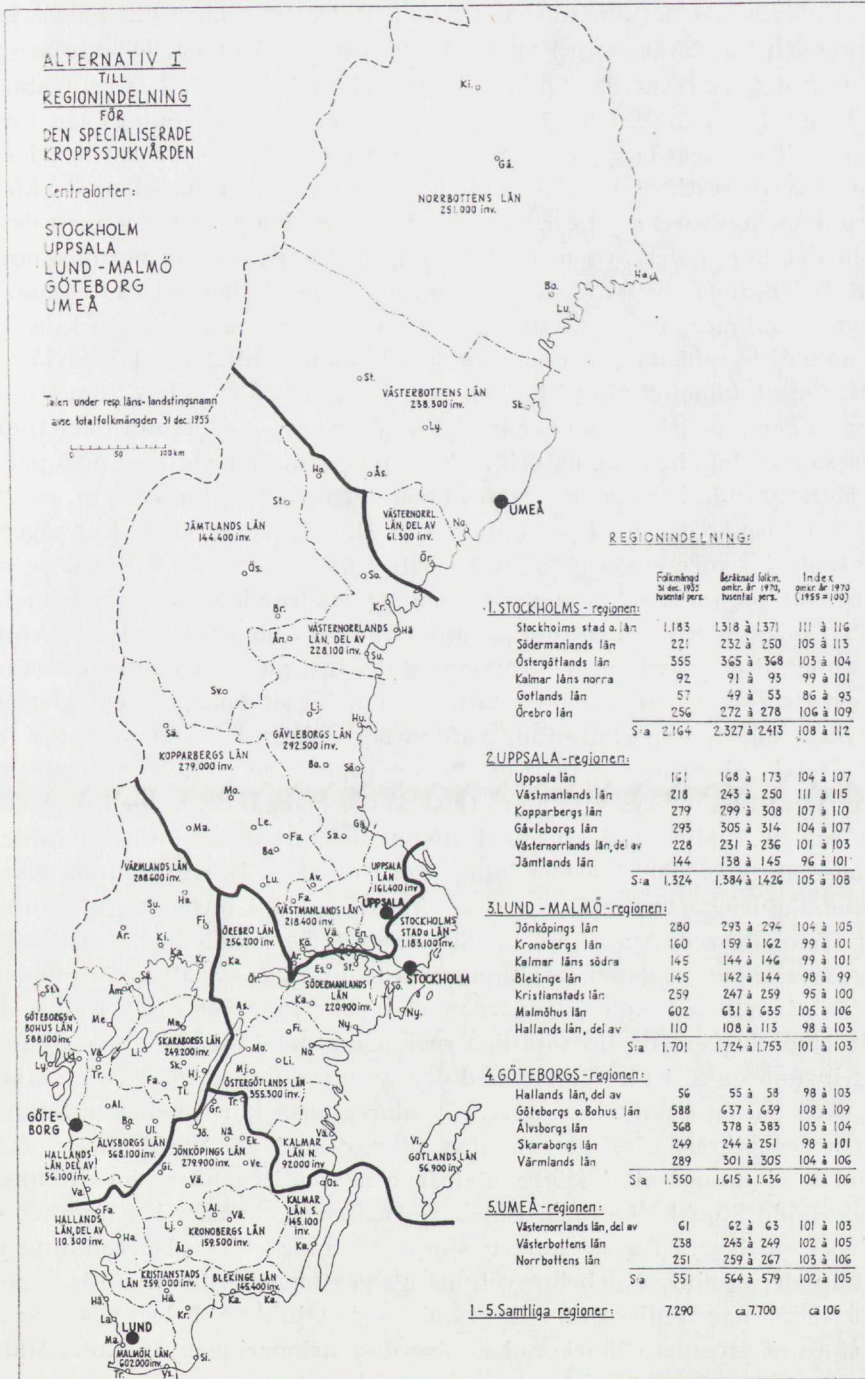
1. *Stockholmsregionen* (Stockholms stad och län, Södermanlands och Östergötlands län, Kalmar läns norra landstingskommun, Gotlands och Örebro län) med 2 164 000 resp. 2 327 000 à 2 413 000 inv.

2. *Uppsalaregionen* (Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län, södra och mellersta delen av Västernorrlands län samt hela Jämtlands län) med 1 324 000 resp. 1 384 000 à 1 426 000 inv.

3. *Lund-Malmöregionen* (Jönköpings och Kronobergs län, Kalmar läns södra landstingsområde, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län samt södra delen av Hallands län) med 1 701 000 resp. 1 724 000 à 1 753 000 inv.

4. *Göteborgsregionen* (norra delen av Hallands län samt hela Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands län) med 1 550 000 resp. 1 615 000 à 1 636 000 inv.

¹ Varje svensk beräknas göra i genomsnitt två läkarbesök per år, varav knappt ett vid sjukhus. Vi ha här med hänsyn till att planen endast avser mera specialiserad vård valt var 10:e person såsom ett rent teoretiskt tal för att få en enhetlig bedömningsgrund de olika alternativen emellan.



Figur 5. Regionindelning enligt alternativ I.

5. *Umeåregionen* (norra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län) med 551 000 resp. 564 000 à 579 000 inv.

Enligt detta alternativ, fig. 5, få betydande delar av landets centrala, låtbefolkade delar, t. ex. Bergslagen, Östergötland och Jönköpings län förhållandevis långa resvägar till närmaste centralort. Även sydöstra Sverige får relativt långa restider, t. ex. med tåg 5 à 6 timmar till Lund eller Stockholm. Vissa delar av Norrland få också förhållandevis långa restider, men de områden det här gäller äro med undantag av Sundsvall-Härnösandsområdet samt Östersunds- och Luleå-Bodenområdena mestadels glesbefolkade.

Inom tidszonerna 0—4 timmar, inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag, kommer enligt alt. I 76 à 77 % av nuvarande totalbefolkning i landet. Den totala restiden blir — om var 10:e person i genomsnitt beräknas göra ett besök per år — 3,93 miljoner timmar vid resa med tåg, buss m. m. och 3,72 miljoner timmar vid resa med personbil. Motsvarande beräknade reskostnader bli med tåg, buss m. m. ca 21,41 miljoner kronor och med personbil ca 31,21 miljoner kronor. Det säger sig självt, att det vore önskvärt att söka bättre än i alternativ I tillgodose vissa av de ovan nämnda folkmängdsrika och expanderande delarna av landet. De relativt höga talen för den totala, summerade restiden respektive reskostnaden enligt alternativ I beror till väsentlig del just på resor mellan dessa folkmängdsrika områden och de relativt sett avlägset belägna centralorterna.

I fråga om den specialiserade vården böra olägenheterna av långa restider givetvis ej ensamma få tillmätas en avgörande roll. Man måste ihågkomma, att fallen mera sällan äro tidsmässigt trängande, att de i regel redan passerat en kvalificerad sjukvårdsanstalt och att deras antal ej torde bli särdeles stort (45 000—50 000 intagningar per år). Härtill komma givetvis de ambulatoriska undersökningarna. Än större vikt anser sig utredningen som framgått redan av kap. 3, där dessa frågor principiellt behandlats, böra fästa vid att regioner av lämplig storlek erhållas för att utgöra underlag för funktionellt väl avpassade vårdenheter vid regionsjukhuset. Enligt alternativ I komma emellertid samtliga regioner utom Umeåregionen att få för stort invånarantal i jämförelse med den av utredningen förordade optimala storleken om ca 1 milj. invånare. Uppsalaregionen kan emellertid av utredningen accepteras, särskilt som den räknar med att Västernorrlands län framdeles kommer att i större utsträckning repliera på regionsjukhuset i Umeå. Både Stockholms- och Göteborgsregionerna måste, i synnerhet som de hysa en även i fortsättningen starkt växande storstadsbefolkning med högt uppdrivet sjukvårdsbehov och många personer boende utanför regionen kunna beräknas repliera på därvarande regionsjukhus, betecknas som alltför stora. Ännu mera markerad är överdimensioneringen av Lund-Malmöregionen med 1,7 à 1,8 milj. inv., som utredningen finner oförenlig med sin uppfattning om god regionalisering.

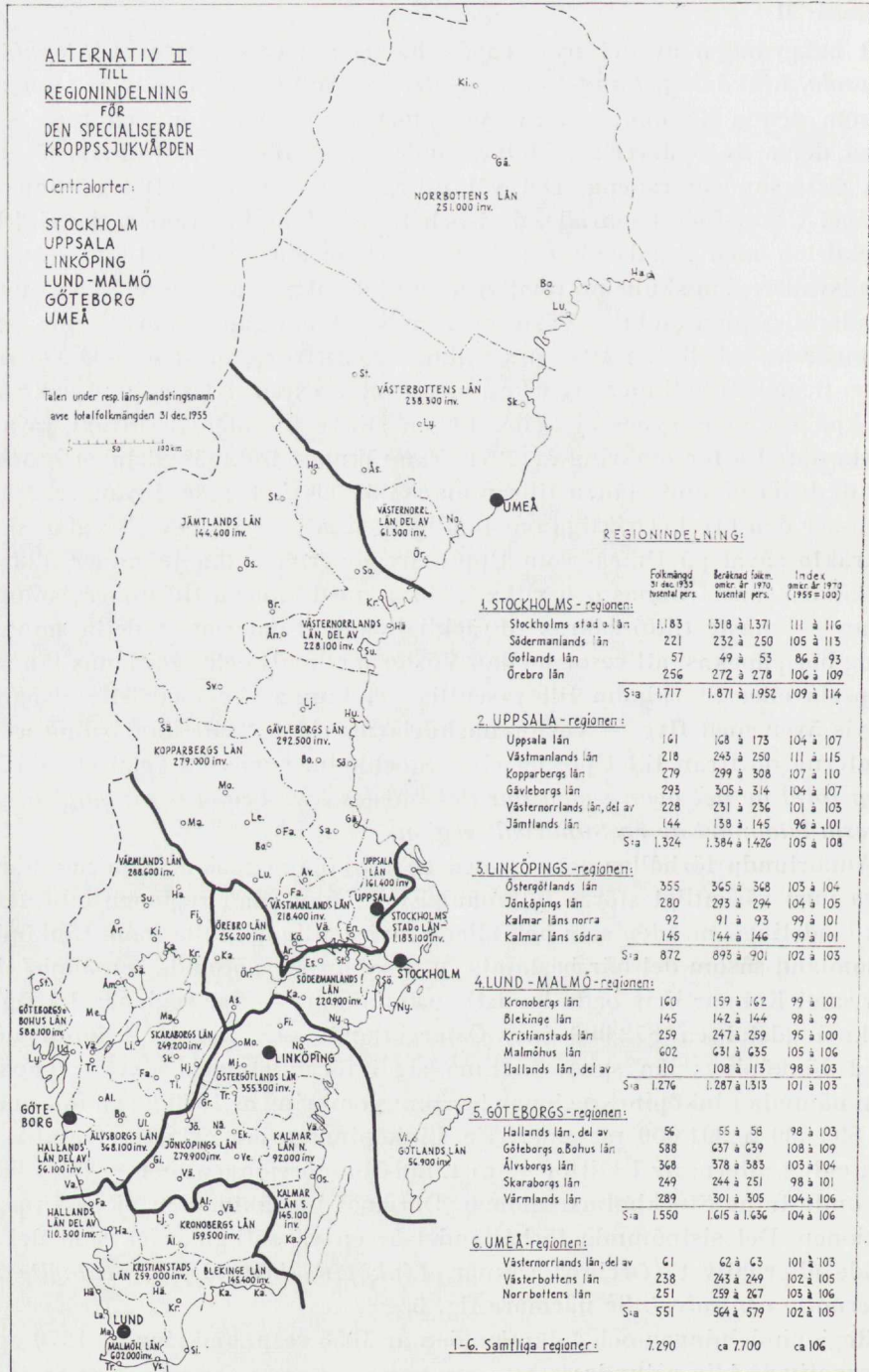
Alternativ II

Mot bakgrunden av det nyss sagda ha de sju centralorterna *Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Sundsvall* och *Umeå* studerats. Genom denna kombination av centralorter ha restiderna nedpressats för stora delar av Sydsverige. Motsvarande gäller för Sundsvall-Härnösands- och Östersundsområdena. Det väl utbyggda centrallasarettet i Sundsvall, beläget i tätbefolkat område, är i och för sig lämpligt som regionsjukhus. Nackdelen med Sundsvall som centralort är emellertid, att en eventuell Sundsvallsregion skulle bli relativt liten i folkmängdsavseende. Låter man en Sundsvallsregion omfatta Västernorrlands och Jämtlands län, får man, som framgår av tabell 1, i 1955 års folkmängdssiffror endast ca 434 000 invånare. Regionen befinner sig icke i något mera expansivt stadium, och såvitt nu kan bedömas synes ej heller någon större folkmängdstillväxt vara att vänta där. De för omkring år 1970 framräknade folkmängdstalen innebär för de båda nämnda länen tillsammans 431 000 å 444 000 invånare. Därtill kommer den mycket viktiga omständigheten, att en Sundsvallsregion skulle inkräkta såväl på Umeå- som Uppsalaregionerna, vilka ju under alla förhållanden måste finnas och vilka — bl. a. med hänsyn till undervisningens behov — måste tillförsäkras tillräckligt patientunderlag. I detta sammanhang bör påpekas, att resor mellan Västernorrlands och Jämtlands län samt Uppsala eller Stockholm till väsentlig del kunna ske medelst sovvagn — delvis även med flyg — varför nackdelarna vid fortsatt hänvisning av patienterna därifrån till Uppsala eller Stockholm synas bli relativt måttliga. *Som följd av det ovan sagda har det således icke bedömts lämpligt att här föreslå bildandet av en Sundsvallsregion.*

Annorlunda förhåller det sig med en Linköpingsregion. Man har här att göra med väsentligt större folkmängdstal. Låter man regionen omfatta de län/landstingsområden som helt eller till väsentlig del falla inom Linköpings resomland såsom det här bestämts — d. v. s. Östergötlands och Jönköpings län samt Kalmar läns båda landstingskommuner — får regionen i 1955 års folkmängdstal ca 872 000 inv. Östergötlands och kanske i ännu högre grad Jönköpings län synas befinna sig i förhållandevis stark expansion. Den nämnda Linköpingsregionen beräknas omkring år 1970 ha en folkmängd av 893 000 å 901 000 personer. En Linköpingsregion avlastar framför allt den enligt alternativ I alltför stora Lund-Malmöregionen men också i lämplig omfattning Stockholmsregionen. Däremot inkräktar den ej på Uppsalaregionen. Det sistnämnda förhållandet är en väsentlig fördel, som det följande alternativet (Örebro) saknar. *Linköping har därför medtagits som alternativ centralort.* Se närmare fig. 6.

Regionindelningen och folkmängden år 1955 resp. omkring år 1970 enligt alternativ II blir sålunda:

1. *Stockholmsregionen* (Stockholms stad och län, Södermanlands, Gotlands och Örebro län) med 1 717 000 resp. 1 871 000 å 1 952 000 inv.



Figur 6. Regionindelning enligt alternativ II.

Regiongränserna enligt detta alternativ äro detaljredovisade å kommunkartan sist i utredningen.

2. *Uppsalaregionen* (Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län, södra och mellersta delen av Västernorrlands län samt hela Jämtlands län) med 1 324 000 resp. 1 384 000 à 1 426 000 inv.

3. *Linköpingsregionen* (Östergötlands och Jönköpings samt Kalmar läns norra och södra landstingsområden) med 872 000 resp. 893 000 à 901 000 inv.

4. *Lund-Malmöregionen* (Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län samt södra delen av Hallands län) med 1 276 000 resp. 1 287 000 à 1 313 000 inv.

5. *Göteborgsregionen* (norra delen av Hallands län samt hela Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands län) med 1 550 000 resp. 1 615 000 à 1 636 000 inv.

6. *Umeåregionen* (norra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län) med 551 000 resp. 564 000 à 579 000 inv.

Enligt alternativ II kommer befolkningsandelen inom restidszonerna 0—4 timmar att avsevärt stiga i jämförelse med alternativ I. Medan detta senare alternativ redovisade en dylik folkmängdsandel av 76 à 77 %, bli talen enligt alternativ II 82 à 83. I absoluta folkmängdstal betyder detta, att tidszonerna 0—4 timmar rymmer 420 000 à 430 000 fler personer i alternativ II än i alternativ I. Även avsevärda kostnadsbesparingar för den vård sökande och i övrigt besökande allmänheten kunna antagas uppstå vid ett förverkligande av det redovisade alternativet II. Räknat på ett besök per år av var 10:e person och med nu gällande biljett- och körkostnader torde det röra sig om mindrekostnader om 2 till 3 miljoner kronor per år.

Alternativ III

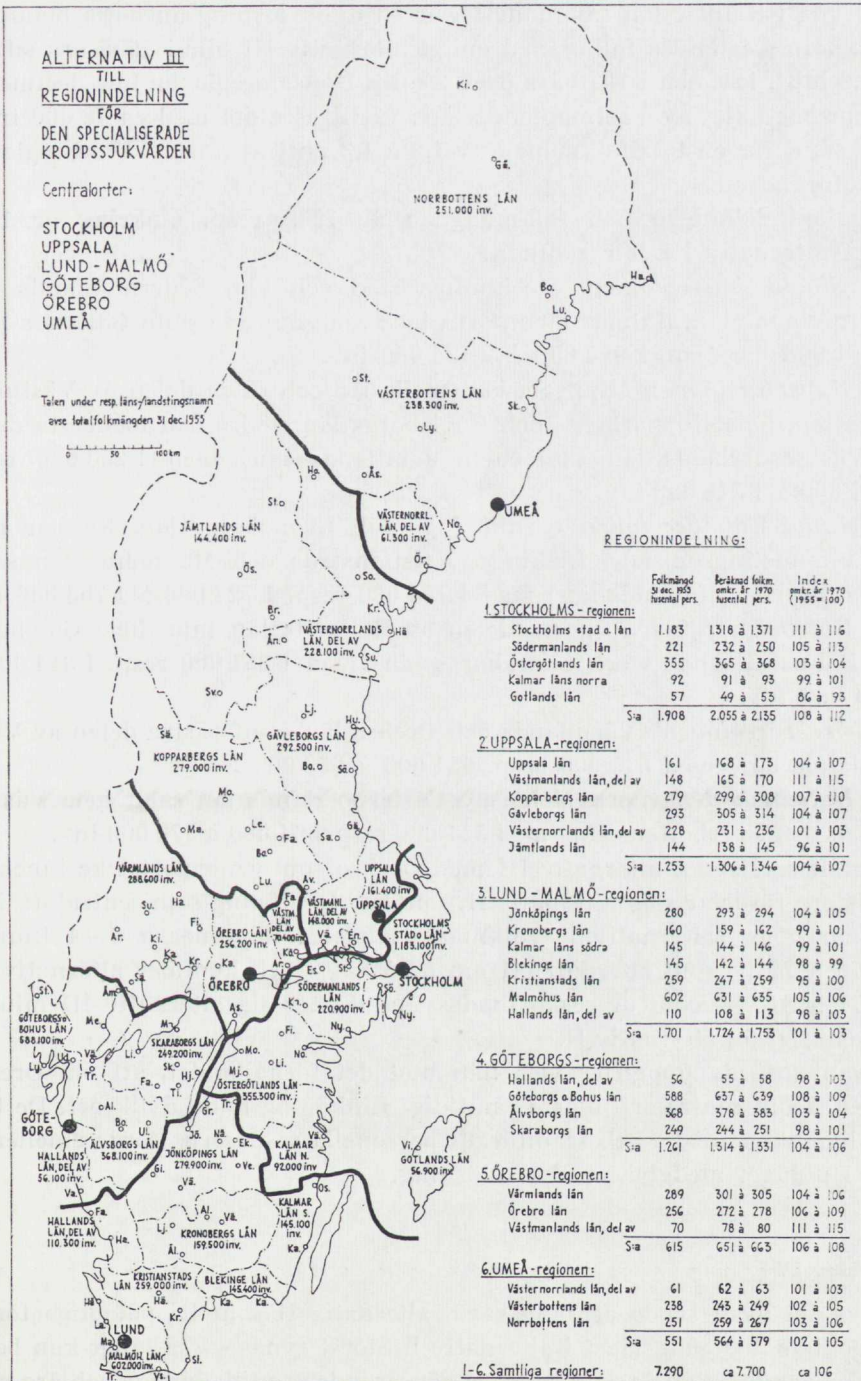
Vid alternativ III tänkes *Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro* och *Umeå* som centralorter. Det expanderande Bergslagsområdet får — i jämförelse med alternativen I och II — här i hög grad kortare resor. De västra och nordvästra delarna av Värmlands län få icke oväsentligt förbättrade resmöjligheter. En betydande nackdel är dock, att sydöstra Sverige, särskilt Kalmar län, som är tätare befolkat än nyssnämnda delar av Värmland, får längre restider genom bortfallet av Linköping som centralort. Jönköpings län får en försämrad situation genom anvisningen till Lund-Malmö i stället för till Linköping. Samtidigt blir Lund-Malmöregionen avgjort för stor med över 1,7 milj. inv. såsom utredningen redan påpekat vid behandlingen av alternativ I. Av stor vikt är även — eftersom ett så långt möjligt fast anvisningssystem ansetts böra gälla och delning av län/landstingskommuner i görligaste mån bör undvikas — att resomlandet till Örebro icke entydigt inrymmer mer än Örebro län. I övrigt omfattar resomlandet delar av ej mindre än fem angränsande län, vilket ur samarbets synpunkt ej är särdeles praktiskt. Vidare äro i flera fall tågförbindelserna inom resomlandet redan nu obekväma. Genom fortsatta bannedläggningar,

bl. a. avseende linjen Norrköping—Finspång—Örebro, kunna järnvägsförbindelserna förväntas bli ytterligare försämrade i framtiden. Att t. ex. hänföra Östergötlands län till en Örebroregion synes icke lämpligt. Bildas en Örebroregion och icke en Linköpingsregion synes Östergötlands län av trafiktekniska skäl böra hänföras till Stockholmsregionen.

Värmlands län kan ur restidssynpunkt repliera antingen på Örebro eller Göteborg. Eftersom Göteborgsregionen har en betydande storlek, väsentligt överskridande det befolkningstal om ca 1 miljon, som utredningen ansett vara lämpligt med hänsyn till rationella kliniker för specialiserad vård, kan det, därest en Örebroregion tillkommer, vara lämpligt att föra hela Värmlands län till sistnämnda region. Det bör emellertid understrykas, att Värmlands län, liksom Skaraborgs län, traditionellt inriktat sina ekonomiska och kulturella förbindelser i huvudsak på Göteborg. I båda fallen äro tågförbindelserna till Göteborg synnerligen goda. Det expanderande Västmanlands län — den beräknade folkmängden omkring år 1970 uppgår till 243 000 à 250 000 mot 218 000 år 1955 — är traditionellt inriktat väsentligen på Uppsala och Stockholm; Örebro ligger härvid s. a. s. i fel resriktning. Detta förhållande, i förening med önskemålet att få Uppsalaregionen tillräckligt stor i relation till universitetssjukhuset i Uppsala, gör att endast en mindre del av Västmanlands län synes kunna hänföras till en Örebroregion.

Enligt det ovan sagda skulle sålunda en Örebroregion kunna bildas av hela Örebro och Värmlands län samt den västligaste delen av Västmanlands län, se fig. 7. Den så avgränsade fasta Örebroregionen har i 1955 års folkmängdstal ca 615 000 invånare, d. v. s. icke oväsentligt mindre än Linköpingsregionen enligt alternativ II, som i 1955 års tal har ca 872 000 invånare. Ur framtida folkmängdssynpunkt synes dock en dylik Örebroregion komma att utvecklas starkare än Linköpingsregionen. Enligt de här gjorda överslagsberäkningarna kan Örebroregionen omkring år 1970 ha en totalfolkmängd av 651 000 à 663 000 och Linköpingsregionen 893 000 à 901 000 personer. Även med dessa tal blir Örebroregionen i minsta laget. Tillkomsten av en Örebroregion medför, som redan förut omnämnts, i jämförelse med alternativ II, en icke möjlig utökning av Lund-Malmöregionen med Jönköpings län och Kalmar läns södra landstingsområde, varigenom denna region i 1955 års siffror får en total folkmängd av ca 1,7 milj. invånare mot den måttligare siffran om ca 1,3 enligt alternativ II. Enligt alternativ II decimeras Göteborgsregionen till ca 1,3 miljoner invånare genom att Värmlands län ingår i den nybildade Örebroregionen. Denna minskning av Göteborgsregionen är, som förut sagts, förmånlig.

Vid alternativ III, fig. 7, får Stockholmsregionen såsom nya delområden — jämfört med alternativ II — hela Östergötlands län samt Kalmar läns norra landstingskommun. Resorna skulle emellertid bli mycket långa för befolkningen i sistnämnda område — man är åter tillbaka i det synnerligen oförmånliga utgångsläget enligt alternativ I. Därest de båda landstingskom-



Figur 7. Regionindelning enligt alternativ III.

munerna i Kalmar län sammanslås, är en dylik lösning än mera olämplig. Stockholmsregionens folkmängd enligt alternativ III blir i 1955 års siffror ca 1,9 milj. inv. och i 1970 års över 2 milj. Uppsalaregionen blir decimerad genom bortfallet av Västmanlands läns västligaste del med ca 70 000 invånare samt får en totalfolkmängd av 1,2 å 1,3 milj. invånare. Umeåregionen blir oförändrad.

Regionindelningen och folkmängden år 1955 resp. omkring år 1970 enligt alternativ III blir sålunda:

1. *Stockholmsregionen* (Stockholms stad och län, Södermanlands och Östergötlands län, Kalmar läns norra landstingsområde samt Gotlands län) med 1 908 000 resp. 2 055 000 å 2 135 000 inv.

2. *Uppsalaregionen* (Uppsala län, mellersta och östra delen av Västmanlands län, hela Kopparbergs och Gävleborgs län, södra och mellersta delen av Västernorrlands län samt hela Jämtlands län) med 1 253 000 resp. 1 306 000 å 1 346 000 inv.

3. *Lund-Malmöregionen* (Jönköpings och Kronobergs län, Kalmar läns södra landstingsområde, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län samt södra delen av Hallands län) med 1 701 000 resp. 1 724 000 å 1 753 000 inv.

4. *Göteborgsregionen* (norra delen av Hallands län samt hela Göteborgs och Bohus, Älvsborgs och Skaraborgs län) med 1 261 000 resp. 1 314 000 å 1 331 000 inv.

5. *Örebroregionen* (Värmlands och Örebro län samt västra delen av Västmanlands län) med 615 000 resp. 651 000 å 663 000 inv.

6. *Umeåregionen* (norra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län) med 551 000 resp. 564 000 å 579 000 inv.

Totalt sett synes alternativ III med Örebro som centralort icke innebära lika stora fördelar som alternativ II, som har Linköping som centralort. Mot utgångsläget (alternativ I) folkmängdsandel i tidszonerna 0—4 timmar om 76 å 77 % kom alternativ II om 82 å 83 % och kommer alternativ III om 77 å 81 %. Även ur reskostnadssynpunkt ter sig alternativ III mindre fördelaktigt än alternativ II.

Ovan anförda uppgifter visa hän mot det förhållandet, att om Örebro väljes såsom centralort, måste samtidigt Linköping bilda dylik ort. De tillgängliga ekonomiska och framförallt personella resurserna torde emellertid icke i nuläget medgiva en dylik lösning.

Alternativ IV

Enligt det ovan sagda erbjuda såväl alternativ II som III påtagliga fördelar gentemot utgångsläget i alternativ I. Störst synas — så långt kan bedömas på grundval av de data som för närvarande äro tillgängliga och äro möjliga att räkna fram — de totala fördelarna bli vid ett realiserande enligt alternativ II, d. v. s. genom att låta Linköping bli den första »nya» central-

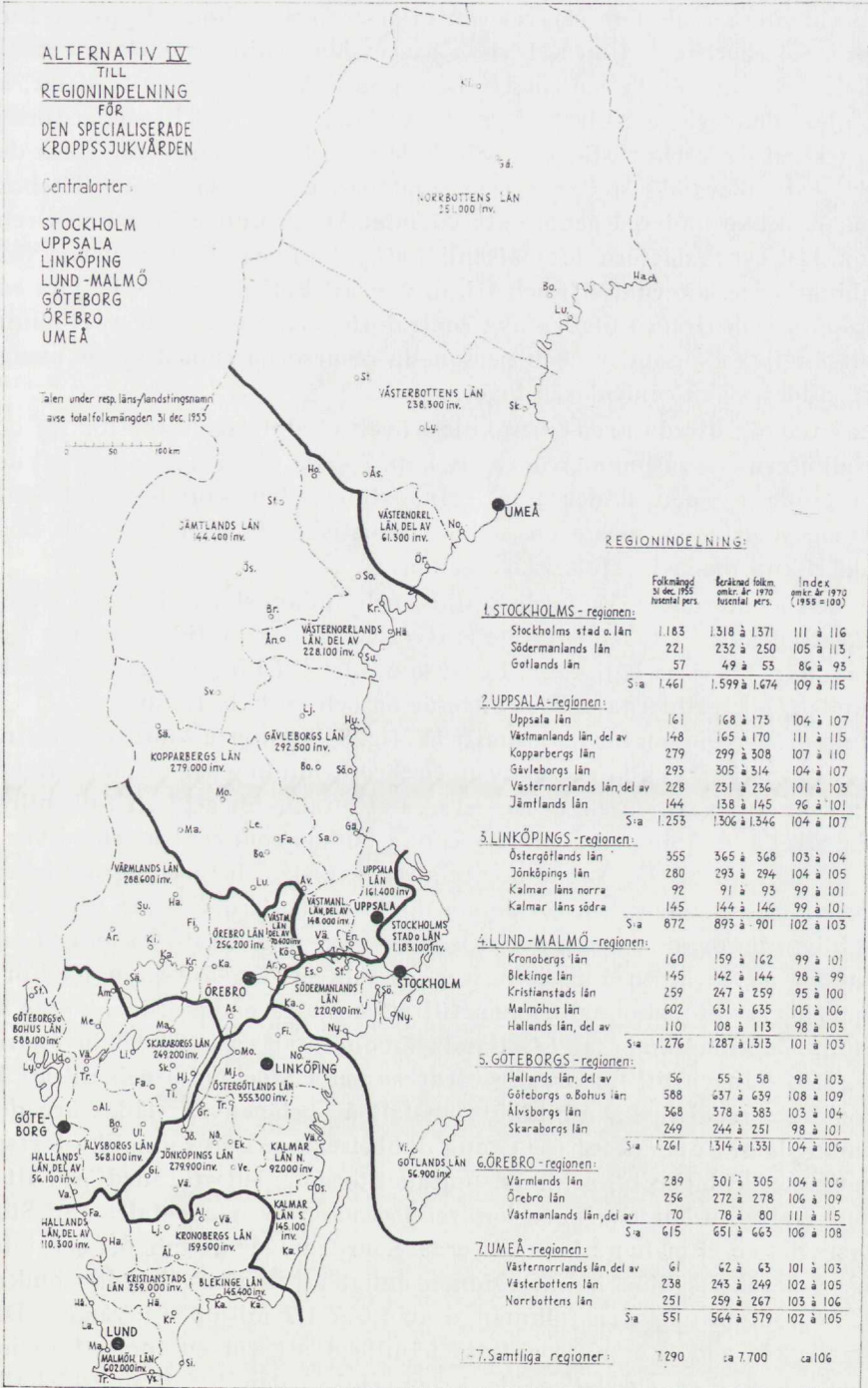
ALTERNATIV IV
TILL
REGIONINDELNING
FÖR
DEN SPECIALISERADE
KROPPSSJUKVÅRDEN

Centralorter:

STOCKHOLM
UPPSALA
LINKÖPING
LUND-MALMÖ
GÖTEBORG
ÖREBRO
UMEÅ

Talen under resp. läns/landstingsnamn
avser totalbefolkningen 31 dec. 1955

0 50 100 km



REGIONINDELNING:

1. STOCKHOLMS-regionen:

	Folkmängd 31 dec. 1955 totalt pers.	Beräknad folk- mängd år 1970 totalt pers.	Index omt. år 1970 (1955=100)
Stockholms stad o. län	1.183	1.318 à 1.371	111 à 116
Södermanlands län	221	232 à 250	105 à 113
Gotlands län	57	49 à 53	86 à 93
Sia	1.461	1.599 à 1.674	109 à 115

2. UPPSALA-regionen:

Uppsala län	161	168 à 175	104 à 107
Västmanlands län, del av	148	165 à 170	111 à 115
Kopparbergs län	279	299 à 308	107 à 110
Gävleborgs län	293	305 à 314	104 à 107
Västernorrlands län, del av	228	231 à 236	101 à 103
Jämtlands län	144	138 à 145	96 à 101
Sia	1.253	1.306 à 1.346	104 à 107

3. LINKÖPINGS-regionen:

Östergötlands län	355	365 à 368	103 à 104
Jönköpings län	280	293 à 294	104 à 105
Kalmar läns norra	92	91 à 93	99 à 101
Kalmar läns södra	145	144 à 146	99 à 101
Sia	872	893 à 901	102 à 103

4. LUND-MALMÖ-regionen:

Kronobergs län	160	159 à 162	99 à 101
Blekinge län	145	142 à 144	98 à 99
Kristianstads län	259	247 à 259	95 à 100
Malmöhus län	602	631 à 635	105 à 106
Hallands län, del av	110	108 à 113	98 à 103
Sia	1.276	1.287 à 1.313	101 à 103

5. GÖTEBORGS-regionen:

Hallands län, del av	56	55 à 58	98 à 103
Göteborgs o. Bohus län	588	637 à 639	108 à 109
Älvsborgs län	368	378 à 383	103 à 104
Skaraborgs län	249	244 à 251	98 à 101
Sia	1.261	1.314 à 1.331	104 à 106

6. ÖREBRO-regionen:

Värmlands län	289	301 à 305	104 à 106
Örebro län	256	272 à 278	106 à 109
Västmanlands län, del av	70	78 à 80	111 à 115
Sia	615	651 à 663	106 à 108

7. UMEÅ-regionen:

Västernorrlands län, del av	61	62 à 63	101 à 103
Västerbottens län	238	243 à 249	102 à 105
Norrbottnens län	251	259 à 267	103 à 106
Sia	551	564 à 579	102 à 105

7. Samtliga regioner:

Sia	7.290	ca 7.700	ca 106
------------	--------------	-----------------	---------------

Figur 8. Regionindelning enligt alternativ IV.

orten vid sidan av de fem »äldre» centralorterna Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå. I vissa avseenden erbjuder dock alternativet med Örebro som första centralort vissa mera lokalt betonade fördelar, som icke återfinnas vid ett förverkligande av alternativ II. Till dessa fördelar höra främst de korta restiderna och de låga reskostnaderna för stora delar av det expanderande Mellansverige samt den decimering, som Göteborgsregionen skulle undergå genom att Värmlands län kunde ingå i en Örebroregion. Det synes därför ändamålsenligt att söka fastställa fördelarna vid en kombination av alternativ II och III, d. v. s. att i ett alternativ IV låta *såväl Linköping som Örebro* utgöra nya centralorter även om, som nyss nämnts, de tillgängliga ekonomiska och personella resurserna endast synas medgiva utbyggandet av *en* centralort i taget.

Däremot är utredningens beräkning över vårdplatsbehovet för de olika specialiteterna — såsom de framgå av kap. 7 — så försiktigt hållna, att det, i betraktande av den under uppbyggnadstidrymden sannolikt inträdande efterfrågestegringen, måste anses helt realistiskt att efter t. ex. en tioårsperiod räkna med sju sjukvårdsregioner.

Av de för alternativ IV gjorda restids- och omlandskarteringarna framgår bl. a. att praktiskt taget hela Mellansverige täckes av tidszoner om högst två timmar. På vissa håll, t. ex. i gränsområdet till Linköpings- och Örebro-omlanden, bli restiderna endast ungefär en och en halv timme.

Linköpingsregionen får i alternativ IV, fig. 8, lämpligen samma omfattning som i alternativ II. Tillkomsten av en Örebroregion innebär ingen decimering av en Linköpingsregion eller vice versa. Detta talar för att i ett fullt utbyggt skede såväl Linköping som Örebro kunna tänkas som centralorter i var sin region. Den fortsatta, sannolikt relativt kraftiga befolkningsökningen i Örebroområdet talar också för denna uppfattning. Trots denna väntade ökning blir, som ovan nämnts, dock Örebroregionen ännu 1970 i minsta laget. Bildandet av såväl en Linköpingsregion som en Örebroregion medför en decimering av Stockholmsregionen till att omfatta endast Stockholms stad och län, Södermanlands samt Gotlands län om totalt ca 1 461 000 invånare år 1955. Med hänsyn till nuvarande vårdresurser i Stockholm och till att landets största medicinska utbildningsanstalt är belägen därstädes äro dessa folkmängdstal i underkant för denna dubbelregion. Den sannolika fortsatta folkmängdsökningen i Stockholmsområdet torde emellertid medföra, att det genom en eventuell Örebroregion reducerade folkmängdstalet för Stockholmsregionen efter hand kompenseras. Som framgår av tab. 6.1 och tablån å fig. 8 beräknas Stockholmsregionen enligt alternativ IV redan omkring år 1970 komma upp i en folkmängd av 1,6 å 1,7 miljoner invånare. Detta understryker vad som nyss antytts nämligen att vid en fortsatt regional utbyggnad av den specialiserade kroppssjukvården befolkningsförhållandena även kunna medge utrymme för en Örebroregion vid sidan av en Linköpingsregion men utgör också ett ytterligare argument för att förorda, att

Linköpingsregionen nu bildas. Utvecklingen får ge vid handen, när resurserna räcka till även för bildandet av en Örebroregion.

Regionindelningen och folkmängden år 1955 resp. omkring år 1970 enligt alternativ IV blir sålunda:

1. *Stockholmsregionen* (Stockholms stad och län samt Södermanlands och Gotlands län) med 1 461 000 resp. 1 599 000 å 1 674 000 inv.

2. *Uppsalaregionen* (Uppsala län, mellersta och östra delen av Västmanlands län, hela Kopparbergs och Gävleborgs län, södra och mellersta delen av Västernorrlands län samt hela Jämtlands län) med 1 253 000 resp. 1 306 000 å 1 346 000 inv.

3. *Linköpingsregionen* (Östergötlands och Jönköpings län samt Kalmar läns norra och södra landstingsområden) med 872 000 resp. 893 000 å 901 000 inv.

4. *Lund-Malmöregionen* (Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län samt södra delen av Hallands län) med 1 276 000 resp. 1 287 000 å 1 313 000 inv.

5. *Göteborgsregionen* (norra delen av Hallands län, hela Göteborgs och Bohus, Älvsborgs och Skaraborgs län) med 1 261 000 resp. 1 314 000 å 1 331 000 inv.

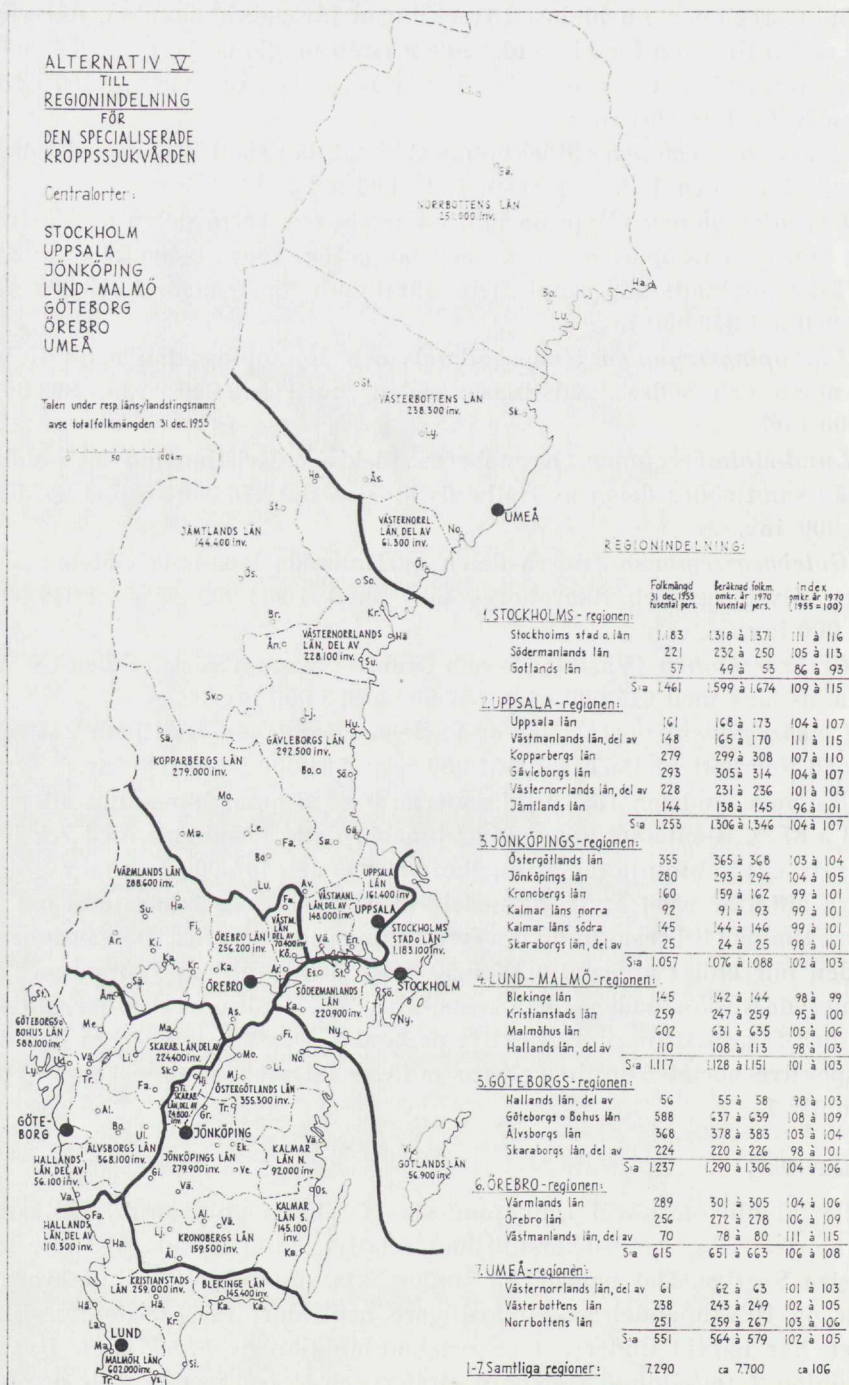
6. *Örebroregionen* (Värmlands och Örebro län samt västra delen av Västmanlands län) med 615 000 resp. 651 000 å 663 000 inv.

7. *Umeåregionen* (norra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län) med 551 000 resp. 564 000 å 579 000 inv.

Folkmängdsandelen 1955 i tidszonerna 0—4 timmar blir enligt alternativ IV 83 å 87 %. Gentemot alternativ I innebär detta höjningar med 7 å 10 %, eller uttryckt i absoluta tal, att mellan 480 000 och 745 000 personer — talen variera alltefter valet av trafikmedel — överförts från resavstånd om mer än fyra timmar till resavstånd om fyra timmar eller mindre. Den summerade restiden blir enligt alternativ IV 3,39 resp. 3,03 miljoner timmar och den summerade reskostnaden 18,43 respektive 25,47 miljoner kronor, alltefter färd med tåg, buss m. m. respektive personbil. Dessa belopp ligga i runt tal 3 respektive bortåt 6 miljoner kronor lägre än motsvarande belopp enligt alternativ I.

Alternativ V

Emellertid bli, om såväl Linköping som Örebro i en framtid väljas som centralorter, vissa landsdelar alltjämt relativt dåligt lottade. Dit hör bl. a. sydöstra Sverige. Det har därför undersökts, om fördelar skulle vara att vinna på tillskapandet av en sydligare centralort än Linköping. Utredningen har härvid undersökt en ortskombination av *Stockholm, Uppsala, Jönköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro* och *Umeå*, medförande den å fig. 9 redovisade regionindelningen. Vid detta alternativ erhålles, som närmare



Figur 9. Regionindelning enligt alternativ V.

framgår av bil. IV, väsentligt förbättrade förbindelser för sydöstra Sverige, medan centrala och östra Östergötland (med bl. a. Linköping och Norrköping) helt naturligt få ganska avsevärt förlängda resvägar. De totala fördelarna vid alternativ V bli ungefär lika stora som vid alternativ IV, men summerad restid och reskostnad vid färd med tåg, buss m. m. enligt alternativ V bli något högre än vid alternativ IV. Detta sammanhänger med att Jönköping — liksom Örebro — har ett relativt dåligt järnvägsläge. Alternativ V, med Jönköping och Örebro som »nya» centralorter, synes sålunda vara underlägset alternativ IV med Linköping och Örebro som centralorter.

Alternativ VI

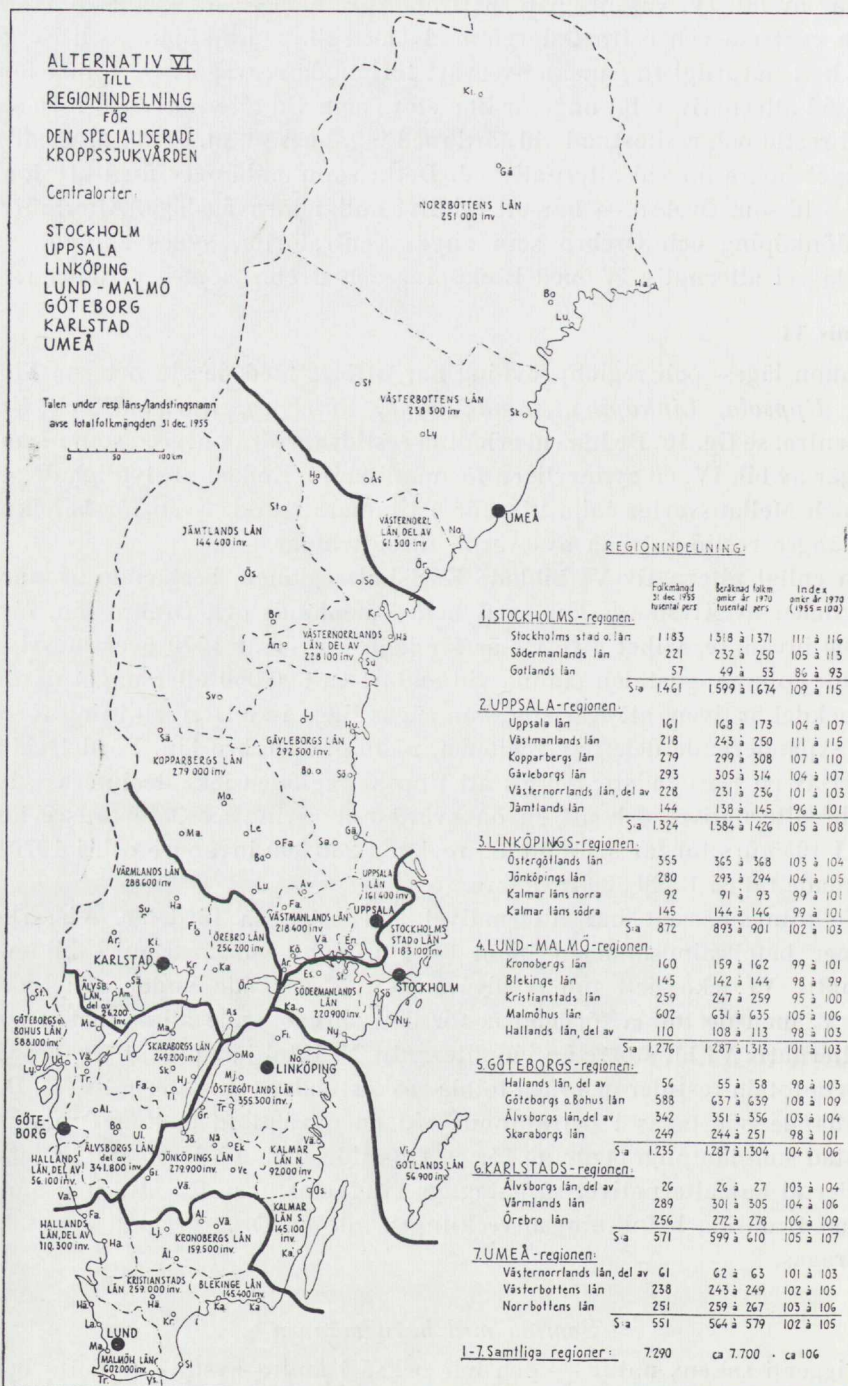
En annan läges- och regionprovning har utförts med de sju orterna *Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad* och *Umeå* som centra, se fig. 10. De härvid erhållna restidskartorna utvisa, som närmare framgår av bil. IV, en synnerligen förmånlig bild. Endast obetydliga delar av Syd- och Mellansverige falla utanför 4 timmars restid. Även för befolkning med längre restid inträda avsevärda förbättringar.

Den enligt alternativ VI bildade Karlstadsregionen, bestående av nordligaste delen av Älvsborgs län samt hela Värmlands och Örebro län, får ca 571 000 invånare, vilket givetvis är för lågt. De för år 1970 överslagsvis beräknade folkmängdstalen stanna vid endast ca 600 000 eller något däröver. En nackdel är även, att Karlstad kan sägas ligga i »fel» resriktning för den mest expanderande delen av regionen, nämligen Örebro län. Fördel vid bildandet av en Karlstadsregion är, att Uppsalaregionen icke decimeras såsom i Örebroalternativet och att en önskvärd reducering av Göteborgsregionen sker. I 1955 års tal får sistnämnda region 1 235 000 invånare och i 1970 års beräknade tal ca 1 300 000 invånare.

Befolkningsmässigt har alternativet således vissa fördelar. Visserligen kommer befolkningsandelen inom 0—4 timmar vid färd med bil enligt alternativ VI icke helt upp i nivå med motsvarande andel enligt alternativ V, men de totala fördelarna för den vårdsökande allmänheten synas vid alternativ VI bli större än vid alternativ V. Intet här provat förslag visar så korta totala restider och låga totala reskostnader som alternativ VI. Detta förhållande bör tagas i betraktande vid en avvägning mellan Örebro och Karlstad som lämpligt centrum för en framtida region i denna del av landet. Emellertid har alternativet så påtagliga svagheter, framför allt med hänsyn till den framtida befolkningsutvecklingen, att en Örebroregion synes böra föredras.

Samråd med huvudmännen

Det ligger i sakens natur — och har också i andra avsnitt av detta betänkande framhållits — att en uppdelning av riket i regioner för den mest specialiserade kroppssjukvården måste vila på frivillighetens grund. Det blir



Figur 10. Regionindelning enligt alternativ VI.

ju i sista hand vederbörande sjukvårdshuvudmän själva — givetvis i samråd med medicinalstyrelsen — som ha att fatta beslut i dessa frågor. Som en högst väsentlig del av utredningsarbetet kan därför betecknas det samråd, som utredningen vid olika tillfällen tagit med företrädare för huvudmännen. Överläggningarna ha härvid icke så mycket rört frågan, hurvida en regionindelning är påkallad eller icke — att en dylik numera av flera skäl ter sig som önskvärd eller t. o. m. nödvändig, har från praktiskt taget alla håll betygats. Diskussionerna ha framför allt tagit sikte på att, med tillgodoseende i görligaste mån av samtliga huvudmäns synpunkter, lösa spörsmålet om de tilltänkta regionernas lämpligaste omfattning.

Vad först *Stockholmsregionen* angår — vilken, som visas i fig. 6, i första etappen förutsättes skola bestå av Stockholms stad jämte Stockholms, Södermanlands, Gotlands och Örebro läns landstingsområden — har utredningen sammanträffat med representanter för Stockholms stads sjukhusdirektion och för Stockholms och Örebro läns landsting. Därjämte har samråd ägt rum med företrädare för karolinska sjukhusets och serafimerlasarettets direktion. Invändningar mot utredningens förslag ifråga om Stockholmsregionens sträckning ha rests blott av företrädarna för Örebro läns landsting. Utredningen har sedermera från detta landstings förvaltningsutskott mottagit en skrivelse, vari närmare utvecklats de kritiska synpunkter man från detta håll anlägger på utredningens projekt. Skrivelsen återfinnes i betänkandet som bilaga III.

Beträffande *Uppsalaregionen*, d. v. s. Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs, en del av Västernorrlands och hela Jämtlands läns landstingsområden samt Gävle stad, har utredningen haft kontakt med företrädare för Uppsala, Västmanlands, Västernorrlands och Jämtlands läns landsting och därjämte med representanter för akademiska sjukhusets direktion. Från Uppsala och Jämtlands läns landstings sida har ingen erinran gjorts mot den planerade regionens omfattning. Icke heller sjukhusdirektionen har haft något att invända häremot. Västernorrlands läns landsting åter har, under hänvisning bl. a. till trafiktekniska förhållanden, uttryckt önskemål om att hela landstingsområdet — sålunda även den nordligare delen som enligt utredningens mening bör ingå i Umeåregionen — skall kunna repliera på Uppsala. Det bör här påpekas, att utredningen ursprungligen avsåg att tillföra Umeåregionen hela Västernorrlands län men att den slutligen fann sig böra avstå härifrån på grund av bestämt motstånd från detta landstings sida. Västmanlands läns landstings representanter ha förklarat sig icke ha något i och för sig emot att ingå i Uppsalaregionen men ha också uttalat, att frågan kunde tagas under omprövning — i varje fall för någon del av landstingskommunen — vid en eventuellt senare tidpunkt, då det kunde bli aktuellt med en sjunde region, nämligen Örebroregionen.

Den tredje regionen, *Linköpingsregionen*, skall enligt utredningsförslaget, fig. 4, omfatta Östergötlands, Jönköpings, Kalmar läns norra och södra lands-

tingsområden samt Norrköpings stad. Utredningen har sammanträffat med representanter för samtliga dessa sjukvårdshuvudmän. Dessa ha alla lämnat sin anslutning till utredningens förslag, med undantag dock för Kalmar läns södra landsting, som — utan att i princip ha något att erinra mot förslaget — med hänsyn till de traditionella kontakterna med Lunds lasarett förklarat sig vilja tills vidare intaga en avvaktande hållning till projektet.

Vidkommande *Lund-Malmöregionen* — som enligt förslaget skall bildas av Kronobergs, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus samt södra delen av Hallands läns landstingsområden jämte Malmö och Hälsingborgs städer — ha samtliga tillfrågade huvudmannarepresentanter anslutit sig till förslaget. Det må här särskilt noteras, att företrädarna för Hallands läns landsting förklarat sig helt dela utredningens uppfattning om det lämpliga i att denna sjukvårdskommun uppdelas på Lund-Malmöregionen och Göteborgsregionen på det sätt som här föreslagits.

I *Göteborgsregionen* föreslås skola ingå norra delen av Hallands läns landstingskommun samt Göteborgs stad jämte Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands läns landstingskommuner. Samråd har ägt rum med representanter för Göteborgs stads sjukhusdirektion samt Värmlands och Hallands läns landsting. Därjämte har utredningsmannen vid besök i länet erfarit Skaraborgs läns landstings jämte lasarettsläkarnas inställning i denna fråga. Företrädarna för Göteborgs stad ha förklarat sig icke vilja motsätta sig förslaget men ha uttryckt vissa farhågor för att Sahlgrenska sjukhuset måhända komme att få ett väl stort upptagningsområde. Från Värmlands läns landstings förvaltningsutskott har i skrivelse till regionsvårdsutredningen följande uttalats: »Även om förvaltningsutskottet anser, att en anslutning till den västsvenska sjukvårdsregionen med Göteborg som centralort f. n. ur olika synpunkter är det mest fördelaktiga alternativet för Värmlands län, anser dock utskottet det naturligt, att om en Örebroregion kommer till stånd, Värmlands län bör ingå i densamma. Dock bör samarbetet med Göteborg icke upphöra, förrän vederbörande specialistvård även kan meddelas vid regionsjukhuset i Örebro.» Alternativet VI (fig. 10) med Karlstad som regionort var vid tiden för denna överläggning ej skisserat, varför landstingets förvaltningsutskott ej tagit ställning till detsamma. Från Hallands och Skaraborgs läns landsting finnes — såvitt utredningen erfarit — ingen erinran mot förslaget. Inom Skaraborgs län var man bestämt orienterad mot Göteborg och saknade intresse för anslutning, även partiellt, till en Örebroregion.

Vad till sist den sjätte regionen angår, *Umeåregionen*, har utredningen haft kontakt med samtliga huvudmän för däri enligt förslaget ingående sjukvårdsområden, nämligen Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens läns landsting. För Västernorrlands läns landstings inställning har här ovan redan redogjorts. Företrädarna för de övriga huvudmännen ha förklarat sig beredda att lämna sin anslutning till förslaget.

Sammanfattning

I tab. 6.2 lämnas en sammanfattning av de viktigaste kvantitativa resultaten av den i bil. IV givna befolknings- och kommunikationsgeografiska redovisningen av de sex olika regionalalternativen för den specialiserade kroppssjukvården.

Utredningen har i det föregående framlagt sina skäl för att en regionalisering av sjukhusvården icke enbart kan baseras på de fem nuvarande undervisningssjukhusen utan att ytterligare ett regionsjukhus bör tillkomma. De med hänsyn till befolkningsförhållanden, restider och reskostnader m. m. företagna studierna visa, att de största fördelarna äro att vinna, därest Linköping väljes som en dylik ny centralort och tilldelas det område, som framgår av alternativ II, fig. 6. Härvid har största hänsyn också tagits till de önskemål, som från sjukvårdshuvudmännens sida framkommit vid de överläggningar, om vilka utredningen föranstaltat.

Med hänsyn till den knappa tillgången på medicinalpersonal, som enligt medicinalstyrelsens till arbetskraftsutredningen överlämnade prognoser är att räkna med ända till år 1970, finner utredningen utbyggnaden av den specialiserade kroppssjukvården böra ske etappvis. Då utredningen räknar med att i framtiden den nu föreslagna Göteborgsregionen behöver minskas, har den undersökt förutsättningarna för att i en andra etapp undanröja denna olägenhet. Härvid har utredningen kommit fram till att detta bäst sker genom tillkomsten i en andra etapp av det i alternativ IV, fig. 8, angivna regionsjukhuset i Örebro.

Till frågan om valet mellan Linköping och Örebro som första »nya» centralort vill utredningen sammanfattningsvis anföra följande.

Väljes Örebro enbart (alternativ III, fig. 7) som dylikt regioncentrum, inträda givetvis vissa fördelar för Örebro och dess omgivningar. Sett ur vidare perspektiv uppkomma emellertid betydande nackdelar, för vilka ovan närmare redogjorts. Här skall blott framhållas, att bildandet av en Örebroregion automatiskt medför behovet jämväl av en Linköpingsregion — en lösning som icke synes lämplig med hänsyn främst till de ekonomiska och personella resurserna. Bildas en Linköpingsregion enligt alternativ II (fig. 6), uppstår däremot icke motsvarande krav på omedelbart bildande av en särskild Örebroregion, eftersom de av sistnämnda region berörda områdena till följd av de goda resförbindelserna t. v. utan större olägenheter synas kunna repliera på Göteborg (Värmlands län), Stockholm (Örebro län) och Uppsala (del av Västmanlands län).

Även med hänsyn till nuvarande utbyggnadsgrad samt ur medicinsk utbildningssynpunkt och därmed sammanhängande förhållanden (Stockholms- och Uppsalasjukhusens starka och differentierade utbyggnad m. m.) synes, i den situation som för närvarande kan överblickas, ett särskilt, fullt utbyggt Örebro sjukhus visa sämre regional anpassning än ett på motsvarande sätt utbyggt Linköpings sjukhus. En Örebroregion får också en avse-

Tabell 6.2. Sammanfattning av alternativen I—VI till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Tidszoner, restid i timmar	Alternativ I				Alternativ II				Alternativ III				Anm.
	5 centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå				6 centralorter: Stockholm, Upp- sala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå				6 centralorter: Stockholm, Upp- sala, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				
	Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		
Folk mängd		Folk mängd		Folk mängd		Folk mängd		Folk mängd		Folk mängd		Tidszoner, restid i timmar	
tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning		
0—1	2 310	31,7	2 497	34,3	2 552	35,0	2 800	38,4	2 496	34,2	2 747		37,7	0—1
1—2	1 382	19,0	1 227	16,8	1 478	20,3	1 376	18,9	1 580	21,7	1 363	18,7	1—2
2—3	1 061	14,6	1 021	14,0	1 224	16,8	1 145	15,7	919	12,6	1 072	14,7	2—3
3—4	794	10,9	842	11,6	715	9,8	694	9,5	609	8,4	722	9,9	3—4
4—5	751	10,3	834	11,4	494	6,8	542	7,4	708	9,7	621	8,5	4—5
5—6	382	5,2	363	5,0	278	3,8	255	3,5	367	5,0	291	4,0	5—6
6—7	142	1,9	182	2,5	118	1,6	159	2,2	143	2,0	157	2,2	6—7
7—8	173	2,4	115	1,6	144	2,0	110	1,5	174	2,4	108	1,5	7—8
8—9	85	1,2	121	1,7	81	1,1	121	1,7	84	1,2	120	1,6	8—9
9—10	89	1,2	43	0,6	85	1,2	43	0,6	89	1,2	43	0,6	9—10
10—	121	1,7	45	0,6	121	1,7	45	0,6	120	1,6	45	0,6	10—
Total folk mängd	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	Total folk mängd
Total restid	3,93 milj.	timmar	3,72 milj.	timmar	3,57 milj.	timmar	3,26 milj.	timmar	3,74 milj.	timmar	3,39 milj.	timmar	Total restid
Total reskostnad	21,41 milj.	kr	31,21 milj.	kr	19,47 milj.	kr	28,02 milj.	kr	20,37 milj.	kr	28,66 milj.	kr	Total reskostnad

Fram- och återresa i de flesta fall möjlig under en och samma dag

Beräknad efter eft sök per år av var 10:e person d:o

Tidszoner, restid i timmar	Alternativ IV				Alternativ V				Alternativ VI				Anm.	
	7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Jönköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad och Umeå					
	Färd m. tåg, buss m. m.	Färd m. personbil	Folk­mängd	procentuell fördelning	Färd m. tåg, buss m. m.	Färd m. personbil	Folk­mängd	procentuell fördelning	Färd m. tåg, buss m. m.	Färd m. personbil	Folk­mängd	procentuell fördelning		
tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner	tusen-tal per-soner		
0—1	2 738	37,6	3 050	41,8	2 622	36,0	2 904	39,8	2 691	36,9	2 936	40,3	0—1	Fram- och återresa i de flesta fall möjlig under en och samma dag
1—2	1 676	23,0	1 512	20,7	1 637	22,5	1 603	22,0	1 715	23,5	1 674	23,0	1—2	
2—3	1 082	14,8	1 196	16,4	1 099	15,1	1 329	18,2	1 178	16,2	1 261	17,3	2—3	
3—4	530	7,3	574	7,9	596	8,2	595	8,2	570	7,8	495	6,8	3—4	
4—5	451	6,2	329	4,5	529	7,3	236	3,2	384	5,3	303	4,2	4—5	
5—6	263	3,6	183	2,5	268	3,7	177	2,4	226	3,1	177	2,4	5—6	
6—7	119	1,6	134	1,8	111	1,5	134	1,8	108	1,5	133	1,8	6—7	
7—8	145	2,0	103	1,4	142	1,9	103	1,4	138	1,9	103	1,4	7—8	
8—9	80	1,1	120	1,6	80	1,1	120	1,6	78	1,1	120	1,6	8—9	
9—10	85	1,2	43	0,6	85	1,2	43	0,6	83	1,1	43	0,6	9—10	
10—	120	1,6	45	0,6	120	1,6	45	0,6	119	1,6	45	0,6	10—	
Total folk­mängd	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	Total folk­mängd	Beräknad efter ett be­sök per år av var 10:e person
Total restid	3,39 milj. timmar		3,03 milj. timmar		3,48 milj. timmar		3,02 milj. timmar		3,34 milj. timmar		2,99 milj. timmar		Total restid	
Total reskostnad	18,43 milj. kr		25,47 milj. kr		18,98 milj. kr		25,51 milj. kr		18,22 milj. kr		25,34 milj. kr		Total reskostnad	d:o

värt mindre totalfolkmängd än en Linköpingsregion samtidigt som Örebroregionen medför, att Stockholmsregionens nuvarande befolkningsunderlag blir i underkant med hänsyn till där befintliga vårdresurser och undervisningskrav. Därtill kommer det förut påpekade förhållandet, att Lund-Malmöregionen redan nu blir avgjort för stor, om en Örebroregion bildas i stället för en Linköpingsregion.

På grundval av de erhållna resultaten av befolknings- och trafikundersökningarna och med hänsyn till de aktuella ekonomiska och personella möjligheter och organisatoriska förhållanden, som anförts ovan, har det synts lämpligt föreslå, att i den första utbyggnadsetappen för den specialiserade kroppssjukvården i landet de sex orterna Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå väljas såsom säte för planerade region-sjukhus och att den i alternativ II visade regionindelningen därvid tills vidare bör gälla. En dylik lösning synes skapa goda förutsättningar för en senare utbyggnad jämväl med en Örebroregion.

Regionsjukhusen. Resurser för sjukvård och utbildning

Som i föregående kapitel angivits, har regionvårdsutredningen funnit sig böra förorda rikets indelning i sex regioner för den specialiserade kroppsjukvården och med följande sjukhus som regionsjukhus, nämligen

- 1) Stockholmsregionen, en dubbelregion med karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet, vissa Stockholms stad tillhöriga sjukhus samt Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn,
- 2) Uppsalaregionen med akademiska sjukhuset,
- 3) Linköpingsregionen med centrallasarettet därstädes,
- 4) Lund-Malmöregionen med Lunds lasarett och Malmö allmänna sjukhus,
- 5) Göteborgsregionen med Sahlgrenska sjukhuset jämte vissa Göteborgs stad tillhöriga sjukhus och
- 6) Umeåregionen med centrallasarettet därstädes.

Här nedan lämnas — med varje region behandlad för sig — en redovisning för vårdkapaciteten hos samtliga kliniker på de akutsjukhus eller den grupp av akutsjukhus, som beräknas ingå i respektive regionsjukhus. Ortopediska vårdplatser äro i överensstämmelse härmed medtagna endast i den mån de äro anordnade utanför vanförestalt. Därefter upptagas till särskild behandling de tilltänkta regionspecialiteterna. Därvid lämnas en redogörelse för regionens vårdresurser den 31 december 1956 inom ifrågavarande specialiteter, det väntade antalet vårdplatser enligt redan fattade utbyggnadsbeslut eller mera utarbetade planer. Vidare angives det antal vårdplatser, som med användande av utredningens normer skulle vara erforderligt och som i de följande tabellerna betecknas som teoretiskt vårdplatsbehov för hela regionen. Utredningen avgiver slutligen förslag till utbyggnad av specialiteterna vid varje regionsjukhus, varvid hänsyn tagits till den efter lokala omständigheter lämpliga klinikstorleken, redan fattade huvudmannabeslut i frågan etc.

I fråga om vårdplatser utanför regionsjukhuset, vilkas antal blir betydande för de neurologiska och dermatologiska specialiteterna, lämnar utredningen intet förslag. Med ledning av det teoretiskt beräknade antalet vårdplatser kunna huvudmännen beräkna och fördela det ungefärliga antalet erforderliga platser av detta slag på sina centrallasarett.

Sjukvårdshuvudmännens samarbete inom en sjukvårdsregion behöver givetvis ej inskränka sig till specialkliniker på sjukhus eller viss laboratorie-

verksamhet. Utredningen hoppas tvärtom, att det inom regionsjukhuset inledda samarbetet skall kunna utsträckas till att omfatta också andra former av institutionell vård utan direkt anknytning till nämnda sjukhus. I detta betänkande ha redan framhållits tvenne sådana verksamhetsgrenar, nämligen vård å mentalsjukhus för barn och ungdom och å sanatorier för klimatoterapi i främsta rummet med tanke på astmasjuka.

I fråga om mentalsjukhus för barn och ungdom har mentalsjukvårdsdelegationen föreslagit en nära anslutning till de blivande regionsjukhusen. Utredningen finner för sin del, att en sådan anstalt icke behöver ingå i regionsjukhuset utan är bäst betjänt med en relativt självständig ställning och fri belägenhet i lämplig miljö, helst ej längre från regionsjukhuset än att dess resurser kunna konsultativt utnyttjas. Utredningen tager fasta på delegationens redovisade uppfattning, att mentalsjukhusen för barn böra vara 5—6, och föreslår med anledning härav, att var och en av de sex föreslagna sjukvårdsregionerna skola erhålla sitt ifrågavarande sjukhus. Stockholmsregionen måste därvid såsom dubbelregion tillgodoses med väsentligt flera vårdplatser än det av delegationen för ett ordinärt dylikt mentalsjukhus rekommenderade. För Umeåregionen bör med hänsyn till dess låga befolkningstal en motsvarande reduktion av platsantalet ske.

Utredningen föreslår därför för de tilltänkta regionerna följande antal vårdplatser vid mentalsjukhus för barn och ungdom:

Stockholmsregionen	.....	75
Uppsala- »	.....	50
Linköpings- »	.....	40
Lund-Malmö- »	.....	50
Göteborgs- »	.....	60
Umeå- »	.....	25
<hr/>		
Summa 300 vårdplatser		

I fråga om sanatorierna för astmasjuka m. fl. finner utredningen ej anledning framlägga närmare förslag utan räknar med att huvudmännen bland de tuberkulossanatorier, som ej längre behövas för sitt ursprungliga ändamål, skola finna sådana av lämplig storlek och belägenhet för regionalt samarbete. Den vill emellertid understryka, att närheten till ett regionsjukhus är synnerligen fördelaktig för dessa institutioner.

De här berörda båda verksamhetsgrenarna betraktas i den fortsatta framställningen ej som ingående i regionsjukhusen.

Stockholmsregionen

Regionen omfattar Stockholms stad och län, Södermanlands, Gotlands samt Örebro län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag på 1 717 000 invånare (31/12 55).

Tabell 7.1. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på de sjukhus i Stockholm, som beräknas ingå i Stockholmsregionens regionvård

Sjukhus	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Barnkir.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Psykiatri	Barnpsyk.	Med. tbc.	Kir. tbc.	Ortopedi	Geriatrisk	Dermatologi	Plastikkir.	Thoraxkir.	Neurokir.	Neurologi	Radioterapi	Reumatologi	Urologi	Kron. sjuka	Intagn. avd.	Summa
Karolinska sjukhuset (med garn.-avd.)	321	211	127	71 ¹	70	89	153	109	14					165	18 ²				149 ³	73	50			4 1620
Serafimerlasarettet	184	162													23		78 ⁴	78						525
Sabbatsb. sjukhus	214	166 ⁶			27	66	179									24								676
Södersjukhuset	305	273	65		19	57	178	84				32	178	66			38	99 ⁷	28			120	10	1552
S:t Görans sjukhus	233	174								139	62	56		106	26							92		888
Kronpr. Lovisas vårdanst. för sjuka barn			68	70					12															150

¹ Därav disponerades endast 65 vårdplatser.

² Brännskadeavd.

³ I realiteten disponerades 150 vårdplatser.

⁴ 10 vårdplatser, varav 5 platser redovisade å vardera medicinska och kirurgiska klinikerna.

⁵ Därav 20 platser för neurotraumatologi.

⁶ Därav högst 50 vårdplatser för thoraxkirurgi.

⁷ Därav 12 platser på intoxikationsavd.

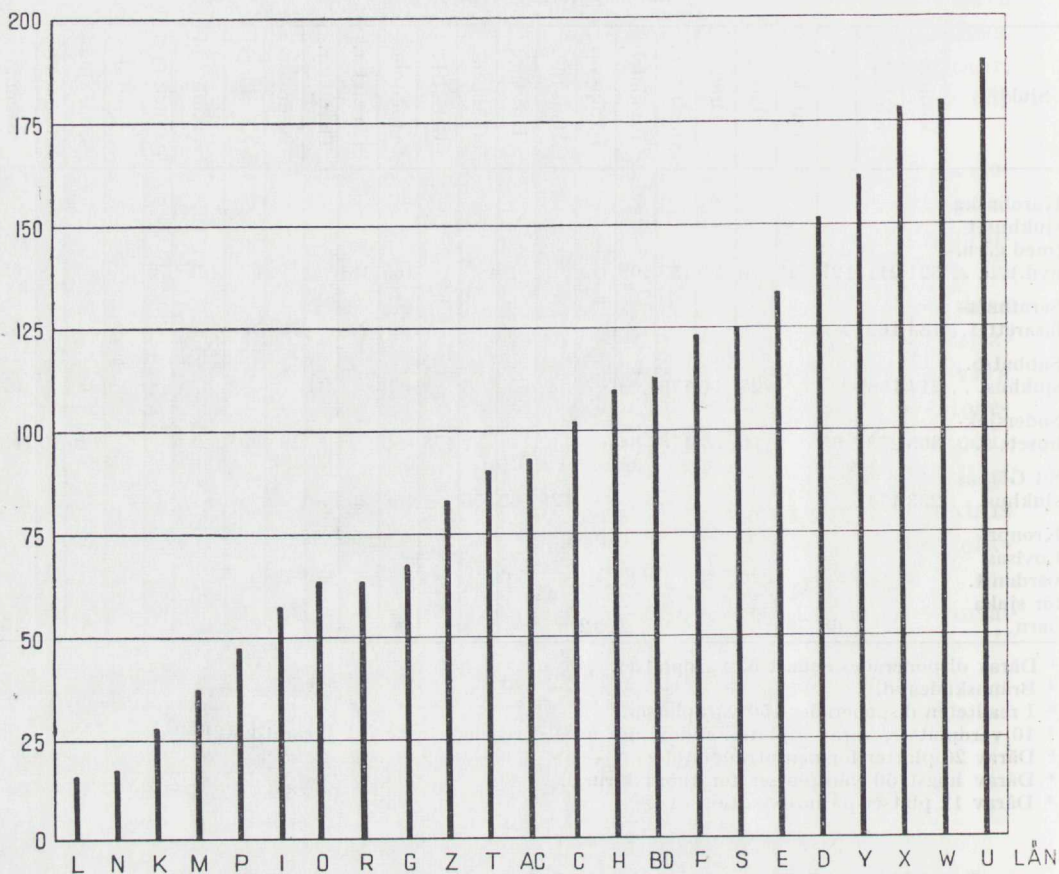
Beträffande det nuvarande upptagningsområdet för de ovan angivna sjukhusen må följande nämnas.

Som i kap. 8 om riksplatsernas ställning angivits, disponerade under budgetåret 1955/56 Stockholms stad 732 platser samt Stockholms län 270 platser av karolinska sjukhusets och serafimerlasarettets tillhoppa 2 097 vårdplatser. Garnisonsplatser funnos samma tid till ett sammanlagt antal av 192. Återstående platser, tillhoppa 903 st., voro riksplatser och belades av patienter från hela landet. Fig. 11 utvisar patienttillströmningen från de olika länen.

Beträffande radioterapi bör i sammanhanget nämnas, att upptagningsområdet för jubileumskliniken i Stockholm omfattar Stockholms stad och län, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Gotlands, Jönköpings¹, Örebro, Västmanlands, Gävleborgs, Kopparbergs, Västernorrlands, Västerbottens, Jämtlands och Norrbottens läns landstingskommuner samt städerna Norr-

¹ Från den 1 juli 1957 mottagas dock patienter från Jönköpings län för vård också på jubileumskliniken i Lund.

ANTAL PATIENTER:



Figur 11. Intagna rikspatienter å karolinska sjukhusets kliniker 1/7—31/12 1953.

Antalet rikspatienter var under perioden 2 239

C Uppsala	län	I Gotlands	län	P Älvsborgs	län	X Gävleborgs	län
D Södermanlands	»	K Blekinge	»	R Skaraborgs	»	Y Västernorrlands	»
E Östergötlands	»	L Kristianstads	»	S Värmlands	»	Z Jämtlands	»
F Jönköpings	»	M Malmöhus	»	T Örebro	»	AC Västerbottens	»
G Kronobergs	»	N Hallands	»	U Västmanlands	»	BD Norrbottens	»
H Kalmar	»	O Göteborgs och Bohus	»	W Kopparbergs	»		

köping och Gävle. Som i det följande närmare angives, repliera övriga sjukvårdsområden dels på jubileumskliniken i Lund dels på den i Göteborg.

De av Stockholms stad drivna sjukhusen — Sabbatsbergs sjukhus, S:t Görans sjukhus samt södersjukhuset — finna givetvis sitt patientunderlag i Stockholms stads befolkning, den 31 december 1957 uppgående till ca 800 000 invånare. Remisser från andra sjukvårdsområden äga i viss omfattning rum, företrädesvis då till Sabbatsbergs thoraxkirurgiska klinik (numera karo-

linska sjukhusets thoraxklinik), södersjukhusets neurokirurgiska och neurologiska kliniker samt plastikkirurgiska kliniken vid S:t Görans sjukhus.

Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt mottager barn från hela landet. Det övervägande antalet platser är dock reserverat för patienter från Stockholms stad och län.

Det bör i sammanhanget framhållas, att år 1957 mellan Stockholms stad och Stockholms läns landsting träffats principavtal, som innebär, att sjukvården skall samplaneras, och som anger principerna för sjukvårdens samordning. Den praktiska tillämpningen av avtalet i fråga om gemensamt utnyttjande av vårdplatserna blir beroende av specialavtal för olika vårdiscipliner eller geografiska områden. Förutsättningen för dylika specialavtal är, att parternas gemensamma vårdplatsantal inom vårddisciplinen eller området bedömes vara tillräckligt för den totala befolkningen. Något sådant avtal har hittills icke kommit till stånd.

Ett för Stockholmsregionen med dess dubbla uppsättning regionsjukhus speciellt spörsmål utgör frågan om det lämpliga upptagningsområdet för de statliga sjukhusen å ena sidan och Stockholms stads sjukhus å andra sidan. Utredningen anser sig icke böra avgiva några förslag i detta hänseende; de berörda huvudmännen, som av hävd samarbetat på detta område, torde själva även i fortsättningen finna den bästa ordningen för samarbete härvidlag. Här må blott konstateras, att de på Stockholms stads sjukhus drivna regionspecialiteterna ju äro avsedda i första hand för staden och — enligt det ovan omnämnda samarbetsavtalet i princip också skola kunna utnyttjas av länet. Tillgången på vårdplatser vid dessa sjukhus torde emellertid icke komma att medgiva, att avtalsbundna platser skapas för övriga i regionen ingående sjukvårdsområden. Det synes därför naturligt, att dessa — d. v. s. Södermanlands, Gotlands och Örebro läns men även Stockholms läns landstingskommuner — få sitt behov av vårdplatser täckt på de i statlig regi drivna klinikerna. Det får för övrigt anses sannolikt, att — såsom redan nu är fallet — också Stockholms stad i viss omfattning måste repliera på de statliga sjukvårdsinrättningarna med anledning av den starka utbyggnad av t. ex. thoraxkirurgi, neurokirurgi och radioterapi, som där redan skett.

Enligt 1950 års dispositionsplan för karolinska sjukhusets utbyggande och enligt vad utredningen erfarit från kommittén för karolinska sjukhusets fortsatta utbyggande samt i enlighet vidare med vad som upplysts av sjukhusdirektören i Stockholms stad ha regionspecialiteterna av vederbörande huvudmän avsetts skola utbyggas i den omfattning, som framgår av nedanstående tabell. Till jämförelse angives också vårdkapaciteten för Stockholmsregionens sjukhus den 31 december 1956, ävensom det antal vårdplatser för respektive specialiteter, som med användande av utredningens normer skulle vara erforderligt för hela regionens del. Slutligen visar tabellen utredningens här nedan närmare motiverade förslag angående ungefärligt lämpligt antal vårdplatser för regionsjukhuset.

Tabell 7.2

	Befintliga den 31/12 1956	Huvud- männens planer	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi	116	123	70	116
Neurologi	177	187	206	187
Thoraxkirurgi	74	116 ¹	94	116
Kardiologi	—	—	60	70
Plastikkirurgi	67	110	94	110
Barnkirurgi	135	157 ¹	255	255
Urologi	50	50	..	100 à 120
Radioterapi (cancerkliniker)	150	199	137	150
Dermatologi	337	337	375	337
Summa	1 106	1 279		1 441 à 1 461

¹ Genomfört 1957.

Vid södersjukhuset finnes dessutom en radioterapeutisk klinik av den mindre typen med 28 vårdplatser och i Örebro en sådan klinik med 18 platser. I Örebro finnas även 10—12 thoraxkirurgiska platser och en dermatologisk klinik med 29 platser.

Utredningens förslag

Mot bakgrunden av den här ovan återgivna tabellen kan konstateras, att den tilltänkta Stockholmsregionens behov av *neurologi*, *plastikkirurgi* och *dermatologi* får anses vara i tillfredsställande omfattning täckt, därest huvudmännen realisera sina planer, och att beträffande *neurokirurgi*, *thoraxkirurgi* och *radioterapi* behovet är väl tillgodosett. Några utbyggnadsförslag ifråga om dessa specialiteter framläggas sålunda icke av utredningen. Utredningen anser tvärtom, att den beslutade utökningen av antalet vårdplatser för neurokirurgi med hänsyn till Stockholmsregionens av utredningen föreslagna storlek innebär en viss överdimensionering. En konsekvens härav har måst bli, att regionsjukhusen i Uppsala och Linköping föreslås få ett mindre antal neurokirurgiska platser, än vad med tanke på sjukhusens patientunderlag kunde vara i och för sig befogat. Utredningen finner det nämligen uppenbart, att frågan om en viss regions sjukvårdsresurser och möjliga behov av utbyggnad måste bedömas med hänsyn till vårdresurserna och utbyggnadsbehoven för riket i dess helhet.

Specialkardiologisk klinik bör med de arbetsuppgifter, som enligt utredningens mening skola tilldelas densamma, organiseras i första hand i anslutning till den thoraxkirurgiska kliniken vid karolinska sjukhuset. Med tanke på thoraxklinikens och regionens storlek behöver den göras något större än den av utredningen i allmänhet förordade storleken och förslagsvis omfatta 40 vårdplatser. Enligt utredningens mening vore det önskvärt, om den för närvarande till flera av Stockholms stads sjukhus utspridda avancerade kardiologiska diagnostiken centraliserades till ett eller högst två sjukhus. Specialkardiologiska kliniker av standardstorlek borde där inrättas och

givas verkligt förstklassiga resurser bland annat för angiokardiografi. Södersjukhusets medicinska klinik II, som redan utvecklats till en stor kardiologisk klinik, skulle självfallet vara en av dem. För samarbete med den pediatrika hjärtkirurgin vid Kronprinsessan Lovisas barnkirurgiska klinik bör vidare den mindre specialkardiologiska enhet om ett fåtal vårdplatser, som redan satts upp, fortsätta som en subspecialitet under barnmedicinska kliniken därstädes.

Barnkirurgins behov bör — som i kap. 5 om specialiteten närmare utvecklats — bedömas med utgångspunkt från dels antalet barn i Storstockholm (ca 225 000 den 31/12 1950), dels antalet barn i hela regionen (375 000 den 31/12 1950). Med utredningens behovssiffror skulle detta svara mot

$$\frac{1 \times 225\,000}{1\,000} + \frac{2 \times (375\,000 - 225\,000)}{10\,000} = 255 \text{ vårdplatser. Ytterligare ca } 100$$

platser utöver de under år 1957 tillkomna 22 äro därför enligt utredningens mening att förordas för Stockholmsregionen. De böra tillskapas inom en ny barnkirurgisk klinik, infogad i vad utredningen betecknat som ett pediatrikt block.

Vad *urologin* angår, får utredningen erinra om vad i kap. 5 om denna specialitet sagts rörande svårigheterna att erhålla något mera adekvat uttryck för efterfrågan på denna form av specialistvård. Då emellertid på skäl som framlagts i detta kapitel förordats en urologisk klinik om 50—60 platser på åtminstone varje regionsjukhus och då det här är fråga om en dubbelregion, finner utredningen sig böra föreslå inrättandet av ytterligare en urologisk klinik om 50—60 platser, lämpligen vid något av stadens sjukhus.

Ifråga om platser på centralanstalt för *radioterapi* slutligen anser utredningen, att den av huvudmännen tilltänkta utbyggnaden icke behöver komma till stånd, då antalet vårdplatser kan betecknas som fullt tillräckligt för den föreslagna regionen. Det måste anses mera angeläget att inrätta dylika vårdplatser för de nya regioner, som utbrytas ur jubileumsklinikens nuvarande upptagningsområde.

Utöver de specialiteter och serviceorgan, som utredningen i kap. 5 förordar för samtliga regionsjukhus, kommer för Stockholmsregionens del *dialyterapi med konstgjord njure*, *koagulationslaboratorium* och *hormonlaboratorium*.

Uppsalaregionen

Regionen omfattar Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs, en del av Västernorrlands samt Jämtlands län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag på 1 323 800 invånare (31/12 55).

Tabell 7.3. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på akademiska sjukhusets samtliga kliniker

	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Psykiatri	Barnpsyk.	Med. tbc.	Ortopedi	Dermatologi	Plastikkir.	Thoraxkir.	Summa
Antal vårdplatser . .	168	147	75	30	83	180	103	14	121	30	20	33	47	1 051

Det nuvarande upptagningsområdet för akademiska sjukhuset omfattar dels Uppsala län (161 400 invånare den 31/12 55), dels enligt avtal med Stockholms läns landsting vissa angränsande delar av detta län (15 000 à 20 000 invånare). Vidare mottager sjukhuset specialistremisser från skilda sjukvårdsområden, främst de i Nord sverige. I någon mån sändas till sjukhuset för specialistvård patienter också från andra delar av landet. Sålunda behandlas på thoraxkirurgiska kliniken lungfall från bl. a. Östergötlands län, och den plastikkirurgiska kliniken har ett klientel från nära nog hela landet. Av akademiska sjukhusets 1 051 platser disponeras grovt taget 80 % för Uppsala läns befolkning, ca 10 % för invånarna i de ovannämnda delarna av Stockholms län samt resterande 10 % för remissfall (inklusive förekommande ströfall för akutvård).

I den mån de med regionplaneringen avsedda specialiteterna ingå även i grundutbildningen för läkare, böra enligt utredningens direktiv beaktas jämväl de krav på tillräckligt patientunderlag, som föranledas därav. Detta gäller särskilt för Uppsalas del, där vid planeringen av akademiska sjukhuset konstaterats, att ett tillskott av utomlänspatienter behövs i bl. a. neurokirurgi, neurologi och radioterapi. Vid samma planering ansågs även ett sådant tillskott erforderligt i disciplinerna ortopedi, dermatologi samt öron-, näs- och halssjukdomar, vilka redan äro företrädda eller planeras i flertalet sjukvårdsområden. Sistnämnda specialiteter böra därför enligt utredningens direktiv icke ingå i regionplaneringen utan behövt patientunderlag säkras genom särskilda avtal för angränsande sjukvårdsområden. Härför erforderliga utredningar och förhandlingar, heter det vidare, böra ankomma på kommittén för akademiska sjukhusets i Uppsala utbyggande i samråd med sjukhusets direktion.

Det nu berörda problemet — bristen på patientunderlag för undervisning och forskning — har för Uppsalas del fått särskild aktualitet genom 1955 års riksdags beslut om ökad utbildning av läkare samt beslutet om att inrätta en medicinsk högskola i Umeå. Det synes vara till båtnad för de planerande huvudmännen och måste vara nödvändigt för undervisningen vid såväl akademiska sjukhuset som Umeå lasarett, att den specialiserade sjukhusvården regionaliseras. Undervisningsklinikerna böra sålunda kunna basera sin verksamhet på ett befolkningsunderlag, så anpassat att för såväl

rationell sjukvård som för undervisning och forskning tillräckligt stora enheter uppnås.

Enligt det av kommittén för akademiska sjukhusets i Uppsala utbyggande i december 1954 avgivna betänkandet med förslag till utbyggnadsplan skall efter utbyggnaden regionspecialiteterna vara företrädna med det antal vårdplatser, som framgår här nedan. Av tabellen framgår också antalet platser den 31 december 1956 inom respektive discipliner, och vidare det enligt utredningens normer framräknade teoretiska behovet, ävensom dess förslag till utbyggnad av sjukhuset.

Tabell 7.4

	Befintliga den 31/12 1956	Utbyggnads- planen	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi.....	—	30	54	40 à 45
Neurologi.....	—	60	159	60
Thoraxkirurgi.....	47	30	73	60
Kardiologi.....	—	—	30	30
Plastikkirurgi.....	33	50	73	60
Barnkirurgi.....	—	30	77	50
Urologi.....	—	—	..	50 à 60
Radioterapi (cancerkliniker)....	— ¹	60	106	100
Dermatologi.....	20	60	199	50
Summa	100	320		500 à 515

¹ Ca 30 vårdplatser inom andra kliniker disponeras.

Vid Gävle lasarett finnes en radioterapeutisk klinik med 26 platser.

Utredningens förslag

Som av tabellen framgår, föreligger det ifråga om samtliga regionspecialiteter väsentliga avvikelser mellan å ena sidan existerande eller planerat antal vårdplatser och å andra sidan det antal platser, som enligt utredningens beräkningar är erforderligt för att tillgodose Uppsalaregionens sjukvårdsbehov.

Enligt planen för akademiska sjukhuset har man räknat med en *neurokirurgisk* klinik om ca 30 platser. Detta antal avviker i hög grad från utredningens beräkningar, 54 platser. Då emellertid — som här ovan tidigare sagts — neurokirurgin måste bedömas som överdimensionerad i Stockholm med hänsyn till Stockholmsregionens väntade behov och då den lämpliga storleken på en neurokirurgisk klinik i kapitlet om denna specialitet angivits vara 40—45 vårdplatser, finner sig utredningen kunna föreslå inrättandet av en neurokirurgisk klinik på akademiska sjukhuset med sistnämnda vårdplatsantal. Enligt utredningens mening torde detta antal vara tillräckligt stort för att tillgodose undervisningens behov.

Neurologins behov på regionplanet kan, såsom i kap. 5 om denna specialitet närmare utvecklats, enligt utredningens mening tillgodoses genom att till regionsjukhusen knyts kliniker om ca 60 vårdplatser. Att vid

dessa sjukhus tillskapa ett antal platser, som skulle svara mot det av utredningen framräknade behovet för en region, kan av flera skäl icke komma ifråga. Undervisningens krav torde enligt utredningens uppfattning bli i tillräcklig omfattning beaktade, därest den neurologiska kliniken vid akademiska sjukhuset omfattar 60 vårdplatser. Övriga platser, erforderliga för regionen, böra förläggas till större centrallasarett.

Beträffande *thoraxkirurgin* har det vid de överläggningar, som utredningen haft med representanter för Uppsala universitet och akademiska sjukhuset, framhållits för utredningen, att den thoraxkirurgiska kliniken nuvarande storlek — 47 vårdplatser — vore ur såväl sjukvårds- som undervisningssynpunkt lämpligt avvägd. Vid en regionindelning, där akademiska sjukhuset skulle få ett befolkningsunderlag på 1,3 miljoner, torde dock denna siffra vara i lägsta laget, och enligt utredningens beräkningar skulle, som ovan framgår, det teoretiskt riktiga antalet vara ej mindre än 73 platser. Liksom beträffande neurokirurgin bör även i fråga om thoraxkirurgin hänsyn tagas till det ringa avståndet till Stockholmsregionens stora thoraxkirurgiska klinik. Då man vidare rör sig med ett flertal osäkra faktorer, som kunna komma att påverka platsbehovet, såsom tendenserna inom hjärtkirurgins utveckling, förändringar i lungtuberkulosens och lungcancers frekvens, har utredningen funnit en begränsning till 60 platser innebära en lämplig avvägning.

Vad den speciella *kardiologin* angår, får utredningen hänvisa till vad om denna specialitet sagts i kap. 5, där en klinik om högst 30 vårdplatser förordats vid varje regionsjukhus. I enlighet härmed vill utredningen föreslå, att vid akademiska sjukhuset inrättas en kardiologisk klinik om ca 30 vårdplatser, ansluten till övriga thoraxspecialiteter.

Det nuvarande antalet *plastikkirurgiska* vårdplatser motsvarar icke hälften av det framräknade behovet. Med hänsyn härtill och särskilt med beaktande av att det bland klientelet från de i regionen ingående norrlandslänen torde finnas ett icke obetydligt ackumulerat behov av plastikkirurgisk vård, bör full täckning finnas för en siffra om ca 75 vårdplatser på plastikkirurgiska kliniken. Å andra sidan har utredningen funnit sig böra förorda, att en plastikkirurgisk klinik i allmänhet icke bör ha mer än ca 60 platser, vilket ur sjukvårds-, undervisnings- och forskningssynpunkt bedömts tillräckligt. Därutöver erforderliga plastikkirurgiska vårdplatser böra i stället tillkomma vid något av regionens större centrallasarett. Dessa överväganden jämte den omständigheten, att de närliggande regionsjukhusen i Stockholm torde ha en kapacitet, som i någon mån överstiger behovet av plastikkirurgisk vård för Stockholmsregionen, föranleda utredningen att föreslå inrättandet av en plastikkirurgisk klinik om 60 vårdplatser på akademiska sjukhuset.

Beträffande *barnkirurgin* kommer man, med anlitande av utredningens tidigare angivna beräkningsgrunder, fram till 69 vårdplatser som ett behöv-

ligt antal för Uppsalaregionens del. Utredningen anser sig emellertid icke beredd att på en gång föreslå en klinik av en mot denna siffra svarande storlek. I icke ringa mån är den härvid påverkad av sitt intryck från överläggningar med huvudmän och läkare utanför barnkirurgernas krets, att barnkirurgin ännu så länge — med undantag för Stockholm — knappast framträder som ett åtminstone volymmässigt sett mera påtagligt behov. Utredningen förordar därför, att vid akademiska sjukhuset inrättas en barnkirurgisk klinik om i första hand 50 vårdplatser med anslutning till det pediatrika blocket.

Vad *urologin* beträffar, hänvisas till vad utredningen om denna specialitet uttalat angående den lämpliga storleken av sådana kliniker på regionplanet (se kap. 5). Detta skulle för Uppsalaregionens del innebära tillskapandet av en urologisk klinik om 50—60 platser.

Den *radioterapeutiska* centralanstalten föreslås enligt planen för akademiska sjukhuset att få 60 vårdplatser. Utredningen, som finner, att det teoretiska behovet för regionen skulle uppgå till 106 vårdplatser, anser sig böra förordas 100 vårdplatser, ett antal som mot bakgrunden av både sjukvårdsbehovet och undervisningens krav ter sig väl motiverat.

Dermatologi är en disciplin, som — enligt vad på olika håll i detta betänkande framhållits — efter hand bör tillskapas i flertalet sjukvårdsområden (jfr kap. 5). Uppsalaregionens behov av dermatologiska vårdplatser, här ovan angivet till 199, bör självfallet endast delvis tillgodoses genom en ökning av antalet platser vid akademiska sjukhusets dermatologiska klinik. Enligt utredningens mening är såväl sjukvårdens som undervisningens intressen, vilka senare i hög grad knyts till det ambulatoriska klientelet, nöjaktigt tillvaratagna genom en klinik om 50 platser, d. v. s. motsvarande en utbyggnad av den nuvarande kliniken med ytterligare omkring 30 platser.

Därjämte förutsätter utredningen, att vid sjukhuset skola finnas de övriga serviceorgan, som krävas vid varje regionsjukhus i enlighet med tidigare gjorda överväganden (se kap. 5).

Linköpingsregionen

Regionen omfattar Östergötlands, Jönköpings och Kalmar län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag på 872 300 invånare (31/12 55).

Tabell 7.5. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på samliga kliniker vid centrallasarettet i Linköping

	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Psykiatri	Ortopedi	Dermatologi	Kron. sjuka	Summa
Antal vårdplatser . .	148	132	55	24	50	88	33	48	25	88	691

Det nuvarande upptagningsområdet för Linköpings lasarett utgöres av dels Östergötlands läns landstingskommun (266 582 invånare 31/12 55), dels — beträffande öronkliniken — Kalmar läns norra landstingskommun (92 011 invånare 31/12 55). Vidare mottager lasarettet på specialistremiss ströfall inom skilda specialiteter från angränsande sjukvårdsområden, framför allt Jönköpings läns och Kalmar läns norra landstingskommuner.

Som i kap. 6 närmare utvecklats, har det av flera skäl befunnits önskvärt att förlägga ett regionsjukhus till Linköping. Frågan i vilken omfattning utbyggnadsplaner föreligga för centrallasarettet i Linköping, i vad gäller regionspecialiteter, belyses av här nedan återgivna skrivelse den 15 augusti 1957 till regionvårdsutredningen från Östergötlands läns landstings förvaltningsutskotts sjukvårdskommitté.

Vad angår frågan om landstinget utarbetat mera avancerade planer för angivna specialiteter har sådana ansetts icke böra upprättas, förrän säkerhet vunnits att Linköpings lasarett kommer att bli centrum för en sjukvårdsregion. Utredning föreligger dock angående anordnande av en provisorisk radioterapeutisk avdelning med ett 20-tal platser och förslag härom har ingivits till årets landsting. Undersökningar har vidare verkställts ifråga om inrättande av en provisorisk plastikkirurgisk avdelning genom ianspråktagande av platser på den kirurgiska kliniken. Vad angår disposition av vårdplatser och operationsavdelningen kan förslaget omedelbart realiseras. Däremot har lämpliga lokaler för plastikkirurgins öppna mottagning för närvarande icke kunnat anvisas. Vid bedömandet av frågan om centrallasarettets i Linköping lämplighet som regionsjukhus må i detta sammanhang framhållas, att 1956 års landsting beslutat att inrätta en patologavdelning vid lasarett och att godtagbara lokaler för denna avdelning finnas disponibla.

En översikt över antalet vårdplatser den 31 december 1956 för regionspecialiteter vid Linköpings centrallasarett och det antal, som enligt utredningens beräkningar skulle vara med hänsyn till befolkningsunderlaget erforderligt, lämnas här nedan. Av tabellen framgår även utredningens förslag till utbyggnad av de ifrågavarande specialiteterna.

Tabell 7.6

	Befintliga den 31/12 1956	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi	—	36	30
Neurologi	—	105	60
Thoraxkirurgi	—	48	50
Kardiologi	—	30	30
Plastikkirurgi	—	48	50
Barnkirurgi	—	54	50
Urologi	—	..	25 å 30
Radioterapi (cancerklinik)	—	70	70
Dermatologi	25	131	50
Summa	25		415 å 420

Vid Norrköpings lasarett finnes en dermatologisk vårdavdelning med 10 sängar under en konsulterande läkare.

Av den ovanstående tabellen framgår, att av de som regionspecialiteter betecknade vårdgrenarna endast dermatologin är företrädd på Linköpings lasarett. En kraftig utbyggnad av lasarettet, som skulle omfatta 415—420 vårdplatser inom angivna specialiteter, blir därför erforderlig, för att det i enlighet med utredningens förslag skall kunna fungera som regionsjukhus. Utredningen har erfarit, att nödig tomtmark för ändamålet finnes disponibel och att byggnadstekniskt en utbyggnad av ifrågasatt art låter sig väl genomföras. Det må här också noteras, att lasarettets huvudman — Östergötlands läns landsting — förklarar sig vara i princip beredd att påtaga sig den regionmässigt anordnade specialistvården. I sammanhanget bör också framhållas, att representanter för samtliga de sjukvårdsområden, som äro avsedda att ingå i Linköpingsregionen, ha lämnat sin anslutning till utredningens förslag beträffande regionens omfattning, med undantag dock för Kalmar läns södra landsting, som — utan att i princip ha något att erinra mot förslaget — med hänsyn till de traditionella kontakterna med Lunds lasarett förklarar sig vilja tills vidare intaga en avvaktande hållning till projektet.

Med hänsyn till de stora ekonomiska åtaganden, som en utbyggnad av ifrågasatt art här skulle medföra för berörda parter, vill utredningen icke underlåta att framhålla den beredvillighet till samarbete och den positiva inställning till en utbyggnad, de väntade kostnaderna till trots, som företrädarna för de intresserade huvudmännen vid förhandlingar med utredningen givit uttryck för.

Hur samarbetet på det ekonomiska planet för ett regionsjukhus i Linköping — där anläggningskostnaderna bli ett problem av en helt annan storleksordning än vid övriga tilltänkta regionsjukhus — har varit föremål för överväganden under utredningsarbetet och behandlas närmare i kap. 10.

Utredningens förslag

Som ovan — bl. a. då diskussionen gällde Uppsalaregionen — angivits, är den lämpliga storleken på en *neurokirurgisk* klinik, avpassad för tre operationslag, 40—45 vårdplatser. Då det framräknade behovet för Linköpingsregionens del icke är större än 36 platser och då i den närliggande Stockholmsregionen denna specialitet är synnerligen väl utbyggd, finner utredningen det tillräckligt att föreslå en neurokirurgisk klinik om 30 vårdplatser (två operationslag) för Linköpings del.

Beträffande *neurologin* hänvisas till vad under avsnittet om Uppsalaregionen sagts om denna specialitet. En neurologisk klinik i Linköping om 60 vårdplatser — d. v. s. av samma storlek som den för akademiska sjukhuset föreslagna — synes vara fullt tillräcklig. Övriga erforderliga platser böra sedermera tillgodoses vid något av regionens centrallasarett.

Behovet av *thoraxkirurgi* för Linköpingsregionens del — 48 vårdplatser — är i god överensstämmelse med den storlek på en thoraxkirurgisk klinik, som

enligt utredningens mening är lämplig, nämligen 50 platser. Utredningen vill i enlighet härmed förorda, att en klinik av ungefär denna storlek inrättas i Linköping.

Vad den speciella *kardiologin* angår får utredningen förorda inrättandet av en dylik klinik om ca 30 vårdplatser.

Plastikkirurgin i Linköping bör enligt framräknade behovssiffror vara tillgodosedd med 48 vårdplatser. Med hänsyn bl. a. till vad tidigare uttalats om plastikkirurgiska klinikernas lämpliga storlek, föreslås inrättandet av en sådan klinik om 50 platser.

Ifråga om *barnkirurgin* skulle 54 vårdplatser vara behövliga för regionens del. Utredningen anser, att en klinik med högst 50 sängar i Linköping är lämplig.

Beträffande den *urologiska* specialiteten hänvisas till kap. 5. För Linköpingsregionens del — med dess jämfört med andra regioner relativt ringa befolkningsunderlag och med hänsyn till att man här kan bortse från undervisningens behov — torde en urologisk klinik om 25—30 vårdplatser vara tillfyllest.

Östergötlands läns landsting har till 1957 års landstings möte framlagt ett förslag om en provisorisk *radioterapeutisk* avdelning om ett 20-tal vårdplatser men intager i övrigt en avvaktande hållning med hänsyn till regionvårdsutredningens resultat. Det teoretiska behovet för Linköpingsregionen finner utredningen vara 70 vårdplatser och vill för sin del förorda detta antal såsom lämplig klinikstorlek.

Dermatologin slutligen är i Linköpingsregionen företrädd dels i Linköping med 25 platser dels i Norrköping med 10 platser. Med hänsyn till det stora framräknade behovet av dermatologiska vårdplatser inom regionen — som bestyrkes bl. a. av väntelistorna vid framför allt Linköpings lasarett — anser sig utredningen böra föreslå, att den dermatologiska kliniken därstädes utbygges till att omfatta högst 50 platser. Det är för utredningen tydligt, att dessutom Norrköpingskliniken bör tillgodoses med flera sängar. Övriga dermatologiska vårdplatser böra anordnas vid regionens centrallasarett.

Vid lasarettet böra dessutom finnas de övriga serviceorgan, som krävas vid varje regionsjukhus i enlighet med vad i kap. 5 närmare utvecklats.

De föreslagna klinikerna enligt ovan motsvara ifråga om vissa regionspecialiteter icke fullt det antal platser, som skulle med utredningens beräkningar vara det teoretiskt riktiga för Linköpingsregionens del. Utöver de ovan angivna särskilda skälen till restriktivitet vill utredningen erinra om vad tidigare anförts, nämligen att alla vårdplatsberäkningar äro vanskliga och att det här är fråga om nyuppförandet av ett flertal synnerligen kostnads- och personalkrävande kliniker. Det gäller i Linköping tillskapandet av en ny sjukhustyp med specialiteter, som hittills varit företrädda blott vid undervisningssjukhusen. Ekonomiska, personella och andra hänsyn mana därför enligt utredningens mening till återhållsamhet. Givetvis bör emellertid, så

långt sig göra låter, vid uppförandet av de föreslagna klinikerna så planeras, att de samtliga vid senare tidpunkt i mån av behov kunna ytterligare utbyggas.

Lund-Malmöregionen

Regionen omfattar Malmöhus, Kristianstads, Blekinge och Kronobergs samt södra hälften av Hallands län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag på 1 276 000 invånare (31/12 55).

Tabell 7.7. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på Lunds lasarett och Malmö allmänna sjukhus samtliga kliniker

Sjukhus	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Psykiatri	Lung	Ortopedi	Dermatologi	Plastikkir.	Thoraxkir.	Neurokir.	Neurologi	Radioterapi	Reumatologi	Personal-sjukavd.	Summa
Lunds lasarett .	159	189	139	49	57	146	105	66	156	42		44	54	24	80	134	11	1 455
Malmö allmänna sjukhus . .	187	212	167	23	48	152	78	108	136	74	(26) ¹	36 ²			23			1 244 (1 270)

¹ En vårdavd. på epidemisjukhuset.

² Formellt 24 vårdplatser. Dessutom utnyttjas 12 vårdplatser för lungtbc.

Det nuvarande upptagningsområdet för Lunds lasarett omfattar dels Malmöhus läns landstingskommun (318 100 invånare 31/12 55), dels enligt avtal Jönköpings, Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och halva Hallands läns landstingskommuner ävensom Kalmar läns norra och södra landstingskommuner samt Malmö och Hälsingborgs städer beträffande vård å lasarettets ra-

Tabell 7.8

	Befintliga den 31/12 1956	Huvudmännens planer	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi	54	64	52	64
Neurologi	24	68	154	68
Thoraxkirurgi	80	90	70	80
Kardiologi	—	27	30	30
Plastikkirurgi	26	26	70	60
Barnkirurgi	—	24 ¹	104	100
Urologi	— ²	44	..	50 à 60
Radioterapi (cancerkliniker)	80	95	102	100
Dermatologi	116	149	223	116
Summa	380	587		668 à 678

¹ Genomfört efter den 31 december 1956.

² 36 vårdplatser för urologi finnas inom den kirurgiska kliniken vid Lunds las.

Vid Malmö allmänna sjukhus finnes dessutom en radioterapeutisk klinik av den mindre typen med 23 vårdplatser.

dioterapeutiska, neurologiska och neurokirurgiska kliniker, dels enligt avtal Jönköpings, Kronobergs, Blekinge, Kristianstads, Älvsborgs, Kalmar läns norra och södra landstingskommuner samt Hälsingborgs stad beträffande vård å lasarettets thoraxkirurgiska klinik. Vidare mottagas för specialistvård enligt utomlänssavtalet patienter från olika håll i landet. Enligt uppgift från Lunds lasarett var antalet vård dagar för år 1956 vid lasarettet med undantag för psykiatriska kliniken samt pensionsstyrelsens platser på reumatologiska och ortopediska klinikerna för inomlänspatienter 288 624, utomlänspatienter enligt utomlänssavtalet (huvudsakligen remisspatienter) 47 609 samt utomlänspatienter på specialvårdsklinikerna 34 634.

Malmö stads befolkning (209 473 invånare 31/12 55) utgör givetvis patientunderlaget för Malmö allmänna sjukhus.

Utredningens förslag

Den *neurokirurgiska* specialiteten är väl företrädd inom Lund-Malmöregionen. Mot ett framräknat behov av 52 vårdplatser svarar ett nuvarande antal av 54 platser vid Lunds lasarett. De planer som huvudmannen har att utbygga kliniken till 64 platser kan givetvis tillstyrkas. Antalet är i god överensstämmelse med de byggnadstekniska och arbetsekonomiska synpunkter, som vid denna klinik med två överläkare påkalla särskild uppmärksamhet.

Den *neurologiska* kliniken i Lund, som för närvarande har 24 vårdplatser, avses skola utbyggas till 68 platser. Under hänvisning till vad tidigare uttalats rörande lämplig klinikstorlek för denna disciplin vill utredningen ansluta sig till huvudmannens beslut.

I likhet med neurokirurgin är *thoraxkirurgin* väl tillgodosedd för Lund-Malmöregionens del, med två kliniker om tillhoppa 80 vårdplatser, en siffra som sålunda med 10 platser överstiger den av utredningen framräknade behovssiffran. Enligt uppgift från huvudmannen för Lunds lasarett föreliggande planer att utbygga kliniken därstädes med ytterligare 10 platser. Utredningen vill tillråda, att man tills vidare uppskjuter en utökning av platsantalet.

Beträffande speciell *kardiologi* får utredningen föreslå inrättandet av en sådan klinik om ca 30 vårdplatser.

Plastikkirurgins behov inom denna region är icke — lika litet som inom flertalet övriga regioner — tillgodosett med nuvarande vårdplatsantal, 26 platser vid Malmö allmänna sjukhus. Med anledning härav förordar utredningen, att Malmökliniken utbygges till att omfatta ca 60 platser, varigenom den skulle uppnå ändamålsenlig storlek.

Sina synpunkter på behovet av *barnkirurgi* har utredningen tidigare utvecklat. Den nöjer sig därför här med att konstatera, att det framräknade behovet för regionens del kan anges till 104 platser. Utredningen vill förorda,

att med hänsyn till Malmös storlek och det för tätorterna markanta behovet av såväl slutna som öppna barnkirurgisk vård Malmö tillgodoses med 50 vårdplatser samt att till Lund förlägges en ungefär lika stor klinik med hänsyn till det övriga regionala behovet samt som komplement till övriga pediatrika discipliner därstädes. Skulle ur undervisningens och forskningens synpunkt en något större klinik önskas, torde regionen erbjuda tillräckligt underlag härför.

Under hänvisning till vad utredningen i kap. 5 uttalat angående *urologiska* klinikers lämpliga storlek, förordas att vid Lund-Malmöregionens sjukhus skall finnas en urologisk klinik om 50—60 platser.

Regionen disponerar för närvarande 80 vårdplatser vid centralanstalt för *radioterapi* samt dessutom 23 platser vid Malmö allmänna sjukhus. Det teoretiska talet för centralanstalten i regionen är 102 vårdplatser. Utredningen tillstyrker därför ca 100 för jubileumskliniken i Lund.

De *dermatologiska* vårdresurserna i regionen — två kliniker med tillhopa 116 platser — svara enligt utredningens beräkningsgrunder ungefär mot det vårdplatsantal, som bör finnas i anslutning till regionsjukhusen Lund-Malmö. Utredningen räknar även här med att specialiteten bör efter hand bli företrädd även vid något av centrallasaretten inom regionen. Då dessutom beläggningen vid den dermatologiska kliniken i Lund uppgått till endast 79 % av antalet vårdplatser, är utredningen tveksam beträffande den av huvudmannen föreslagna utökningen av platsantalet därstädes.

Utöver de specialiteter och serviceorgan, som utredningen i kap. 5 förordar för samtliga regionsjukhus, kommer för Lund-Malmöregionens del *dialyterapi med konstgjord njure, koagulationslaboratorium* och *hormonlaboratorium*.

Göteborgsregionen

Regionen omfattar Göteborgs och Bohus län, norra hälften av Hallands län, Skaraborgs, Älvsborgs samt Värmlands län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag på 1 550 000 invånare (31/12 55).

Det nuvarande upptagningsområdet för de i tabell 7.9 nämnda sjukhusen utgöres i första hand av Göteborgs stad (380 500 invånare 31/12 55). Vidare finnes avtal mellan Göteborgs stad, å ena sidan, och Hallands (för halva länet), Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands läns landsting, å andra sidan, angående vårdplatser å Sahlgrenska sjukhusets radioterapeutiska klinik samt mellan Göteborgs stad och Göteborgs och Bohus samt Älvsborgs läns landsting angående vårdplatser å sjukhusets neurokirurgiska, neurologiska, thoraxkirurgiska och barnkirurgiska kliniker. Slutligen mottagas ett icke obetydligt antal patienter för specialistvård enligt utomlänsavtalet från olika delar av landet.

Tabell 7.9. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på Sahlgrenska sjukhuset jämte övriga sjukhus, som beräknas ingå i Göteborgsregionens regionvård

Sjukhus	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Barnkir.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Psykiatri	Med. tbc.	Dermatologi	Allergologi	Plastikkir.	Thoraxkir.	Neurokir.	Neurologi	Radioterapi	Summa
Sahlgrenska sjukhuset ...	380	523 ¹	10		49	68	354	88			43	(15—20)		28	27	92	1 662
Holtermanska sjukhuset ...										99							99
Oscar o. Maria Ekmans sjukhus.....		100 ²															100
Renströmska sjukhuset ...									203				30				233
Göteborgs barnsjukhus.			119	118													237 ³

¹ Därav 80 vårdplatser för urogenitaltuberkulos vid Rävlanda sanatorium.

² Därav 10 vårdplatser för handkirurgi.

³ Dessutom finnas konvalescenthemplatser till ett antal av 37 å den medicinska och 10 å den kirurgiska kliniken.

Enligt vad som upplysts av Göteborgs sjukhusdirektion, ha region-specialiteterna avsetts skola utbyggas i den omfattning, som framgår av nedanstående tabell. Till jämförelse anges också vårdkapaciteten den 31 december 1956 för Göteborgsregionens sjukhus ävensom det antal vårdplatser för respektive specialiteter, som med användande av utredningens normer skulle vara erforderligt för regionens del. Av tabellen framgår även utredningens förslag i ämnet.

Tabell 7.10

	Befintliga den 31/12 1956	Huvudmännens planer	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi.....	28	69	63	69
Neurologi.....	27	69	186	69
Thoraxkirurgi.....	30	72	85	72
Kardiologi.....	—	—	30	30
Plastikkirurgi.....	15 å 20	60	85	60
Barnkirurgi.....	118	118	136	118
Urologi.....	—	—	..	50 å 60
Radioterapi (cancerklinik).....	92	118 ¹	124	125
Dermatologi.....	99	131	289	131
Summa	409 å 414	637		724 å 734

¹ Genomfört 1957.

Utredningens förslag

Huvudmannen för Sahlgrenska sjukhuset har beslutat att utöka platsantalet på *neurokirurgiska* kliniken från för närvarande 28 till 69. Denna siffra överensstämmer tämligen väl med den av utredningen framräknade behovssiffran, 63 platser. Utredningen anser sig helt kunna tillstyrka utbyggnadsbeslutet.

Utbyggnadsbeslut föreligger likaledes om den *neurologiska* kliniken, från 27 till 69 platser. Utredningen kan ansluta sig härtill, under hänvisning till de av utredningen uppdragna allmänna riktlinjerna för neurologins utveckling.

Det nuvarande antalet *thoraxkirurgiska* platser, 30 st., skall — som av tabellen framgår — utökas till 72 platser. Utredningen kan ansluta sig härtill, även om antalet måste sägas vara i minsta laget.

Beträffande *kardiologi* får utredningen föreslå inrättandet av en sådan klinik om ca 30 vårdplatser.

Huvudmannen avser att så småningom utbygga den *plastikkirurgiska* verksamheten, så att denna disciplin får 60 vårdplatser mot för närvarande 15—20. Det framräknade behovet för Göteborgsregionens del är 85 platser, varför det beslutade vårdplatsantalet måste sägas vara väl litet för regionens del. Då emellertid — som tidigare sagts — den lämpliga storleken för en plastikkirurgisk klinik torde vara omkring 60 platser, finner utredningen, att den bör tillstyrka beslutet, och förordar sålunda en plastikkirurgisk klinik om 60 vårdplatser för Göteborgsregionens del. De vårdplatser, som därutöver kunna komma att visa sig erforderliga, böra lämpligen inrättas vid något av centrallasaretten inom regionen.

Till skillnad från flertalet övriga regioner är Göteborgsregionens behov av *barnkirurgi* väl tillgodosett. Som i kap. 5 om denna specialitet närmare angivits, torde det nuvarande platsantalet om 118 vårdplatser någorlunda svara mot behovet. Utredningen anser sig därför icke böra förordna någon ytterligare utbyggnad av denna specialitet.

I likhet med utredningens ställningstaganden ifråga om tidigare behandlade regioner förordar den, att inom Göteborgsregionen skall finnas en *urologisk* klinik om 50—60 platser.

Beträffande *radioterapi* må nämnas, att jubileumskliniken i Göteborg under 1957 har fått sitt platsantal utökat till 118. Utredningen, som vid sina beräkningar just utgått från Göteborgsregionens erfarenheter i fråga om platsbehov, kommer till ett teoretiskt tal om ca 125 vårdplatser. Kliniken föreslås därför få denna storlek.

Tidigare — före användandet av penicillin och andra antibiotika mot de veneriska sjukdomarna — var det nödvändigt att i den stora hamnstaden Göteborg ha kraftigt utbyggda *dermato-venereologiska* vårdresurser. Staden har också sedan lång tid vid Holtermanska sjukhuset haft en stor hud- och könsklinik. Sedan numera praktiskt taget alla veneriska fall vårdas

ambulatoriskt, föreligger det för Göteborgsregionens del icke större behov av vårdplatser för dylika sjukdomar än inom övriga regioner. Det av huvudmannen för Sahlgrenska sjukhuset fattade beslutet att uppföra en klinik om 131 vårdplatser är därför i första hand föranlett av det ökade antalet hudsjukdomar. Enligt utredningens mening är det sålunda beslutade antalet platser väl avvägt med hänsyn till Göteborgsregionens storlek.

Utöver de specialiteter och serviceorgan, som utredningen i kap. 5 förordar för samtliga regionsjukhus, kommer för Göteborgsregionens del *dialys-terapi med konstgjord njure, koagulationslaboratorium och hormonlaboratorium*.

Umeåregionen

Regionen omfattar Västerbottens län, en del av Västernorrlands län samt Norrbottens län, med ett sammanlagt befolkningsunderlag av 550 600 invånare (31/12 55).

Tabell 7.11. Vårdkapaciteten den 31/12 1956 på samtliga kliniker vid centrallasarettet i Umeå

	Medicin	Kirurgi	Barnmed.	Ögon	Öron	Obst. gyn.	Neurologi	Radioterapi	Reumatologi	Långvarigt kroppssjuka	Summa
Antal vårdplatser...	120	153	28	25	44	55	30	14	60	153	682

Det nuvarande upptagningsområdet för Umeå lasarett utgöres huvudsakligen av Västerbottens län med ett befolkningsunderlag på 238 300 invånare (31/12 55). Remisser för specialistvård ha icke i nämnvärd omfattning förekommit.

Umeå lasarett befinner sig för närvarande i stark expansion. Det bör i detta sammanhang framhållas, att Västerbottens läns landsting, oberoende av planerna om en medicinsk högskola i Umeå, haft för avsikt att i betydande omfattning förstärka sjukhusets resurser. Nämnas må sålunda, att landstinget avsett att tillföra lasarettet vissa nya kliniker av länskaraktär, såsom dermato-venereologisk klinik, ortopedisk klinik och psykiatrisk klinik, vidare att avsevärt förbättra laboratorieorganisationen, ävensom att möjliggöra en framtida förläggning till lasarettet av åtskilliga regionspecialiteter, såsom närmare framgår av nedanstående tabell. I väsentliga delar har därför den inom Västerbottens läns landstings förvaltningsutskott utarbetade generalplan, som hittills legat till grund för den pågående byggnadsverksamheten och som daterar sig från år 1950, kunnat tjäna som underlag för den plan för tillgodoseende av lasarettets och medicinska högskolans lokal-

behov, som den inom ecklesiastikdepartementet tillkallade beredningen och landstinget gemensamt utarbetat. Härpå grundas också Kungl. Maj:ts sedermera av riksdagen antagna proposition (nr 88/1957) angående inrättande av en medicinsk högskola i Umeå.

I nedanstående tabell anges, i vilken omfattning enligt generalplanen respektive enligt den ovannämnda propositionen de olika regionspecialiteterna äro avsedda att utbyggas. Vidare framgår av tabblån antalet vårdplatser den 31 december 1956 inom de skilda disciplinerna, ävensom det antal platser som med användande av utredningens normer skulle vara erforderligt för regionens del. Slutligen visar tabellen utredningens förslag till en utbyggnad.

Tabell 7.12

	Befintliga den 31/12 1956	General- planen	Proposi- tionen	Teoretiskt behov för hela regionen	Utredningens förslag
Neurokirurgi.....	—	30	—	23	30
Neurologi.....	30 ¹	30	25	66	30 à 60
Thoraxkirurgi.....	—	30	—	30	30
Kardiologi.....	—	—	—	30	20
Plastikkirurgi.....	—	30	15	30	30
Barnkirurgi.....	—	—	—	33	40
Urologi.....	—	—	—	..	25 à 30
Radioterapi (cancer- klinik).....	—	60	20	44	45
Dermatologi.....	—	30	25	83	30
Summa	30	210	85		280 à 315

¹ Provisorisk organisation.

Vid garnissonssjukhuset i Boden finnas 26 vårdplatser för thoraxkirurgi.

Utredningens förslag

Vid utredningens överväganden angående kliniker för regionspecialiteter i Umeå har den haft att taga ställning till ett för Umeåregionen speciellt problem, nämligen det relativt sett ringa befolkningsunderlaget, drygt en halv miljon invånare. Utredningen har ställts inför uppgiften att å ena sidan komma fram till en sådan storlek för de olika klinikerna, att de där verk-samma läkarnas och annan personals kapacitet blir fullt utnyttjad samt att undervisningens intressen bli tillräckligt beaktade, men å andra sidan finna en storlek, som innebär en riktig dimensionering i förhållande till patient-underlaget. Det förslag till utbyggnad, som utredningen mot denna bakgrund här framlägger, blir betydande och innebär en utökning av vårdplatsantalet med 250—285 utöver antalet den 31 december 1956.

Enligt den ovan angivna generalplanen för Umeå lasarett avses en *neurokirurgisk* klinik om 30 vårdplatser skola komma till stånd. Det framräknade behovet för regionens del är 23. Med anledning härav finner utredningen, att den kan ansluta sig till planerna på 30 platser. Uppdelning på lämpliga

vårdenheter kommer dock måhända att vålla svårigheter, då enheterna böra vara helst 20 och allra högst 25 vårdplatser. En mindre justering uppåt kan därför tänkas bli behövlig.

Neurologins behov på det regionala planet skulle enligt utredningens mening — med hänsyn till det ringa befolkningsunderlaget — vara försvarligt tillgodosett genom de nuvarande 30 vårdplatserna, d. v. s. hälften av vad som genomgående föreslagits för övriga regionsjukhus. Med hänsyn till undervisningens behov av högre antal vårdplatser bör emellertid ur utredningens synpunkter ej resas någon invändning mot en starkare centralisering av neurologin inom denna region än vad eljest förordats. Utredningen kan därför tillstyrka upp till 60 vårdplatser för medicinsk neurologi vid Umeå lasarett.

Thoraxkirurgin är för närvarande relativt väl företrädd inom Umeå-regionen, då vid garnisonssjukhuset i Boden finnas 26 vårdplatser. Den thoraxkirurgiska verksamheten därstädes är emellertid avhängig av personella förhållanden därigenom, att den nuvarande lasarettsläkaren på kirurgiska kliniken i Boden är specialist inom området. Under sådana omständigheter och med hänsyn till den medicinska undervisningen anser utredningen sig böra tillstyrka, att — i enlighet med huvudmannens planer — vid Umeå lasarett skapas en thoraxkirurgisk klinik om tills vidare 30 vårdplatser, vilket antal svarar mot det teoretiska behovet.

Beträffande *kardiologin* får utredningen förordas inrättande av en sådan klinik även vid regionsjukhuset i Umeå men föreslår, att densamma med hänsyn till regionens låga befolkningstal sättes till ca 20 vårdplatser.

Enligt generalplanen skall inrättas en *plastikkirurgisk* klinik om 30 vårdplatser, en siffra som synnerligen väl överensstämmer med den av utredningen framräknade behovssiffran för regionens del, nämligen 30 platser. Då det ur effektivitetssynpunkt intet synes vara att erinra mot en plastikkirurgisk klinik av ungefärligen denna storlek, finner sig utredningen kunna tillstyrka, att vid Umeå lasarett inrättas en sådan klinik om 30 platser. Utredningen håller för sannolikt, att kliniken kommer att vara tillräckligt stor även med hänsyn till undervisningens behov, då denna är av mycket begränsad omfattning i detta ämne.

I fråga om *barnkirurgin* skulle 33 vårdplatser vara behövt för Umeå-regionens del. Med hänsyn till lämplig storlek av vårdenheterna torde det emellertid vara praktiskt, att en klinik om åtminstone 40 platser inrättas vid lasarettet.

Under hänvisning till vad utredningen tidigare uttalat angående *urologi*, förordas, att vid Umeå lasarett skall finnas en urologisk klinik om 25—30 platser, en storlek som med hänsyn till regionens befolkningsunderlag torde vara tillräcklig.

Generalplanen för Umeå lasarett upptager 60 vårdplatser för *radioterapi*, av vilka blott 20 finnas upptagna i Kungl. Maj:ts proposition 1957:188.

Med tillämpande av utredningens normer behöver hela regionen 44 vårdplatser. Utredningen stannar för att avrunda talet till 45.

Mot huvudmannens planer på att uppföra en *dermatologisk* klinik om 30 vårdplatser har utredningen intet att erinra.

Utöver de specialiteter och serviceorgan, som utredningen i kap. 5 förordar för samtliga regionsjukhus, kommer för Umeåregionens del *dialys-terapi med konstgjord njure*.

Sammanfattning

Utbyggnaden av regionsjukhusen i vad avser de av utredningen föreslagna nio specialklinikerna innebär, som framgår av nedanstående tabell, tillkomsten av ca 2 000 vårdplatser utöver den 31/12 1956 befintliga. Av dessa nya vårdplatser ha emellertid ca 110 anordnats efter nämnda datum, och ytterligare omkring 870 äro förutsedda i de olika planer, som huvudmännen äro i färd med att realisera. Utredningens förslag innebär således en ökning med nära 1 900 vårdplatser utöver nu befintliga.

Tabell 7.13

Specialitet	Antalet vårdplatser för regionspecialiteter				
	31/12 1956	enl. huvudmannens planer	ökning	enl. utredningens förslag	ökning
Neurokirurgi.....	198	316	+118	349 à 354	+151 à 156
Neurologi.....	258	414	+156	474 à 504	+216 à 246
Thoraxkirurgi.....	231	338	+107	408	+177
Kardiologi.....	—	27	+27	210	+210
Plastikkirurgi.....	141 à 146	276	+130 à 135	370	+224 à 229
Barnkirurgi.....	253	329	+76	613	+360
Urologi.....	50	94	+44	300 à 360	+250 à 310
Radioterapi.....	322	532	+210	590	+268
Dermatologi.....	597	707	+110	714	+117
Summa	2 050 à 2 055	3 033	+978 à 983	4 028 à 4 123	+1973 à 2073

Av tabellen framgår, att flertalet av de omkring 1 000 nya vårdplatser som utredningen föreslagit utöver de av huvudmännen planerade fördela sig på specialkardiologi, urologi och barnkirurgi, vilka i regel icke tagits i betraktande vid huvudmännens egen planering. Utredningen har i kap. 5 om regionspecialiteterna motiverat betydelsen av dessa verksamhetsgrenar. I kap. 5 har även framhållits, att tillkomsten av kirurgiska regiondiscipliner i icke oväsentlig grad torde komma att avlasta de allmänkirurgiska avdelningarna, varför dessa kunna beräknas avstå vårdplatser i första hand, synes det utredningen, för urologins behov. Samtliga föreslagna vårdplatser behöva sålunda ej tillkomma genom nybyggnad.

I övrigt karakteriseras utredningens förslag av att över lag ett ökat antal

vårdplatser föreslås i förhållande till huvudmännens planer. Detta är särskilt markant i fråga om plastikkirurgi, där utredningen funnit ett betydande platsbehov föreligga. Det bör här framhållas, att huvudmännen vid sin planering givetvis icke tagit hänsyn till försörjningen av en region i utredningens mening. Icke förty är dock den gjorda jämförelsen betydelsefull, då huvudmännens platssiffror bör ses som en exponent för den lokala efterfrågan och i fråga om undervisningssjukhusens också för forskningens och undervisningens behov.

Nedanstående tabell visar, hur de olika regionspecialiteterna fördela sig på regionsjukhusen.

Tabell 7.14

Specialitet	Antal av utredningen föreslagna vårdplatser vid regionsjukhusen. Ökningen av antalet vårdplatser i jämförelse med antalet den 31 december 1956 angives inom parentes					
	Stockholm	Uppsala	Linköping	Lund-Malmö	Göteborg	Umeå
Neurokirurgi.....	116 (0)	40 à 45 (40 à 45)	30 (30)	64 (10)	69 (41)	30 (30)
Neurologi.....	187 (10)	60 (60)	60 (60)	68 (44)	69 (42)	30 à 60 (0 à 30)
Thoraxkirurgi.....	116 (42) ¹	60 (13)	50 (50)	80 (0)	72 (42)	30 (30)
Kardiologi.....	70 (70)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	20 (20)
Plastikkirurgi.....	110 (43)	60 (27)	50 (50)	60 (34)	60 (40 à 45)	30 (30)
Barnkirurgi.....	255 (120) ²	50 (50)	50 (50)	100 (100) ²	118 (0)	40 (40)
Urologi.....	100 à 120 (50 à 70)	50 à 60 (50 à 60)	25 à 30 (25 à 30)	50 à 60 (50 à 60)	50 à 60 (50 à 60)	25 à 30 (25 à 30)
Radioterapi.....	150 (0)	100 (100)	70 (70)	100 (20)	125 (33) ²	45 (45)
Dermatologi.....	337 (0)	50 (30)	50 (25)	116 (0)	131 (32)	30 (30)
Summa	1 441 à 1 461 (335 à 355)	500 à 515 (400 à 415)	415 à 420 (390 à 395)	668 à 678 (288 à 298)	724 à 734 (310 à 325)	280 à 315 (250 à 285)

¹ Genomfört under år 1957.

² Delvis genomfört under år 1957.

Av stort intresse är vidare att jämföra det av utredningen på grundval av inhemska erfarenheter och utländska uppgifter beräknade teoretiska platsbehovet för de specialiteter, där detta ansetts kunna angivas, med det antal vårdplatser, som ovan givna plan för regionsjukhusens uppbyggnad ställer till förfogande.

Som framgår av tab. 7.15 råder en ganska god överensstämmelse mellan det föreslagna antalet vårdplatser och det teoretiskt beräknade i de fall, då vårdbehovet är avsett att tillgodoses enbart vid regionsjukhus. Detta har uppnåtts, utan att utredningen behövt göra avkall på sin strävan att skapa ur sjukvårds-, undervisnings- och forskningssynpunkt lämpligt avvägda kliniker annat än vad beträffar Umeå, där särskilda förhållanden blivit avgörande.

I fråga om neurologi och dermatologi innebär förslaget, att grovt taget ungefär hälften av det framräknade platsbehovet täckes vid kliniker till-

Tabell 7.15

Specialitet	Antal vårdplatser	
	teoretiskt för hela landet	vid reg.sjh. enligt utredningens förslag
Neurokirurgi.....	298	349 à 354
Neurologi.....	876	474 à 504
Thoraxkirurgi.....	400	408
Plastikkirurgi.....	400	370
Barnkirurgi.....	659	613
Radioterapi.....	583	590
Dermatologi.....	1 300	714

hörande regionsjukhusen, under det att återstoden, i den mån så visar sig behövt, får tillgodoses vid de större centrallasaretten.

Även den av utredningen föreslagna ökningen av klinikernas serviceorgan torde, där denna ej redan är ett faktum, delvis vara förutsedd av huvudmännen, t. ex. i fråga om klinisk fysiologi och bakteriologi-virologi. Detsamma är förhållandet med centralerna för behandling med konstgjord njure, där dessa föreslås.

Däremot torde ej koagulationslaboratorier och hormonlaboratorier vara beräknade vid samtliga regionsjukhus, där de förordas komma till stånd. Kravet på ökade resurser på cytologisk diagnostik liksom utbyggnaden av isotopverksamheten med dess anslutning till den kliniska kemin torde likaledes ha mer karaktär av nyhet än övriga föreslagna laboratoriegrenar.

Röntgendiagnostikens behov av särskilda sektioner för angiokardiografi och neuroradiologi, som från utredningens sida framföres som ett krav för ett högvärdigt arbete inom thoraxblocket respektive neuropsykiatriska blocket, torde flerstädes vara tillgodosett men är enligt utredningens mening ett krav vid alla regionsjukhus. Särskild pediatrik röntgenklinik torde däremot te sig som en rekommendation av icke förutsett slag. Utredningen anser sig emellertid ha goda skäl för sitt förslag och hänvisar till den gynn-samma erfarenheten vid existerande pediatrika centra i Stockholm och Göteborg.

Det allergologiska laboratoriet betraktar utredningen närmast som en organisationsfråga, som bör kunna ges en lämplig lösning utan större lokal- eller personalinvesteringar.

Slutligen torde käkcentralerna, som kunna samordnas med redan befintliga eller planerade enheter, ej heller ställa stora anspråk på huvudmännens hälso- och sjukvårdsbudget.

Läkartjänster och specialistutbildning

Vid beräkandet av erforderligt antal läkare för de olika specialiteterna har utredningen följt de i kapitlet om regionspecialiteterna framlagda principerna och har därvid i stort sett — vilket den är angelägen att betona —

endast tagit hänsyn till den slutna vårdens behov, d. v. s. vården av de inneliggande patienterna och därtill anknuten verksamhet som jourtjänst och efterkontroll av tidigare vårdade. Sålunda har den polikliniska verksamhetens behov av läkare i allmänhet¹ ej beaktats, ehuru viss öppen vård inom regionspecialiteterna givetvis förutsetts (se sid. 227). Det är därför nödvändigt att huvudmännen, när erfarenhet vunnits om omfattningen av denna vård, själva justera antalet läkartjänster med hänsyn härtill. Undervisningens och forskningens anspråk på läkarkrafter äro icke heller beaktade. Tjänsterna äro i förslaget uppdelade på överläkartjänster och biträdande överläkartjänster, som därvid fattas i den mening, som den nya sjukhuslagen torde komma att fastställa, nämligen som ordinarie, pensionsberättigade tjänster, de förstnämnda tillsatta av Kungl. Maj:t medelst fullmakt, de senare av huvudmännen eller medicinalstyrelsen. Dessa tjänster räknas sålunda icke som utbildningstjänster utan som sluttjänster. Utbildningstjänster äro däremot alla underläkartjänster. Dessa förutsättas komma att tillsättas antingen på högst 3 eller högst 1 år. Härvid beräknas treårstjänsterna komma att bli de egentliga specialistutbildningsplatserna, under det att ettårstjänsterna i huvudsak skola ge s. k. randutbildning, d. v. s. en kortare tids utbildning för läkare verksam inom annan närstående specialitet. Också i den omfattande rotationsutbildning, som numera anses önskvärd för dem som avse att ägna sig åt de stora disciplinerna medicin, pediatrik och kirurgi kan det vara befogat med kortare tids utbildning inom en eller flera av regionspecialiteterna. Särskilt för överläkare verksam vid sjukhus, där starkare specialisering ej förekommer, är sådan utbildning av stort värde. Innehavarna av ettårstjänsterna har av utredningen icke beräknats kunna utöva mera självständig verksamhet inom specialiteten. Däremot har i tillämpliga fall åtminstone en av de treårsförordnade på varje klinik ansetts ha sådan erfarenhet, att han t. ex. bör kunna gå in som ledare av ett operationsteam.

I tab. 7.16—24 å sid. 190 ff angivas för varje regionsjukhus och varje specialklinik antalen den 31/12 1956 befintliga samt vid full utbyggnad erforderliga läkare av de här nämnda fyra kategorierna. För att underlätta en jämförande bedömning av tilldelningen av läkare angives också antalet vårdplatser.

Såsom framgår av nämnda tabeller innebär förslaget 373 tjänster inom de nio regionspecialiteterna mot 191 den 31 december 1956, d. v. s. en ökning med 182 tjänster. Sistnämnda tal motsvarar ungefär ett års nettoökning av den svenska läkarkåren under de närmaste fem åren. Härtill kommer ett flertal läkare för de skilda serviceorganen, konsult- eller överläkarbefattningar i intern medicin för de större radioterapeutiska centralanstalterna, läkare vid mentalsjukhusen för barn och vid astmasanatorierna, förstärkning av infektions- eller invärtesklinikernas läkarstab med hänsyn till behandlingen

¹ Undantag dermatologi och barnkirurgi, där en betydande öppen vård utövas, i vilken underläkarna erfarenhetsmässigt i stor utsträckning deltaga.

med konstgjord njure, konsultläkare för vissa specialuppgifter etc. Åtskilda — vid vissa regionsjukhus de flesta — av dessa läkartjänster finnas redan inrättade. Utredningen finner det emellertid ej nödvändigt att avge förslag om ifrågavarande tjänster och ej heller möjligt utan en ingående utredning, som den ej anser bör få fördröja framläggandet av detta betänkande. Summariska beräkningar ange emellertid, att ytterligare 30 å 40 läkare skulle vara erforderliga härför utöver de nyssnämnda 182 för klinikererna tillkommande.

I fråga om de kirurgiska regionspecialiteterna har man att räkna med att praktiskt taget alla definitiva placeringar av dem som skaffa sig full specialistutbildning komma att ske å tjänster vid sjukhus. När det däremot gäller de medicinska verksamhetsgrenarna neurologi och dermatologi, kunna utbildningstjänsterna beräknas rekrytera även ett visst antal privatpraktiserande läkare inom dessa specialiteter. Också för blivande privatpraktiserande inom invärtesmedicin och s. k. allmän praktik kunna dessa utbildningstjänster lämna tillfälle till värdefull randutbildning. Randutbildning i neurologi torde vidare för psykiatriker i privat praxis vara mycket önskvärd.

De gjorda övervägandena ha föranlett utredningen att föreslå inrättande av så många ettårstjänster som kan anses godtagbart utan avkall på sjukvårdens standard. Trots att detta försök resulterat i nästan lika många ettårstjänster som treårstjänster, blir dock de senares antal så stort, att det endast obetydligt understiger antalet tjänster såsom överläkare respektive biträdande överläkare. Enär överläkarna och biträdande överläkarna kunna förutsättas ha en genomsnittlig tjänstetid på omkring 20 år, vore det emellertid till fyllest med ett väsentligt mindre antal rekryteringsbefattningar än sådana sluttjänster. I själva verket är sålunda det föreslagna antalet treårstjänster högre än vad som erfordras ur enbart rekryteringssynpunkt.

De nu existerande reglerna för specialistkompetens, som i allmänhet kräva fem år vid sjukhus, äro föremål för omarbetning av en kommitté inom Sveriges läkarförbund, som har att för sina medlemmar meddela rätt att annonsera specialitet. Utredningen finner sig för sin del endast böra framhålla, att även om en skärpning av dessa krav skulle komma att genomföras, dess förslag rörande den regionmässigt anordnade specialiserade vården ger fullt tillräckliga möjligheter för en specialistutbildning inom berörda fack. Mycket höga krav på utbildningstidens längd och självständig verksamhet kunna genom det här framlagda förslaget tillfredsställas vad beträffar specialistutbildning genom sjukhustjänstgöring. Hitintills har utbildningen helt skett genom sjukhustjänstgöring såsom underläkare. Därest framdeles i enlighet med 1948 års läkarutbildningskommittés förslag (SOU 1953: 7) därutöver vissa kortare kurser för blivande specialister skulle tillkomma, synas sådana med fördel kunna förläggas till regionsjukhusen och detta oberoende av om dessa äro undervisningssjukhus i gängse mening.

Viss efterutbildning för läkare vid regionsjukhuset i Linköping

Utbildningen efter medicine licentiatexamen brukar numera betecknas såsom vidareutbildning, därest den utgör en förutsättning för viss kompetens, t. ex. för verksamhet som specialist, tjänsteläkare eller allmänläkare, och som efterutbildning, då den har karaktären av repetitions- eller påbyggnadskurser för läkare, som redan viss tid utövat verksamhet inom någon gren av läkekonsten.

Såväl 1939 års läkarutbildningssakkunniga som 1948 års läkarutbildningskommitté ha framhållit efterutbildningens betydelse och behovet av en fastare organisation och vidgade resurser för densamma. Enligt utredningens mening torde särskilt de sedan 1945 av medicinalstyrelsen anordnade fortsättnings- och repetitionskurserna för läkare (närmast tjänsteläkare) vara i behov härav. I sitt betänkande har läkarutbildningskommittén behandlat denna form av efterutbildning av läkare. Kungl. Maj:ts proposition nr 212/1954 angående reformering av läkarutbildningen tog emellertid endast delvis ställning till ifrågavarande kurser såtillvida som departementschefen förordade ökade anslag för verksamheten och förkortning av kurstiden till två veckor samt uttalade, att, om så ansågs önskvärt, kurserna — som hittills anordnats i Stockholm och Göteborg — alternativt kunde förläggas även till övriga lärosäten. Det förutsattes också, att undervisning även i fortsättningen kunde förläggas till andra sjukhus än undervisningssjukhusen. Verksamheten skulle alltjämt ledas av medicinalstyrelsen, där i samarbete med Sveriges läkarförbund för närvarande pågår utredning rörande den framtida organisationen.

Ett led i detta arbete utgöra de nya former för kursverksamheten, som försöksvis tillämpats vid centrallasarettet i Linköping sedan 1956. I syfte att ge tjänsteläkarna den utbildning, varav de själva känna sig mest i behov, har Svenska provinsialläkarföreningens förslag till kurser inom vissa begränsade områden av medicinen upptagits av styrelsen. Sålunda ha under de senaste tre åren avhållits specialkurser i respektive röntgenologi, hjärt- och hudsjukdomar samt pediatrik. Det är naturligt att i en tid, då den medicinska utvecklingen går mycket snabbt och nya diagnostiska och terapeutiska metoder oavbrutet avlösa varandra, en utbildning av här berörd art måste motsvara ett starkt känt behov särskilt hos allmänt praktiserande läkare antingen dessa äro tjänsteläkare eller ej. Kurserna ha också lockat många sökande, och tillfredsställelsen bland kursdeltagarna har varit stor. För specialisten torde det vara vida lättare att genom facklitteratur och vetenskapliga sammankomster i facksammanslutningar kunna följa utvecklingen inom sitt mera begränsade område.

Utredningen berör här visserligen en fråga, som ligger utanför dess direktiv. Det synes dock i hög grad motiverat att framhålla, att regionsjukhuset i Linköping, som i motsats till övriga regionsjukhus ej deltar i

den akademiska läkarutbildningen, på något sätt bör utnyttjas för undervisningsändamål bl. a. för att avlasta de medicinska lärosätena.

Sådan utbildning, som i form av assistenttjänstgöring i medicin och kirurgi för medicine kandidater enligt den nya studieplanen skall ske vid flertalet större lasarett, och specialistutbildning, som i form av underläkarterjänstgöring bedrivs vid alla sjukhus med specialavdelningar, skall givetvis också bedrivs vid centrallasarettet i Linköping. Därutöver vill utredningen emellertid föreslå, att sjukhuset anförtros uppgiften att tjänstgöra som efterutbildningssjukhus för en tilltänkt vidgad kursverksamhet av det slag som ovan berörts, främst för tjänsteläkare och i andra hand för läkare med allmän praktik.

Enligt utredningens mening bör vid tillsättandet av överläkartjänsterna vid regionsjukhuset i Linköping största hänsyn tagas till vetenskapliga meriter, en uppfattning för vilken även landstingets representanter givit uttryck. Sjukhuset kan därför otvivelaktigt framdeles räkna med att överläkartjänsterna rekryteras med docentkompetenta läkare. Ett stort och rikhaltigt patientmaterial kan vidare förutsättas stå till undervisningens förfogande. Slutligen blir uppsättningen av kliniska specialiteter och laboratoriemässiga serviceorgan, därest utredningens förslag förverkligas, mycket god. Frånvaron av teoretiska medicinska institutioner är givetvis för all medicinsk undervisning en nackdel, vilken dock i förevarande sammanhang ej har större tyngd.

Efter vad utredningen genom landstingets sjukvårdskommitté inhämtat hyser vederbörande huvudman — Östergötlands läns landsting — stort intresse för ett sådant projekt och synes vara berett att, därest staten delar kostnaderna för undervisningslokaler, i övrigt påtaga sig uppkommande merkostnader.

Utredningen finner, att därest dess regionvårdsplan kommer till utförande, det bör anförtros åt medicinalstyrelsen att med Östergötlands läns landsting förhandla om mera permanenta anordningar för efterutbildning av läkare vid centrallasarettet i Linköping.

Tabell 7.16. Specialitet: Neurokirurgi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk., ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....	116	123	70	116	3	4	10	17	3	3	6	4	16
Uppsala.....	—	30	54	40 à 45	—	—	—	—	1	1	2	2	6
Linköping.....	—	—	36	30	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Lund-Malmö.....	54	64	52	64	2	1	5	8	2	2	4	0	8
Göteborg.....	28	69	63	69	1	1	2	4	1	2	3	4	10
Umeå.....	—	30	23	30	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Summa	198	316	298	349 à 354	6	6	17	29	9	10	17	12	48

Tabell 7.17. Specialitet: Neurologi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk., ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....	177	187	206	187	2	4	8	14	2	4	4	4	14
Uppsala.....	—	60	159	60	—	—	—	—	1	1	2	2	6
Linköping.....	—	—	105	60	—	—	—	—	1	1	2	2	6
Lund-Malmö.....	24	68	154	68	1	1	3	5	1	1	2	2	6
Göteborg.....	27	69	186	69	1	1	4 ¹	6	1	1	2	3	7
Umeå.....	30 ²	30	66	30 à 60	—	1	1	2	1	—	2	1	4
Summa	258	414	876	474 à 504	4	7	16	27	7	8	14	14	43

¹ Därav en extra läkare för rehabilitering.² Provisorisk organisation.

Tabell 7.18. Specialitet: Thoraxkirurgi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956 ¹				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk., ex.läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....	74	116 ²	94	116	1	2	10	13 ³	1	2	4	4	11
Uppsala.....	47	30	73	60	1	—	2	3	1	1	2	2	6
Linköping.....	—	—	48	50	—	—	—	—	1	1	2	2	6
Lund-Malmö.....	80	90	70	80	1	2	4	7	2	2	4	4	12
Göteborg.....	30	72	85	72	1	—	1	2	1	2	3	3	9
Umeå.....	—	30	30	30	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Summa	231	338	400	408	4	4	17	25	7	9	16	16	48

¹ Utöver nedanstående läkare bedriva 1 överläkare och 2 underläkare thoraxkirurgisk verksamhet inom Nationalföreningens mot tuberkulos och andra folksjukdomar ambuleraende operationsteam, och 1 underläkare vid garnisonssjukhusets i Boden kirurgiska klinik är helt anställd för de thoraxkirurgiska fallen.

² Genomfört 1957.

³ Däri ha inräknats den 31/12 1956 inrättade, då ännu ej besatta tjänster vid thoraxkliniken å karolinska sjukhuset.

Tabell 7.19. Specialitet: Kardiologi

	Antal vårdplatser				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....			60	70	2	1	2	2	7
Uppsala.....			30	30	1	—	1	1	3
Lindköping.....			30	30	1	—	1	1	3
Lund-Malmö.....	27		30	30	1	—	1	1	3
Göteborg.....			30	30	1	—	1	1	3
Umeå.....			30	20	1	—	—	1	2
Summa		27	210	210	7	1	6	7	21

Tabell 7.20. Specialitet: Plastikkirurgi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
	Stockholm.....	67	110	94	110	2	—	4	6	2	2	4	2	10
Uppsala.....	33	50	73	60	1	—	2	3	1	1	2	1	5
Linköping.....	—	—	48	50	—	—	—	—	—	—	1	1	3
Lund-Malmö.....	26	26	70	60	1	—	2	3	2	2	2	2	6
Göteborg.....	15 à 20	60	85	60	1	—	1	2	1	1	2	1	5
Umeå.....	—	30	30	30	—	—	—	—	1	—	1	1	3
Summa	141 à 146	276	400	370	5	—	9	14	8	4	12	8	32

Tabell 7.21. Specialitet: Barnkirurgi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
	Stockholm.....	135	157 ¹	255	255	2	2	10	14	3	3	9	6	21
Uppsala.....	—	30	77	50	—	—	—	—	1	—	2	—	3
Linköping.....	—	—	54	50	—	—	—	—	1	—	2	—	3
Lund-Malmö.....	—	24 ¹	104	100	—	—	—	—	2	—	4	—	6
Göteborg.....	118	118	136	118	1	—	4	5	1	1	3	3	8
Umeå.....	—	—	33	40	—	—	—	—	1	—	2	—	3
Summa	253	329	659	613	3	2	14	19	9	4	22	9	44

¹ Genomfört 1957.

Tabell 7.22. Specialitet: Urologi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956		Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer		Teoretiskt för hela regionen		Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag		Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....	50	50	—	100 à 120	1	1	1	3	2	2	2	2	8
Uppsala.....	—	—	—	50 à 60	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Linköping.....	—	—	—	25 à 30	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Lund-Malmö.....	1	44	—	50 à 60	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Göteborg.....	—	—	—	50 à 60	—	—	—	—	1	1	1	1	4
Umeå.....	—	—	—	25 à 30	—	—	—	—	1	1	1	—	2
Summa	50	94	—	300 à 360	1	1	1	3	7	5	7	5	24

¹ 36 vårdplatser för urologi finnas inom den kirurgiska kliniken vid Lunds lasarett.

Tabell 7.23. Specialitet: Radioterapi vid centralanstalt

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956		Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer		Teoretiskt för hela regionen		Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag		Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
Stockholm.....	150	199	137	150	2	3	13	18	2	3	5	6	16
Uppsala.....	— ¹	60	106	100	1	1	1	3	2	2	3	4	11
Linköping.....	—	—	70	70	—	—	—	—	2	—	3	3	8
Lund-Malmö.....	80	95	102	100	2	2	6	10	2	2	3	4	11
Göteborg.....	92	118 ²	124	125	2	—	7 ³	9	2	2	4	6	14
Umeå.....	—	60	44	45	—	—	—	—	2	—	1	2	5
Summa	322	532	583	590	7	6	27	40	12	9	19	25	65

¹ Ca 30 vårdplatser inom andra kliniker disponeras.

² Genomförda 1957.

³ Därav en förste läkare vid allmänna avdelningen.

Tabell 7.24. Specialitet: Dermatologi

	Antal vårdplatser				Antal läkare 31/12 1956				Utredningens förslag				
	Vid reg.sjh. 31/12 1956	Vid reg.sjh. enl. huvudmannens planer	Teoretiskt för hela regionen	Vid reg.sjh. enl. utredningens förslag	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk., ex. läk.	Summa	Överläk.	Bitr. överläk.	Underläk. m. 3-årsförordn.	Underläk. m. 1-årsförordn.	Summa
	Stockholm.....	337	337	375	337	3	2	14	19	4	4	7	6	21
Uppsala.....	20	60	199	50	1	—	1	2	1	1	1	1	4
Linnköping.....	25	—	131	50	1	—	1	2	1	2	2	1	4
Lund-Malmö.....	116	149	223	116	2	1	4	7	2	2	2	2	8
Göteborg.....	99	131	289	131	1	—	3	4	1	1	3	4	9
Umeå.....	—	30	83	30	—	—	—	—	1	—	1	—	2
Summa	597	707	1 300	714	8	3	23	34	10	8	16	14	48

KAPITEL 8

Riksplatsernas ställning i den svenska sjukhusvården — en översikt

Regionvårdsutredningen har att överväga, om och i vad mån det nuvarande systemet med s. k. riksplatser kan vara förenligt med en regionindelning av specialsjukvården. Utredningen torde i sammanhanget ej kunna undgå att upptaga frågan till bedömning ur dess mera allmänna aspekter.

»Med rikssjukhus eller riksplatser förstås sjukhus respektive vårdplatser, på vilka patienterna lämnas vård mot samma avgift, oavsett deras hemort inom landet, och vars huvudman icke är enskilt företag.»

Rikssjukhusen och riksplatserna kunna enligt ovanstående definition, hämtad ur medicinalstyrelsens årliga publikation »Allmän hälso- och sjukvård», indelas i sex kategorier, nämligen

- 1) *pensionsstyrelsens anstalter och av pensionsstyrelsen disponerade lasarettavdelningar,*
- 2) *Spenshults reumatikersjukhus,*
- 3) *vanförestalterna och Eugeniahemmet,*
- 4) *de s. k. kustsanatorierna,*
- 5) *de s. k. folksanatorierna,*
- 6) *riksplatser på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet samt på vissa övriga undervisningssjukhus.*

Utredningen vill inledningsvis återge ett allmänt principuttalande, som gjorts av riksdagsrevisorerna i deras berättelse år 1956 angående pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet:

Allmän enighet torde numera råda därom, att väsentliga fördelar stå att vinna, därest sjukvården i riket i möjligaste mån samlas under en och samma huvudman. En konsekvens härav är att vanförevården avses skola överföras till särskilda ortopediska avdelningar vid lasarettan; utredning pågår även om landstingens övertagande av huvudmannaskapet för sinnessjukvården i riket. Bakom denna utveckling ligger bl. a. den tanken, att de olika sjukvårdsgrenarna i väsentliga avseenden måste bedömas som en enhet och att de föreliggande behoven bäst kunna tillgodoses, om en samtidig avvägning kan ske dem emellan under hänsynstagande till såväl den slutna som den öppna vården.

Till det nu citerade vill regionvårdsutredningen lämna sin principiella anslutning. Utomordentligt starka skäl tala för att vårt nutida svenska samhälles viktigaste organ med sjukvårdande uppgifter, landstingen och städerna utanför landsting, övertaga största möjliga del av sjukvården. En

rationell sjukvårdsplan låter sig givetvis lättare genomföra ju färre sjukvårdshuvudmän det finnes vid sidan av landstingen och berörda städer. Det kan vidare hävdas, att kroppssjukvårdens planmässiga uppbyggnad regionvis försvåras, så länge det nuvarande systemet med riksplatser består vid sidan av landstingens och de landstingsfria städernas sjukhusorganisation.

Om sålunda ur rent allmänna betraktelsesätt ett upphävande av riksplatssystemet kan te sig som ett lockande perspektiv, så måste frågan likväl i första hand bedömas ur praktiska synpunkter. Försvinnandet av ett antal riksplatser inom någon vårdgren innebär konsekvenser såväl för den vård sökande allmänheten som för sjukvårdshuvudmännen i landet, konsekvenser till vilka utredningen måste taga ställning beträffande varje särskild kategori av riksplatser. Härnedan upptages därför till behandling varje kategori för sig.

Pensionsstyrelsens anstalter och av pensionsstyrelsen disponerade lasarettavdelningar. Pensionsstyrelsen disponerar vårdplatser, som äro avsedda huvudsakligen för personer lidande av reumatiska sjukdomar, psykoneuros och astma. Platserna finnas dels på styrelsens egna fristående anstalter, dels på avdelningar vid några större lasarett, vilka avdelningar tillkommit genom samarbete mellan pensionsstyrelsen och vissa landsting eller städer utanför landsting. Beläggningen sker genom pensionsstyrelsens egen försorg. Fristående anstalter äro styrelsens sjukhus i Nynäshamn och Tranås, Broströmska sjukhuset för barn i Göteborg samt Äre fjällkuranstalt. Av pensionsstyrelsen disponerade avdelningar finnas vid lasaretten i Boden, Malmö, Norrköping, Lund, Lidköping, Umeå och Vänersborg. Nedanstående tabell visar antalet pensionsstyrelsens platser vid respektive anstalter, medelbeläggningen samt den procentuella beläggningen. Uppgifterna, som erhållits från medicinalstyrelsen, hänföra sig till kalenderåret 1955.

Tabell 8.1

	Antal vårdplatser	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Nynäshamn	250	229,8	91,9
Tranås	182	177,5	97,5
Broströmska sjukh.	25	17,6	70,3
Äre	144	137,9	95,8
Boden	48	46,5	96,9
Malmö	61	55,0	90,1
Norrköping	56	51,7	92,3
Lund, reum. avd.	68	64,7	95,1
» , ort. avd.	24	15,8	65,8
Lidköping	56	47,6	85,0
Umeå	60	55,8	93,0
Vänersborg	120	111,4	92,8

Pensionsstyrelsen disponerar dessutom 12 platser på vanförestalten i Göteborg. Medelbeläggningen där år 1955 var 11 eller 91,7 %.

I fråga om vårdkostnaderna må nämnas, att en dagavgift av tre kronor erlagges å pensionsstyrelsens sjukvårdsanstalter av allmän sjukkassa, den vårdade eller annan. Kostnaden utöver nämnda belopp bestrides av pensionsstyrelsen från det å femte huvudtiteln uppförda reservationsanslaget för Åtgärder till förebyggande och hävande av invaliditet.

Pensionsstyrelsens här avsedda verksamhet har vid skilda tillfällen varit föremål för debatt. Det har bl. a. påtalats, att genomförandet av en enhetlig sjukvårdsplan försvåras, så länge pensionsstyrelsen utgör ett självständigt arbetande sjukvårdsorgan vid sidan av landstingen och städerna utanför landsting. Det har vidare hävdats, att verksamheten genom den invaliditetsförebyggande inriktningen begränsar sig till ett visst klientel och att den tekniskt fungerar på ett mindre tillfredsställande sätt, på grund av att prövningen av de sökandes vårdbehov centraliserats, samt slutligen att den ställer sig alltför dyrbar.

Regionvårdsutredningen kan beträffande pensionsstyrelsens vårdplatser inskränka sig till att erinra om den pågående utredningen rörande pensionsstyrelsens sjukvårdande verksamhet. I direktiven för sistnämnda utredning uttalas bl. a.:

På utredningsmännen bör i första hand ankomma att genom förhandlingar med vederbörande sjukvårdshuvudmän utröna förutsättningarna för att överföra de s. k. lasarettavdelningarna på ifrågavarande huvudmän. — — — Beträffande de tre sjukhusen i Nynäshamn, Tranås och Åre synes läget vara mera komplicerat än beträffande lasarettavdelningarna. Vissa skäl talar för att ställningstagandet i fråga om dessa sjukhus bör anstå åtminstone till dess att erfarenhet vunnits av en avveckling av nämnda avdelningar.

Beträffande *Spenshults reumatikersjukhus* må nämnas, att Riksföreningen mot reumatism år 1951 beslutade att direkt medverka till en ökning av för reumatiskt sjuka avsedda vårdplatser, varefter förhandlingar upptogs mellan föreningen och staten rörande övertagande av det under Konung Oscar II:s jubileumsfonds förvaltning stående Spenshults sanatorium. Påföljande år träffades en överenskommelse i ämnet mellan Kungl. Maj:t och riksföreningen, och i Kungl. brev den 30 juni 1952 har föreskrivits, att den ledning av sjukhusförvaltningen och de befogenheter i detta avseende, som ifråga om landstingens sjukhusväsen åvila vederbörande förvaltningsutskott och sjukvårdsberedning, skola utövas av styrelsen för riksföreningen samt att närmaste tillsyn av och ansvar för förvaltningen av sjukhuset skall utövas av en direktion, vilken utses av riksföreningens styrelse. I samband därmed beviljades ett anslag å 827 000 kronor för sjukhusets ombyggnad och utrustning, varjämte tilläggsanslag sedermera beviljats till ett sammanlagt belopp av 430 000 kronor.

Sjukhuset togs i bruk som eftervårdssjukhus för reumatiskt sjuka i augusti 1953. Vårdplatsantalet är 124. Medelbeläggningen år 1955 var 124,6 patienter eller 100,5 % av platsantalet.

Den totala kostnaden per vårddag och patient år 1955 uppgick enligt av-

räkning med landsting och städer till 24 kronor 52 öre. Patientavgiften per dag under samma tid var tre kronor å allmän sal.

Det synes naturligt, att Riksföreningen mot reumatism, som enligt sina stadgar har till huvuduppgift att verka för bekämpandet av de reumatiska sjukdomarna, står som huvudman för ett reumatikersjukhus.

De ovan återgivna uppgifterna rörande medelbeläggningen vid sjukhuset ange, att vårdplatserna med nuvarande organisation utnyttjas till fullo.

Intagningen av patienter på reumatikersjukhuset i Spenshult sker huvudsakligen på remiss från vederbörande lasarettsläkare i det landsting, där patienten hör hemma. Ett sådant remissförfarande är enkelt och snabbt, och det uppfyller de krav, som ur medicinsk synpunkt kunna uppställas.

Huvudmän för landets fyra *vanförestalter*, belägna i Stockholm, Göteborg, Hälsingborg och Härnösand äro föreningarna för bistånd åt vanföra och lytta i Stockholm och Göteborg samt föreningarna för bistånd åt vanföra i Skåne och Norrland. *Eugeniahemmet* drives av sällskapet med samma namn. Samtliga fem anstalter ha ortopediska kliniker. Eugeniahemmet har som upptagningsområde hela landet, medan för de övriga anstalternas verksamhet tillämpats en uppdelning av landet i fyra distrikt. Något formellt hinder föreligger emellertid ej för en person inom en anstalts upptagningsområde att söka till en av de andra anstalterna.

Nedanstående tabell visar antalet vårdplatser vid respektive anstalters ortopediska kliniker, medelbeläggningen samt den procentuella beläggningen. Uppgifterna, som erhållits från medicinalstyrelsen, hänföra sig till budgetåret 1954/55.

Tabell 8.2

	Antal vårdplatser	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Eugeniahemmet.....	35	33,9	96,9
Anst. i Stockholm	171	145,8	85,3
» » Hälsingborg.....	80	64,9	81,1
» » Göteborg	97	83,6	86,2
» » Härnösand	107	87,9	82,1

Enligt riksdagens beslut år 1955 skola landsting och landstingsfria städer från och med den 1 juli 1956 för länspatients vård å ortopedisk avdelning vid vanförestalt bidraga med ett belopp per dag, motsvarande avdelningens genomsnittliga vårddagskostnad under senaste räkenskapsår, minskad med patientavgiften på allmän sal, dock högst 35 kronor. Vårdavgift å allmän sal må utgå för patient, som omfattas av den allmänna sjukförsäkringen, med högst tre kronor för dag och för annan patient med högst en krona för dag. Staten täcker eventuellt driftunderskott.

Under flera decennier ha de under vanförevårdsföreningarnas enskilda huvudmannaskap drivna vanförestalterna fyllt en central funktion inom landets vanförevård. Inom vanförevårdens ram utbildade sig tidigt en effektiv organisation, som tog sikte på såväl sjukvård som pedagogisk verksamhet och arbetsvård. I många hänseenden har vid dessa anstalter grunden lagts för ett vidareutvecklande av dessa verksamhetsgrenar inom sjukvård och arbetsvård i allmänhet. Utbyggandet av ortopedvården inom lasarettorganisationen har sålunda i väsentliga hänseenden ägt rum med stöd av de erfarenheter, som vunnits vid vanförestalternas ortopediska kliniker.

För att utreda med vanförestalternas organisation sammanhängande spörsmål tillkallades år 1951 en sakkunnig, landstingsdirektören i Skaraborgs län E. von Hofsten. Utredningen, benämnd 1951 års vanförevårdsutredning, avgav i oktober 1954 ett betänkande med förslag till riktlinjer för organisationen m. m. av bland annat ortopedvården (SOU 1954: 28). Påföljande år framlades — på grundval av det nyssnämnda betänkandet — en av riksdagen sedermera antagen proposition med principförslag om vanförestalternas framtida verksamhet (nr 1955: 135).

I propositionen ansluter sig departementschefen till vanförevårdsutredningens förslag om den ortopediska sjukvårdens skiljande från vanförestalternas övriga verksamhet och överförande till den allmänna sjukvården, ett förslag som för övrigt genomgående tillstyrkts av remissmyndigheterna. Ur propositionen (sid. 34 ff.) citeras:

Även för egen del finner jag de skäl utredningen anfört för sitt förslag bärande och stående i full överensstämmelse med nuvarande utvecklingstendenser inom sjukvården. Såsom utredningen framhåller, har förekomsten av ortopediska kliniker vid vanförestalterna fördröjt en önskvärd utbyggnad av ortopedvården inom den allmänna sjukvårdens ram. Trots den utbyggnad som skett inom lasarettvården föreligger fortfarande ett stort behov av ortopediska vårdplatser och det är angeläget att tillkomsten av nya vårdplatser i görligaste mån påskyndas. Detta bör självfallet ske i de kommunala sjukhushuvudmännens regi. På anförda skäl vill jag förorda, att ortopedvården skiljes från vanförestalterna och efter hand överföres under nämnda huvudmäns ansvar.

Intill dess ortopedvården hunnit utbyggas inom sjukvårdsområdena — heter det vidare i propositionen — borde emellertid klinikerna kvarstanna inom vanförestalterna samt i huvudsak behålla sina upptagningsområden och sin rikskaraktär.

Ur regionvårdsutredningens synpunkt synes intet vara att tillägga till vad departementschefen i sitt ovancerade uttalande i frågan anfört och vad riksdagen därutinnan beslutat. Utredningen torde kunna inskränka sig till att konstatera, att bärande skäl föreligga för den vid vanförestalterna och Eugeniahemmet lämnade ortopedvårdens inlemmande i den allmänna sjukvården men att överförandet synes böra ske successivt och i den mån denna vårdgren hunnit bli tillräckligt utbyggd länsvis.

Genom enskilda läkares initiativ och med hjälp av enskilda medel tillkommo vid 1900-talets början de tre första *kustsanatorierna* i Sverige, alla belägna vid västkusten, nämligen Kronprinsessan Victorias kustsanatorium vid Barkåkra, kustsanatoriet vid Apelviken samt Styrös kustsjukhus. Anstalterna, som från början voro tämligen enkla samt huvudsakligen avsedda för vård av skrofulösa barn, utvecklades sedermera med bidrag från staten till större specialsjukhus för vård av kirurgisk tuberkulos hos såväl vuxna som barn. Nämnda anstalter utgjorde länge de enda anstalter, där fall av kirurgisk tuberkulos från hela riket kunde erhålla erforderlig specialistvård. Sedermera tillkom ytterligare en för riket i dess helhet tillgänglig anstalt, nämligen av Stiftelsen Solhem i Borås år 1931 öppnad anstalt.

Jämsides med dessa anstalter ha emellertid inrättats anstalter för kirurgisk tuberkulos, där förtur givits personer från visst eller vissa sjukvårdsområden. Bland dessa må nämnas den i Nynäshamn år 1922 av Stiftelsen Konung Oscar II:s och Drottning Sophias guldbrylllopsminne öppnade anstalten för vård av barn, lidande av ben- och körteltuberkulos, med företrädare för barn från Stockholms stad.

Av de ovan nämnda anstalterna användes Styrös kustsjukhus av Göteborgs och Bohus läns landsting och Göteborgs stad sedan 1951 för vård av psykiskt efterblivna och Solhems sjukhus har 1954 övertagits av Älvsborgs läns landsting för ortopedisk vård och rehabiliteringsverksamhet. Verksamheten vid det s. k. Guldbrylllopsminnet, vilken efter beslut av 1954 års riksdag omlades till att avse vård av kroniskt sjuka barn, lidande främst av ortopedisk sjukdom, har upphört under hösten 1957.

Sjukhusen i Barkåkra och vid Apelviken voro därefter de enda kvarvarande kustsanatorierna. Nedanstående tabell visar antalet riksplatser vid respektive anstalt, medelbeläggningen samt den procentuella beläggningen. Uppgifterna, som erhållits från medicinalstyrelsen, hänföra sig till kalenderåret 1955.

Tabell 8.3

	Antal vårdplatser	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Barkåkra	259	166,6	64,3
Apelviken	322	201,1	62,5

Enligt avtal år 1954 och 1956 mellan vederbörande landsting, landstingsfria städer och Svenska kustsanatoriernas samorganisation skola landsting (och städer) utgiva ersättning för vård vid kustsanatorium, beräknad på grundval av kustsanatoriets verkliga driftkostnad — minskad med patientavgiften — under det kalenderår vården meddelats, dock högst 35 kronor per vård dag. Patientavgiften utgår för patient, som omfattas av den all-

männa sjukförsäkringen, med högst tre kronor för dag och för annan patient med högst en krona för dag.

Med hänsyn till den sjunkande tuberkulosfrekvensen medgåvos anstalterna genom Kungl. Maj:ts beslut den 19 maj 1950 rätt att disponera vissa vårdplatser för eftervård av poliopatienter. Genom riksdagsbeslut år 1954 fingo anstalterna, i huvudsaklig överensstämmelse med av medicinalstyrelsen genom särskild utredning framlagt förslag, vidare rätt att mottaga ortopediska fall, som krävde långvarig specialvård, varjämte 40 vårdplatser för ortopediska fall vid Apelvikens kustsanatorium fingo förhyras till Hallands läns landsting.

Trots att sålunda indikationerna för intagning å de två kustsanatorierna helt nyligen betydligt vidgats, uppvisar det ovan anförda siffermaterialet en klar underbeläggning vid desamma. Tillbakagången av den kirurgiska tuberkulosen har nämligen skett snabbare än beräknat, samtidigt som vi haft att notera mycket låg poliofrekvens sedan 1953 års epidemi. I fråga om polio har man emellertid enligt utredningens mening rätt att förvänta, att den pågående massvaccinationen skall leda till att sjukdomen även i framtiden kommer att uppträda med låg frekvens och under milda former, som i ringa grad kräva ortopedisk eftervård. Med hänsyn härtill har i samband med framkomna förslag till om- och tillbyggnad av kustsanatoriet i Barkåkra fråga väckts inom medicinalstyrelsen, huruvida sjukhuset ej lämpligen borde, i varje fall provisoriskt, kunna användas för vård av vissa psykiskt efterblivna, varvid dess nuvarande patienter i stället skulle kunna överföras till Apelvikens kustsanatorium. Den kategori psykiskt efterblivna, som därvid närmast ansetts böra komma i fråga, vore — bland annat på grund av anstaltens goda ortopediska utrustning — sådana med ganska hög intelligensålder, som samtidigt vore höggradigt vanföra.

I enlighet med ovan återgivna tankegångar har medicinalstyrelsen i skrivelse till Kungl. Maj:t den 15 februari 1957 föreslagit en omändring av kustsanatoriet i Barkåkra till en specialanstalt för höggradigt vanföra psykiskt efterblivna patienter samt en överflyttning av det nuvarande patientmaterialet i detta sjukhus till Apelvikens sanatorium.

Sedan statsmakterna beslutat i enlighet härmed (proposition nr 86/1958 och riksdagens skrivelse nr 198/1958), återstår sålunda blott Apelvikens sanatorium som kustsanatorium. Det kan antagas, att vårdplatsbeläggningen vid nämnda anstalt blir genom det ökade patienttillskottet ur ekonomiska synpunkter tillfredsställande. Visserligen kan det förutsättas, att den kirurgiska tuberkulosen också fortsättningsvis kommer att minska i frekvens. Men intill dess ortopedisjukvården utbyggs i tillräcklig omfattning inom respektive sjukvårdsområden, synes otvivelaktigt kustsanatoriet — liksom vanföreamstalternas ortopediska kliniker — fylla ett behov som riksanstalt.

Med medel från Konung Oscar II:s jubileumsfond, tillkommen år 1897, uppfördes åren 1900—1901 tre s. k. jubileumsfondssanatorier eller *folksanatorier* för vård av lungtuberkulösa, nämligen i Österåsen, Hålahult och Hessleby. År 1909 beviljade riksdagen medel till ännu ett folksanatorium, Spenshults sanatorium. Dessa fyra sjukvårdsanstalter, de första sanatorierna i vårt land, voro avsedda för patienter från hela riket.

Med den successivt minskade tuberkulosfrekvensen och därigenom att sanatorier i landstingsregi under därpå följande decennier inrättades i flertalet sjukvårdsområden ha folksanatorierna efter hand kommit att spela en allt mindre roll för tuberkulossvården. Som en konsekvens härav har — som i tidigare sammanhang omnämnts — Spenshults sanatorium år 1952 upplåtits till Riksföreningen mot reumatism för att nyttjas som reumatikersjukhus. Vidare har Hålahults sanatorium från och med den 1 januari 1954 övertagits av Örebro läns landsting och användes som vårdhem för lättskötta sinnessjuka. Slutligen föreligger beträffande Hessleby sanatorium riksdagsbeslut (riksdagens skrivelse nr 234/1957) om att sanatoriet skall omändras till en specialanstalt för tuberkulossvårda alkoholmissbrukare. Det enda kvarvarande folksanatoriet är sålunda det i Österåsen.

Den totala kostnaden per vård dag och patient år 1955 vid nämnda sanatorium uppgick enligt avräkning med landsting och städer till 31 kronor 47 öre. Patientavgiften per dag under samma tid var tre kronor å allmän sal.

Enligt från medicinalstyrelsen erhållen underhandsuppgift hade Österåsens sanatorium kalenderåret 1956 117 vårdplatser. Antalet vård dagar var 35 544, motsvarande en medelbeläggning av 82,9 %.

Det synes mot bakgrunden av de uppgifter som tidigare i detta betänkande lämnats angående tuberkulosens tillbakagång uppenbart, att de vid Österåsens sanatorium vårdade patienterna utan svårighet kunna mottagas för vård på de av vederbörande hemlandsting disponerade sanatorierna eller sjukstugorna. Samtidigt som härigenom landstingens sjukvårdsinrättningar skulle kunna mera rationellt utnyttjas, skulle Österåsens sanatorium kunna friställas för andra och mer angelägna uppgifter. Så har också till en del skett genom att Stockholms stad träffat överenskommelse med Konung Oscar II:s jubileumsfond om vård av astmasjuka vid sanatoriet.

Av den återstående kategorin riksplatser, *riksplatser på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet samt på vissa övriga undervisningssjukhus*, torde de vid de två förstnämnda sjukhusen vara av det största intresset.

Enligt från karolinska sjukhusets kontor erhållna uppgifter var totala antalet disponibla vårdplatser vid sjukhuset under budgetåret 1955/56 1 620. Av dessa platser disponerade enligt avtal Stockholms stad 497 och Stockholms läns landsting 205 platser. Vidare funnos 81 kirurgiska samt 111 medicinska garnisonsplatser, avsedda i första hand för militärer från Stockholmsområdet. Återstående platser, till ett antal av 726, voro riksplatser.

Enligt från serafimerlasarettets kontor erhållna uppgifter var totala antalet vårdplatser vid sjukhuset under budgetåret 1955/56 525. Av dessa platser disponerade enligt avtal Stockholms stad 235 och Stockholms läns lands-
ting 65 platser. Återstående platser, till ett antal av 225, voro riksplatser.

Följande tabeller visa antalet riksplatser vid respektive kliniker på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet, medelbeläggningen och den procentuella beläggningen. Uppgifterna, erhållna från karolinska sjukhusets och serafimerlasarettets kontor, hänföra sig till budgetåret 1955/56.

Tabell 8.4. Riksplatser vid karolinska sjukhuset

	Vårdplatser på allmän sal	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Medicin	68	32,6	47,9
Kirurgi	50	38,4	76,8
Plastikkirurgi o. brännskador	18	15,3	85,0
Pediatrik	48	54,6	113,8
Ögon	16	5,4	33,8
Öron	30	26,6	88,7
Radiologi	101	87,8	86,9
Hud o. kön	35	42,0	120,0
Reumatologi	67	56,8	84,8
Psykiatri	97	84,7	87,3
Obstetrik och gynekologi	29	14,5	50,0

(Utöver dessa 559 allmänna riksplatser finnas vid sjukhuset 155 enskilda platser. Uppgift om beläggningen har ej stått att få, men enligt lämnad underhandsuppgift har beläggningen i huvudsak varit god. Tills vidare disponeras icke 12 vårdplatser å ögonkliniken, emedan lokalerna tagits i anspråk för annat ändamål.)

Tabell 8.5. Riksplatser vid serafimerlasarettet

	Antal allmänna och enskilda vårdplatser	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Medicin	50	19,0	38,0
Kirurgi	68	32,0	47,1
Neurologi	42	25,0	59,5
Neurokirurgi	65	35,0	53,8

Vidare må nämnas, att riksplatser finnas — bortsett från de av pensionsstyrelsen disponerade i Lund och Malmö och för vilka tidigare redogjorts — på de psykiatriska klinikerna vid akademiska sjukhuset i Uppsala och lasarettet i Lund. På dessa kliniker ha samtliga vårdplatser karaktär av riksplatser. Uppgifterna i nedanstående tabell, inhämtade från medicinalstyrelsen, avse kalenderåret 1955.

Tabell 8.6. Riksplatser vid de psykiatriska klinikerna vid akademiska sjukhuset i Uppsala och lasarettet i Lund

	Antal allmänna och enskilda vårdplatser	Medel- beläggning	Procentuell beläggning
Uppsala	117	105,5	90,2
Lund	105	89,9	85,6

Det kan på grundval av det ovan redovisade siffermaterialet konstateras, att beläggningen vid karolinska sjukhuset — med en medelbeläggning på allmän sal på samtliga kliniker av 82,1 % — samt vid de psykiatriska klinikerna i Uppsala och Lund varit god. Serafimerlasarettet åter har haft en medelbeläggning på samtliga kliniker av blott 49,3 %.

Anledningen till den låga genomsnittsbeläggningen på serafimerlasarettets riksplatser ligger däri, att Stockholms stad och framför allt Stockholms län tagit sådana platser i anspråk. Länet hade sålunda en överbeläggning på mer än 100 %. Genomsnittsbeläggningen för lasarettets samtliga vårdplatser var ej mindre än 86 % för år 1956. Den framräknade låga genomsnittsprocenten för riksplatserna är sålunda artificiell och har intet samband med någon brist på vårdsökande.

I sammanhanget må nämnas, att avgiften för rikspatienter å allmän sal på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet utgår med 50 kronor per dag, oavsett om det är fråga om akut insjuknade eller remissfall. Motsvarande avgift är vid akademiska sjukhuset i Uppsala 50 kronor. Vid övriga lasarett i landet är avgiften å allmän sal för utomlänspatienter enligt det s. k. utomlänsavtalet för närvarande 50 kronor för akutfall och 80 kronor för remissfall. Av nu nämnda belopp erlägges tre kronor av patienten, medan återstoden gäldas av vederbörande hemlandsting.

Systemet med riksplatser av nu berörd art synes ha tillkommit i första hand för att tillgodose behovet av centraliserad specialvård och av behövt patientunderlag för undervisning och forskning. Belysande äro de uttalanden i frågan, som av olika myndigheter och institutioner gjordes i samband med Kungl. Maj:ts förslag angående uppförande av karolinska sjukhuset (prop. 1930:232). I sitt remissyttrande över sjukhuskommissionens betänkande av år 1928 — den utredning som låg till grund för den nämnda propositionen — uttalade sålunda statens sjukvårdskommitté, att »de allmänkirurgiska och medicinska avdelningarna få — — — i den mån de icke äro förbehållna patienter hemmahörande i Stockholms stad och län, sin egentliga betydelse ur undervisningens synpunkt». Annorlunda vore »förhållandet beträffande den s. k. specialvården. I fråga om dylik vård äro som bekant våra lasarett endast i ringa omfattning och rätt ofullständigt rustade. Det klientel, som är i behov av dylik specialvård, betingar här en koncentring och i viss mån centralisering — — —».

Det må här också citeras, vad departementschefen i den ovannämnda propositionen uttalade beträffande behovet av riksplatser:

Vidare föreligger det otvivelaktigt ett stort behov av ett sjukhus i huvudstaden, öppet för patienter från rikets olika delar. Serafimerlasarettet har städse mottagit patienter från hela riket och i avgiftshänseende icke gjort någon skillnad efter patienternas hemorter. Det skulle otvivelaktigt medföra stora olägenheter för de talrika landsortsbor, som på grund av Stockholms karaktär av

huvudstad måste vistas där längre eller kortare tid, om i framtiden icke något sjukhus funnes, där de kunde erhålla erforderlig vård för en skälig avgift. Även ur denna synpunkt är det sålunda motiverat, att staten tager hand om karolinska sjukhuset.

Med hänsyn till specialvårdens ordnande förefinnes vidare, såsom statens sjukvårdskommitté framhållit, visst behov av statligt centralsjukhus i Stockholm. Jag tillåter mig i detta avseende hänvisa till vad denna kommitté därom anför.

Ur karolinska institutets egen synpunkt är det givetvis fördelaktigt, att såväl det kliniska sjukhuset som de teoretiska institutionerna bliva statsegendom. Därigenom vinnas fördelar ur undervisningssynpunkt, och slitningar mellan olika intressen undvikas.

De omständigheter, som enligt det ovan återgivna föranledde tillskapandet av riksplatserna — behovet av centraliserad specialvård och av patientunderlag för undervisningen samt intresset av skälig avgiftssättning för sjukhusvård i Stockholm — synas icke numera kunna åberopas som argument för systemets bibehållande med samma styrka som tidigare.

Tack vare de kommunala organens och den svenska läkarkårens gemensamma insatser har sjukhusvården för kroppssjuka genomgått en storartad utveckling i Sverige under de senaste decennierna. Läget i dag är helt annorlunda än för snart 30 år sedan¹, då den ovannämnda propositionen angående uppförandet av karolinska sjukhuset tillkom. Vårdbehovet inom flertalet specialiteter kan numera tillgodoses inom praktiskt taget samtliga sjukvårdsområden. De exklusiva discipliner, som ej äro företrädda på länsplanet, finnas ej längre endast i Stockholm utan äro anordnade eller avses skola anordnas vid samtliga undervisningssjukhus eller andra blivande regionsjukhus i landet. Varje patient skall sålunda i princip kunna få erforderlig specialvård inom den region, där han hör hemma. Det synes uppenbart, att i samma utsträckning som den förutsedda utbyggnaden regionvis kommer till stånd, systemet med riksplatser för olika specialiteter blir ur sjukvårdens synpunkter i motsvarande mån opåkallat.

Vad det behövlige patientunderlaget för undervisning och forskning angår, kan erinras om det förhållandet, att av Sveriges medicinska utbildningsanstalter blott karolinska institutet har tillgång till riksplatser för alla discipliner. Som tidigare å sid. 33 berörts har visserligen medicinska fakulteten i Lund förebragt utredning, som visat försämrade möjligheter att bedriva forskning, undervisning och specialistutbildning vid universitetsklinikerna i Lund och Malmö på grund av minskat antal utomlänspatienter. Denna företeelse kan emellertid ej generaliseras därhän, att frånvaron av riksplatser skulle äventyra den medicinska undervisningens och forskningens standard. — Riksplatserna äro endast en väg att tillförsäkra klinikerna ett tillräckligt och allsidigt patientunderlag, och vad som åstadkommits inom såväl undervisning som forskning vid de undervisningssjukhus, som sakna riksplatser, jävar varje påstående om riksplatsernas avgörande betydelse i berörda

¹ Jfr tabellerna 3. 2—3 sid. 21.

avseende. Erinras må även om 1955 års läkarutbildningsutrednings uttalande angående förutsättningarna för en medicinsk läroanstalt i Norrland (SOU 1956: 34, sid. 116): »Befolkningsunderlaget i omedelbar omgivning av utbildningsorten torde också vara tillräckligt vid de tre undersökta orterna» (Sundsvall, Umeå och Boden med 135 000, 72 000 respektive 80 000 invånare). Vid beaktande av att ingen av de föreslagna regionerna, där undervisningssjukhus är tänkt som centralsjukhus, kommer att ha ett mindre befolkningsunderlag än ca 600 000 invånare, förefaller det klart, att systemet med riksplatser ej är behövt ur undervisningens och forskningens synpunkter. Skulle för övrigt riksplatssystemet tillämpas vid någon utbildningsanstalt, skulle ju detta ske till förfång för de övriga lärosätena i landet, som då i motsvarande mån skulle förlora patientmaterial.

Vad slutligen beträffar intresset av sjukhusvård till skälig avgift i Stockholm för person, som insjuknat under vistelse därstädes, regleras de ekonomiska förhållandena i samband med vård av sådan patient å karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet genom 1937 års s. k. bidragsförordning (förordningen den 30 juni 1937 ang. bidrag från landsting och städer, som ej deltaga i landsting, till bestridande av kostnaderna för vård i vissa fall å karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet). Det förtjänar emellertid anmärkas, att dylika patienter under vissa, låt vara mer begränsade förutsättningar kunna beredas vård även å Stockholms stads sjukhus, varvid enligt det s. k. utomlänsavtalet (se närmare kap. 9) den avgift, som debiteras den enskilde, utgår med i princip samma belopp, oavsett var i Sverige sjukhusvården lämnas.

Under hänvisning till det ovan anförda får regionvårdsutredningen förorda, att principbeslut fattas om att de nuvarande riksplatserna vid karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet skola avvecklas. Avvecklingen bör ske i samma takt som den förutsedda utbyggnaden av den specialiserade kroppssjukvården regionvis kommer till stånd.

De ovannämnda riksplatserna böra i stället enligt utredningens mening få ställning som avtalsbundna regionplatser, d. v. s. karolinska sjukhusets och serafimerlasarettets nuvarande riksplatser skola i första hand betjäna den s. k. Stockholmsregionen. Som på annat ställe i detta betänkande (kap. 9) närmare utvecklats, är det emellertid utredningens tanke, att patienter också utanför vederbörande region skola kunna remissvägen komma under behandling på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet. Utredningen vill här även hänvisa till vad i nyssnämnda kapitel uttalats angående patientunderlag från hela riket för undervisningens och forskningens behov.

Formen för samarbete mellan stat och landsting eller stad utanför landsting vid ett system som det ovan förordade synes enklast åvägbringas så, att mellan staten i dess egenskap av huvudman för karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet, å ena sidan, och de i den s. k. Stockholmsregionen ingående sjukvårdshuvudmännen, å den andra, träffas ett avtal av samma

art, som enligt utredningens mening (jfr kap. 9) utgör en lämplig grundval för ett regionalt samarbete för den specialiserade sjukhusvården. För den sjukvård, som beredes patienter utanför Stockholmsregionen på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet, torde också fortsättningsvis 1937 års bidragsförordning lämpligen böra tillämpas med de ändringar utredningen i ovannämnda kapitel föreslår. Enligt denna förordning åligger det landsting eller stad utanför landsting att — då en inom dess område boende person intages vid ifrågavarande sjukhus för vård, som avses i 1 § sjukhuslagen — till statsverket erlægga bidrag till kostnaden för vården, s. k. vårdbidrag. Vårdbidraget skall för vårddag utgå med det belopp, varmed den för sjuka från landstingsområdet fastställda legosängsavgiften å allmänt rum vid karolinska sjukhuset överstiger tre kronor. Vårdbidraget, som intill den 1 januari 1958 utgick med 32 kronor per dag, utgör numera 47 kronor per vårddag. Regionvårdsutredningen vill i sammanhanget uttala önskvärldheten av att — bl. a. för att motverka en icke önskvärd snedvridning av patientströmmen — vårdavgiften vid dessa båda sjukhus sättes till samma belopp som enligt det s. k. utomlänsavtalet utgår vid vård av akut- respektive remissfall, d. v. s. 47 respektive 77 kronor.

Frågan om avveckling av riksplatserna på de psykiatriska klinikerna vid akademiska sjukhuset i Uppsala och lasarettet i Lund torde få upptagas till prövning i samband med spørsmålet om huvudmannaskapet för den mentala sjukhusvården.

KAPITEL 9

Samarbetsformer vid en regionindelning. Intagnings- och remissrätt

Regionvårdsutredningen har ansett sig kunna konstatera, att en regionindelning av riket för den specialiserade kroppssjukvården är påkallad ur de allmänt medicinska synpunkter, för vilka redogjorts i det föregående. Frågan om en regionindelning bör emellertid granskas också ur andra synpunkter, bl. a. ur sjukvårdshuvudmännens och ur allmänt samhällsekonomiska. Utredningen vill härtill uttala följande.

Rent allmänt kan sägas, att samtliga sjukvårdsområdens och därmed hela rikets sjukvårdsorganisation genom en regionindelning kan givas en särskild stadga och planmässighet, som eljest icke skulle uppnås. Dagens och framtidens sjukvårdsbehov kunna lättare överblickas och de olika vårdgrenarna systematiskt uppbyggas med hänsyn bl. a. till ett på kända faktorer framräknat befolkningsunderlag inom respektive regioner. Betydelsen av att den knappa tillgången på läkare utnyttjas genom rationellt dimensionerade vårdenheter och framför allt av att den trots nuvarande lättnader knappa byggnadskvoten för sjukvårdsändamål på lämpligaste vis fördelas kan icke överskattas. I varje samhällsekonomiskt klimat är en noggrann anpassning av investeringar efter det föreliggande behovet värdefull; i dagens Sverige är den en självklar nödvändighet.

Om det sagda syftar på samhället i stort, så äger det likväl i särskilt hög grad giltighet för de huvudmän, i vilkas regi sjukhusen för de exklusivare specialiteterna skola uppföras och drivas. Det måste te sig som en angelägen av största betydelse för varje sådan huvudman, att de av honom inrättade klinikerna för olika specialiteter bli rätt dimensionerade med hänsyn till ett känt befolkningsunderlag samt rationellt utrustade och utnyttjade.

För de sjukvårdshuvudmän i landet, vilka icke komma att själva driva de planerade regionsjukhusen, synes regionindelningen erbjuda påtagliga fördelar. Till skillnad från den nuvarande ordningen, där samarbetet mellan huvudmännen grundas i huvudsak på utomlänsvalets bestämmelser, kunna huvudmännen vid en regionindelning i princip förfoga över ett bestämt antal vårdplatser vid behövliga kliniker. De få ställning som rättsägare, vilka mot vissa motprestationer bli i tillfälle att förse sina länsbor med exklusiv specialistvård. En uppenbar fördel för dessa huvudmän ligger däri, att samarbetet på specialistsjukvårdens område i stort sett behöver

inriktas blott mot ett håll. All den vård, som ej är företrädd på länsplanet, finna vederbörande huvudmän och patienter nämligen regelmässigt på ett och samma regionsjukhus, det som betjänar huvudmannens sjukvårdsområde.

Ett system med regionsjukhus och fixa anvisningsområden, som i stort sett följa landstingskommunala gränser, har utredningen på grund av vad ovan anförts funnit vara att föredraga framför så väl ett helt fritt anvisningsförfarande som ett system, som grundar sig på att en huvudman etablerar avtalsbundet samarbete med flera regionsjukhus.

Undervisningens och specialistutbildningens krav, som utredningen jämlikt sina direktiv även har att beakta, kunna i detta sammanhang givetvis icke förbigås. Det torde vara lika angeläget för undervisningens och forskningens målsmän som för huvudmännen-byggherrarna, att en regionindelning kommer till stånd. Härigenom kan varje undervisningssjukhus i landet tillförsäkras ett till numerären känt befolkningsunderlag, så avpassat att sjukhuset blir försett med patientmaterial, som täcker såväl den medicinska grundutbildningens och specialistutbildningens som i regel forskningens behov.

Samarbetsformer vid en regionindelning

Det må inledningsvis understrykas, att vilken samarbetsform på den specialiserade kroppssjukvårdens område som än kommer ifråga för landets sjukvårdshuvudmän, den bör vila på frivillighetens grund. Det måste vara huvudmännen obetaget att själva, i enlighet med principerna om den kommunala självbestämmanderätten, välja den lösning till specialistsjukvårdens ordnande de finna tjänligast.

Ett samarbete mellan sjukvårdshuvudmännen kan grundas på kommunalförbund eller på civilrättsligt avtal. Ett *kommunalförbund* kan karakteriseras såsom »en i lag reglerad form för avtalsmässig samverkan med förvaltningen uppdragen åt ett särskilt rättssubjekt» (kommunalförbundscommiténs betänkande SOU 1956:19, sid. 70). Ett sådant förbund har icke egen beskattningsrätt utan endast rätt att av förbundsmedlemmarna erhålla de tillskott, som förbundet behöver för sin verksamhet. Det ankommer sedan på medlemskommunerna att anskaffa det på vederbörande kommun belöpande bidraget på det sätt de finna lämpligt.

Den tidigare gällande lagen om kommunalförbund av år 1919 har från och med innevarande år efterträtts av en ny lag i ämnet. I proposition nr 1957:150 har Kungl. Maj:t nämligen framlagt ett numera av riksdagen antaget förslag till ny lag om kommunalförbund (SFS 1957:281). Den nya lagen avser främst att så långt möjligt anpassa förbundens organisation efter den vanliga kommunala organisationen samt att stärka medlemskommunernas inflytande på förbundets verksamhet, ävensom att tillgodose

kravet på offentlighetskontroll ifråga om förbundens verksamhet och förvaltning.

På landstingsplanet finnas blott två kommunalförbund, nämligen

1) Mellersta Sveriges arbetshemsförbund, omfattande Uppsala, Örebro, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs läns landsting samt Gävle stad;

2) Västergötlands, Bohusläns och Dalslands arbetshemsförbund, omfattande Göteborgs och Bohus samt Älvsborgs och Skaraborgs läns landsting.

Samarbete genom avtal innebär, att vederbörande huvudmän träffa en överenskommelse av civilrättslig karaktär. Kommunalrättsligt behåller landstingskommunen sin beslutanderätt ifråga om den uppgift som avtalet avser; civilrättsligt däremot blir kommunen bunden av avtalets innehåll. Tvist om avtalets rätta innehåll kan därför avgöras av allmän domstol eller, om avtalet innehåller skiljedomsklausul, av skiljemän. Som exempel på ett dylikt civilrättsligt avtal kan anges det gällande avtalet mellan landsting och städer utanför landsting om ersättning för vård av vissa utomlänspatienter, det s. k. utomlänsavtalet, som också i sin 8 § innehåller en skiljedomsklausul.

Därest avtalslinjen väljes ifråga om specialistsjukvårdens ordnande, äro tre avtalstyper i och för sig tänkbara.

Den första typen innebär, att *uppgiften ombesörjes av de berörda huvudmännen gemensamt*. Den gemensamma förvaltningsuppgiften kan handhavas på olika sätt, antingen genom ett särskilt tillsatt förvaltningsorgan eller genom att ett särskilt rättssubjekt tillskapas, t. ex. ett bolag eller en stiftelse. Exempel på dylik samförvaltning är Gävle lasarett, som drives av Gävle stad och Gävleborgs läns landsting gemensamt.

Enligt den andra avtalstypen *ombesörjer en huvudman angelägenheten ensam men för samtliga berörda huvudmäns räkning*, vilka sålunda — mot det vederlag som må ha överenskommit — draga nytta av den förras åtgärder. Åtskilliga sådana privaträttsliga avtal för landstingskommunal samverkan finnas. Här nedan redovisas de befintliga avtal, som avse den specialiserade kroppssjukvården.

1) Radioterapi.

a) Malmöhus läns landsting, å ena sidan, och Jönköpings, Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och Hallands läns landsting, Kalmar läns norra och södra landsting samt Malmö och Hälsingborgs städer, å andra sidan, angående vårdplatser å Lunds lasarets radioterapeutiska klinik.

b) Göteborgs stad, å ena sidan, och Hallands, Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands läns landsting, å andra sidan, angående vårdplatser å Sahlgrenska sjukhusets radioterapeutiska klinik.

2) Neurologi.

a) Samma huvudmän som under 1) a) härovan angående vårdplatser å Lunds lasarets neurologiska klinik.

b) Göteborgs stad, å ena sidan, och Göteborgs och Bohus samt Älvsborgs läns

landsting, å andra sidan, angående vårdplatser å Sahlgrenska sjukhusets neurologiska klinik.

3) Neurokirurgi.

a) Samma huvudmän som under 1) a) härovan angående vårdplatser å Lunds lasarets neurokirurgiska klinik.

b) Samma huvudmän som under 2) b) härovan angående vårdplatser å Sahlgrenska sjukhusets neurokirurgiska klinik.

4) Thoraxkirurgi.

a) Malmöhus läns landsting, å ena sidan, och Jönköpings, Kronobergs, Blekinge, Kristianstads, Älvsborgs, Kalmar läns norra och södra landsting samt Hälsingborgs stad, å andra sidan, angående vårdplatser å Lunds lasarets thoraxkirurgiska klinik.

b) Samma huvudmän som under 2) b) härovan angående vårdplatser å thoraxkirurgiska avdelningen vid Göteborgs stads tuberkulossjukhus.

5) Plastikkirurgi.

Samma huvudmän som under 2) b) härovan angående vårdplatser å Göteborgs barnsjukhus (läpp- och gomspalta).

Utöver de ovan redovisade avtalen finnas några överenskommelser mellan sjukvårdshuvudmän angående disposition av vårdplatser å avdelningar, som äro att hänföra till länsspecialiteterna. Dessa avtal — såvitt känt alla bilaterala — ha i allmänhet ingåtts i avvaktan på inrättande av respektive specialitet inom vederbörande sjukvårdsområde. Därjämte torde det finnas ej så få med huvudmännens samtycke ingångna underhandsuppgörelser mellan lasaretsläkare angående remiss av patienter för olika former av specialistvård.

Enligt den tredje avtalstypen inskränker sig samarbetet på specialistsjukvårdens område till en *tillämpning av det s. k. utomlänsavtalets allmänna bestämmelser*, en ordning alltså som skulle motsvara vad som för närvarande vanligen gäller i avseende på lämnande av specialistvård utanför patientens eget sjukvårdsområde. Vederbörande huvudman remitterar sålunda en patient, som är i behov av specialistvård, till det sjukhus, som med hänsyn till medicinska indikationer, geografiska förhållanden etc. bedömes möjligt och lämpligt för det särskilda fallet. Beträffande utomlänsavtalet må följande anföras.

Redan år 1927 framlade Svenska landstingsförbundets styrelse förslag om att landstingen skulle ersätta icke fattigvårdsbehövande länsbor, som intagits å lasarett eller sjukstuga utom det egna sjukvårdsområdet för vård av akut sjukdom eller skada, skillnaden mellan den erlagda legosängsavgiften och avgiften å det egna sjukvårdsområdets motsvarande sjukhus, dock högst 2: 50 kr. om dagen, varigenom den kostnad som stannade på patienten, blev ungefär densamma, som om han vårdats på hemortens sjukhus. En sådan ordning infördes av flertalet landsting, och vissa av dem inrymde även remisspatienter under dessa bidragsbestämmelser. År 1947 tog utvecklingen på området ett nytt steg. Då beslöto samtliga landsting att tillämpa det ovan angivna bidragssystemet med

en höjning av den maximala dagersättningen till 7:50 kr. Detta maximibelopp fastställdes med hänsyn till en högsta utomlänspatientavgift av 10 kr. per dag. Många landsting beviljade härvid jämväl remisspatienter motsvarande förmån.

Påföljande år, 1948, inleddes samarbete mellan landstingsförbundet och Svenska stadsförbundets sjukvårdsdelegation, och därvid uppnåddes enighet om såväl utvidgat bidragssystem som enhetliga utomlänspatientavgifter. Utvidgningen i bidragssystemet innebar, att detta blev tillämpligt också för remisspatienter och att bidrag skulle utgå även till rumspatienter. Legosängsavgifterna för utomlänspatienter skulle utgå med 10 kr. å allmän sal samt 20 och 30 kr. å halv- respektive helenskilt rum. Fortsatta överläggningar mellan landstingsförbundet och stadsförbundet resulterade år 1950 i det första egentliga utomlänsavtalet, 1950 års avtal.

Det detta år överenskomna systemet byggde i väsentliga delar på den dittillsvarande ordningen men innebar också betydande utvidgningar och en radikal omläggning på vissa punkter. Medan vårdkostnadsbidragen tidigare utgingo direkt till patienten efter sjukhusvistelsens slut såsom en återbäring å en del av den erlagda avgiften efter särskild ansökan, skulle enligt 1950 års avtal bidraget inbetalas till sjukhuset, som alltså hade att avkräva patienten blott en del av avgiften, som denne skulle slutligen gälda. På grund av önskemål om en sträng gallring av remisspatienterna begränsades remissrätten till lasarets- och sanatorieläkare inom det egna sjukvårdsområdet. Dagavgiften höjdes till 30 kronor å allmän sal.

1950 års avtal avlöstes vid årsskiftet 1952—53 av 1952 års utomlänsavtal. Det nya avtalet innebar i sak inga större förändringar i förhållande till det gamla. Bortsett från att ersättningen för vården höjdes till 50 kr. för remissfall och 35 kr. för övriga fall å allmän sal, var den viktigaste sakliga ändringen den, att remissrätt tillerkändes även epidemisjukhusläkare och sjukstuguläkare, som utnämnts av Kungl. Maj:t. Vidare undantogs från avtalet vissa kategorier patienter, för vilka tredje man hade vårdskyldigheten, såsom militärpatienter, på alkoholistanstalter intagna m. fl. kategorier.

Det senaste avtalet av år 1955 bygger i allt väsentligt på 1952 års utomlänsavtal. Vissa ändringar ha dock gjorts för att bl. a. bringa avtalet i överensstämmelse med den nya lagstiftningen om sjukförsäkring och yrkesskadeförsäkring. Avtalstiden har fastställts till två år, men avtalet förlänges automatiskt för ett år i sänder, om det ej uppsäges minst åtta månader före ett årsskifte. Efter förhandlingar hösten 1957 ha ersättningsbeloppen fastställts från och med den 1 januari 1958 till 80 kronor för specialistfall och 50 kronor för övriga. Vissa ytterligare modifikationer ha vidtagits, bl. a. i fråga om avtalets tillämpning på militärpatienter.

De huvudformer av samarbete på specialistsjukvårdens område, för vilka ovan redovisats, äro samarbete genom kommunalförbund och samarbete genom avtal. Helt allmänt kan sägas, att avtalsformen synes vara att föredraga framför kommunalförbund, bl. a. därför att avtalet i allmänhet utgör en smidigare och billigare samarbetsform än kommunalförbunds-institutet. Vidare torde en sådan ordning i princip innebära ett större utrymme för den kommunala självbestämmanderätten än kommunalförbund.

Utöver dessa principiella synpunkter må anföras några på praktiska avväganden grundade invändningar mot att bilda kommunalförbund för den specialiserade kroppssjukvården.

Den specialiserade regionsjukvården är avsedd att lämnas huvudsakligen på ett fåtal kliniker vid några undervisningssjukhus och centrallasarett. För upprättandet och driften av dessa kliniker inom en region skulle sålunda ett kommunalförbund tillskapas. Huvudmannskapet för nämnda sjukvårdsinrättningar i övrigt kan på uppenbara skäl icke ändras. Den situationen skulle då inträda, att ett och samma sjukhus skulle drivas av två huvudmän, dels kommunalförbundet ifråga om några kliniker, dels den legale huvudmannen för det sjukvårdsområde, inom vilket sjukhuset är beläget, ifråga om sjukhuset i övrigt. Att en sådan ordning skulle innebära avsevärda risker för administrativ otymplighet och för övrigt ej vara tillämplig på karolinska sjukhuset och Uppsala akademiska sjukhus, där staten är en av parterna, ligger i öppen dag. Under alla förhållanden skulle ett avtal mellan de berörda parterna angående sjukhusets drift behöva upprättas. Ett kommunalförbund enbart skulle sålunda icke vara tillräckligt för specialistsjukvårdens ordnande regionvis utan måste kompletteras med ett privaträttsligt avtal. Det synes av det skälet mest ändamålsenligt att redan från början välja avtalslinjen.

Ett annat argument mot att för det diskuterade ändamålet bilda kommunalförbund är den glidning mot länsplanet, som städse varit kännetecknande för den specialiserade, i allmänhet vid undervisningssjukhusen först organiserade kroppssjukvården. Inom en icke avlägsen framtid kanske någon eller några sjukvårdshuvudmän finna lämpligt att vid sitt centrallasarett inrätta en specialitet, som för närvarande betraktas som en regionangelägenhet. Det torde härvid ur alla synpunkter te sig smidigare att uppsäga ett civilrättsligt avtal än att begära utträde ur det för specialistsjukvården tillskapade kommunalförbundet.

Med anledning av vad ovan anförts, synes samarbete genom avtal vara att förorda framför kommunalförbund i avseende på specialistsjukvårdens ordnande. Som tidigare sagts, kan man härvid välja mellan

- 1) samarbete, därvid enligt träffat avtal uppgiften ombesörjes av de berörda huvudmännen gemensamt,
- 2) samarbete, som grundar sig på ett avtal, enligt vilket *en* huvudman ombesörjer angelägenheten ensam men för samtliga berörda huvudmäns räkning, och
- 3) samarbete, som inskränker sig till en tillämpning av det s. k. utomlänsavtalets bestämmelser och därvid sålunda intet särskilt avtal reglerar förhållandena mellan den remitterande och den mottagande huvudmannen.

Ett skäl, som skulle tala för avtalstypen 1) härovan, innebärande gemensam förvaltning, är att samtliga berörda huvudmän få insyn i verksamheten och kunna på jämställd fot driva densamma. Verksamhetens art, lämnande av specialistvård, är emellertid sådan, att intresset för samverkan hos de regionens huvudmän, inom vars områden det förutsatta regionsjukhuset

icke är beläget, torde vara begränsat till en önskan att mot skälig ersättning få för länsbornas räkning disponera tillräckligt antal vårdplatser på vissa kliniker inom ett främmande sjukvårdsområde. Denna omständighet synes tala för att någon av de två övriga samarbetsformerna i stället bör väljas. Härtill kommer, att mot avtalstypen 1) kan åberopas samma huvudargument som mot kommunalförbund: de olägenheter som äro förknippade med ett delat huvudmannaskap.

Den andra avtalstypen grundar sig — som ovan angivits — på ett avtal, enligt vilket *en* huvudman ombesörjer angelägenheten i egen regi men för samtliga berörda huvudmäns räkning. En huvudman driver sålunda sjukvårdsinrättningen med kliniker för olika specialiteter, och övriga huvudmän ha enligt ett privaträttsligt avtal rätt att disponera ett visst antal vårdplatser vid ifrågakommande kliniker mot den ersättning, varom må ha överenskommits. Sådana avtal kunna även innefatta byggnads- och utrustningskostnaderna. Denna typ av avtal, vilken som tidigare framhållits tillämpats, har visat sig vara en ändamålsenlig form för samverkan mellan sjukvårdshuvudmännen på specialistsjukvårdens område. Den visar direkt hän mot en indelning av riket i regioner.

Betydelsen av att organisera den mest specialiserade sjukhusvården inom större områden än de nuvarande sjukvårdsområdena har tidigare berörts. De skäl, som därvid anförts för en regionindelning, kunna också — vid en jämförelse mellan alternativen 2) och 3) — åberopas som stöd för den förra av dessa samarbetsformer. Utredningen vill härutöver anföra blott följande.

Behovet att inrätta nya eller att utbygga förefintliga specialiteter av regionkaraktär synes enligt utredningens mening lättast kunna överblickas och bli tillgodosett genom *en* huvudman, den som driver regionsjukhuset. Risken för att eljest inom samma befolkningsområde genom olika huvudmäns försorg samtidigt påbörjas uppförandet av flera kliniker för likartade ändamål, innebärande en onödigt stor vårdkapacitet för en specialitet, elimineras härigenom.

Det må även framhållas, att genom avtal av nu föreslagen typ de huvudmän, vilka ej driva regionsjukhusen, få helt andra möjligheter att påverka utvecklingen på specialistsjukvårdens område, än om blott utomlänsavtalets bestämmelser tillämpades. De kunna sålunda — visserligen utan garanterad effekt — för den kontraktsslutande parten framföra sina önskemål och synpunkter rörande mångahanda frågor, som sammanhånga med de avtalsbundna klinikernas utrustning och drift.

Därest den samarbetslinje väljes, som innebär, att man inskränker sig till att tillämpa utomlänsavtalets bestämmelser, samarbetstyp 3) alltså, skulle en regionindelning av riket för sjukvårdsändamål icke vara i och för sig nödvändig, och utredningen kunde inskränka sig till att blott rekommendera vissa sjukhus med resurser för specialistvård lämpligt fördelade

över landet. Den nuvarande ordningen skulle äga bestånd, och vederbörande sjukhusläkare skulle liksom hittills remittera en sin patient för specialistvård till sådant nyssnämnt sjukhus, enligt vad som med hänsyn till omständigheterna bedömdes möjligt och lämpligt i varje särskilt fall.

Det torde icke vara nödvändigt att här närmare utveckla de fördelar och nackdelar, som äro förenade med den nuvarande gängse formen för samarbete mellan landets sjukvårdshuvudmän. Det må i korthet fastslås, att utomlänsavtalets bestämmelser visat sig vara till stort gagn för huvudmännen i deras sjukvårdande verksamhet och för den vårdsökande allmänheten. Men samarbetsformen är alltför löslig för att enbart på denna skall — särskilt under en period av stark konkurrens om byggnadstillstånd — kunna grundas den planmässiga uppbyggnad av den specialiserade kroppsjukvården, som numera framstår som en nödvändighet.

Utredningen vill därför förorda avtal, enligt vilket en huvudman driver regionsjukhus för samtliga parter räkning, som det lämpligaste av de föreslagna samarbetsalternativen för en regionalt organiserad specialistvård i utredningsuppdragets mening.

Ett regionalt samarbete på sjukvårdens område bör enligt utredningens mening begränsas till de för detta ändamål rekommenderade regionspecialiteterna och reglera en viss platstillgång beträffande dessa jämte de särskilda vårdavgifterna vid ifrågavarande specialkliniker. Ett sådant avtal skulle dock icke komma att göra utomlänsavtalet överflödigt. Sistnämnda avtal skulle — med de ändringar och tillägg som må finnas påkallade — ha betydelse för dels de fall, som vårdas på i regionavtal icke avsedda kliniker vid eget regionsjukhus, dels de akuta vårdfallen, dels de patienter, vilka — på sätt här nedan närmare utvecklas — genom remiss beredas vård på sjukhus utom den egna regionen.

Utredningen vill i detta sammanhang framhålla lämpligheten av att de i utomlänsavtalet angivna ersättningsbeloppen bli så avpassade, att de i möjligaste mån täcka de verkliga kostnaderna inklusive kapitalkostnader för den många gånger synnerligen dyrbara vård, som lämnas på kliniker för specialiteter av mer exklusiv natur.

I kap. 5 har utredningen förordat ett regionalt samarbete ej blott i fråga om viss specialiserad sjukvård utan också beträffande viss serviceverksamhet av övervägande laboratoriekaraktär. Den ekonomiska regleringen av samarbetet på sistnämnda område torde enklast ske genom prestandaersättning enligt en tid efter annan reviderad prislista anknyttande till statens bakteriologiska laboratoriums taxa och en väntad sjukkassetaxa för vissa laboratorieundersökningar.

Intagnings- och remissrätt

Enligt nuvarande ordning är rätten för läkare att *intaga patient på sjukhus* på hemlandstingets bekostnad begränsad till att omfatta

1) personer — s. k. inomlänspatienter — som äro bosatta inom det sjukvårdsområde intagningsjukhuset betjänar; frågan var patienten skall anses bosatt, bedömes på grundval av bestämmelserna i 20 § 2 stycket gällande sjukhuslag och med ledning av folkbokföringsförordningens regler om rätt mantalsskrivningsort m. m.,

2) personer — s. k. utomlänspatienter — som under vistelse inom det främmande sjukvårdsområdet drabbats av sjukdom eller skada och på grund därav blivit i behov av omedelbar vård på sjukhus eller ock likväl intagits, emedan patientens tillstånd påkallat omedelbar behandling eller undersökning och hänvisning till något hemlandstingets sjukhus därför icke kunnat ske, och

3) personer — s. k. utomlänspatienter — försedda med vederbörlig remiss.

Ett par undantag från ovan angivna allmänna intagningsregler må nämnas, nämligen den fria intagningsrätten för överläkarna vid jubileumskliniken i Stockholm. Vidare skola vid psykiatriska klinikerna i Uppsala och Lund mottagas sjuka från hela riket oberoende av hemorten (Kungl. brev den 31 maj 1957 respektive avtal år 1928 mellan Kungl. Maj:t och Kronan, å ena sidan, och Malmöhus läns landsting, å andra sidan).

Rätten att för specialistvård *remittera en patient till främmande sjukhus* är enligt utomlänsavtalets bestämmelser förbehållen någon hos hemlandstinget anställd a) lasarettsläkare, b) sanatorieläkare och centraldispensärläkare vid fristående centraldispensärer, c) epidemisjukhusläkare eller d) sjukstuguläkare, utnämnd av Kungl. Maj:t¹. Någon begränsning i avseende på kretsen av remissjukhus finnes icke, och den remitterande läkaren är sålunda behörig att för specialistvård remittera en patient till i princip vilket sjukhus i landet han finner lämpligt.

Frågan hur intagnings- och remissreglerna böra utformas vid ett system som det här förordade, där alltså riket är i sjukvårdshänseende indelat i regioner, har varit föremål för ingående överväganden inom utredningen. Den har haft att taga hänsyn till ett flertal faktorer, vilka icke alla visat hän mot en och samma lösning av problemet. Det har visat sig vanskligt att finna en formel, som i allo tillgodoser de ur skiftande och stundom oförenliga intressen framsprungna anspråk, som härvidlag kunna göras gällande. Riktpunkten för utredningens överväganden i denna fråga har naturligen fått vara ett ur sjukvårdssynpunkt adekvat och för den vårdbehövande allmänheten smidigt intagnings- och remissystem. Utredningen har samtidigt strävat efter att tillgodose både huvudmanna- och läkarintressena, och den har funnit det angeläget att beakta såväl samhällsekonomiska hänsyn som den medicinska undervisningens och forskningens krav.

Utredningen utvecklar här nedan närmare sina synpunkter på frågan om

¹ Särskilda regler gälla ifråga om remiss till karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet. Enligt Kungl. Maj:ts förordning 1937: 655 äga också sjukstugu- och tjänsteläkare — efter samråd med vederbörande lasarettsläkare — rätt att dit remittera patienter för vård.

intagnings- och remissrättens utformning. Inledningsvis må framhållas, att de förslag, som framläggas i detta hänseende, enligt utredningens mening icke böra ha avseende allenast på de s. k. regionspecialiteterna utan alla vårdgrenar och serviceorgan. Det synes nämligen ur skilda synpunkter — bl. a. av det skälet att de s. k. länsspecialiteterna äro ojämnt företrädda inom sjukvårdsområdena — olämpligt att härvidlag göra en åtskillnad mellan dylika specialiteter och regionspecialiteterna.

Intagningsrätten

Utredningen börjar med att behandla frågan om den helt fria intagningsrätten, innebärande att vederbörande läkare kan utan remiss från hemlandstinget men på dettas bekostnad lägga in en patient — han må vara hemmahörande var som helst i landet — som på eget initiativ konsulterat läkaren ifråga. Visserligen tala psykologiska skäl i viss utsträckning för en dylik utsträckt intagningsrätt, och den är i överensstämmelse med principen om det fria läkarvalet, som hävdas av läkarkåren och i viss omfattning intagits i lagen om allmän sjukförsäkring. Men den fria intagningsrätten kan icke anses rationell med den i vårt land för närvarande rådande knappa tillgången på vårdplatser, läkare och övrig sjukvårdspersonal och med den nuvarande fördelningen av ansvaret för den slutna vården på över 30-talet statliga och kommunala huvudmän och den lokalplanering detta medför. Den är lätt att tillämpa i ett land som Storbritannien, där staten äger och driver praktiskt taget alla sjukhus.

Utredningen finner sig också böra konstatera, att ett dylikt system knappast skulle lända den vårdsökande allmänheten eller sjukvårdshuvudmännen till fördel. För den vårdbehövande allmänhetens del skulle nämligen effekten av den helt fria intagningsrätten, såvitt utredningen kan förstå, många gånger vara otillfredsställande. Patienter i verkligt behov av specialistvård skulle riskera att nödgas vänta längre tid på behandling, därigenom att vårdplatserna på de största sjukhusen — dit allmänheten finge antagas komma att i särskilt stor omfattning hänvända sig — komme att vara delvis belagda med sådana observations- och behandlingsfall, som utan olägenhet kunde ha varit inlagda på hemortens sjukhus. Vidare får det hållas för sannolikt, att åtskilliga av de på eget initiativ vårdsökande skulle komma att få företaga en resa till det främmande sjukhuset förgäves. Någon observations- eller vårdplats skulle nämligen vid det första besöket många gånger ej finnas disponibel.

Sett ur sjukvårdshuvudmännens synpunkt måste systemet med den helt fria intagningsrätten te sig betänkligt och har heller aldrig av dem accepterats som princip. En sjukvårdshuvudman, som praktiskt taget avgiftsfritt erbjuder sina länsbor möjlighet till slutna vård inom olika specialiteter, torde icke kunna annat än ställa sig avvisande till tanken, att han skulle

bestrida kostnaderna för den som av någon anledning föredrager att på en främmande huvudmans sjukhus söka vård, som lika väl kunnat lämnas på hemortssjukhuset. Allmänhetens ovannämnda benägenhet att söka sig till de större sjukhusen innebär också en risk för snedvridning av patientströmmen. En sådan befarad utveckling är oförenlig med sund drifts-ekonomi och förhindrar, att huvudmännens utbyggnadsplaner på sjukvårdens område kunna grundas på så tillförlitliga kalkyler beträffande patientunderlaget, som eljest vore möjligt.

Utredningen kan i detta sammanhang icke underlåta att erinra om de problem beträffande ersättning till patienter för havda sjukvårdskostnader, som ett system med helt fri intagningsrätt skulle medföra. Enligt nuvarande bestämmelser i lagen om allmän sjukförsäkring kan nämligen icke — med mindre särskilt vårdbehov föreligger — sjukkasseersättning utgå med större belopp än som svarar mot kostnaderna för resa till och från närmast belägna allmänna sjukhus. Vidare må framhållas, att hemlandstinget ej torde vara villigt att stå för vårdkostnaderna för en person, som på eget initiativ beger sig till ett främmande sjukhus och där blir inlagd för vård. Slutsatsen måste bli, att den enskilde i dylika fall själv får som privatpatient hos en viss läkare stå för huvudparten av de med konsultationen och den eventuella vården förbundna kostnaderna. Med ansvaret för sjukhusvården såväl administrativt som ekonomiskt fördelat på 30-talet huvudmän torde ett genomförande av den helt fria intagningsrätten komma att stöta på åtskilliga ekonomiska och organisatoriska svårigheter.

Diskussionen härövan har gällt frågan om den helt fria intagningsrätten. Man kan emellertid tänka sig vissa modifikationer av denna fria intagningsrätt, innehärande exempelvis att sådan rätt skall medgivas klinikcheferna vid respektive regionsjukhus beträffande den egna regionens befolkning. Skäl saknas icke för en intagningsrätt av nu ifrågasatt slag. Det kan sålunda hävdas, att med undantag för de s. k. regionspecialiteterna varje landsting i regel är i stånd att tillgodose länsbornas anspråk på sjukvård vid sina egna sjukvårdsinrättningar och att därför en fri intagningsrätt ifråga om dessa specialiteter skulle vara en logisk följd av regionens karaktär av en självförsörjande sjukvårdsenhet. Å andra sidan torde de patienter, som söka sig direkt till regionsjukhusen och vilkas hänvändelse dit också är ur medicinska synpunkter motiverad, vara så fåtaliga, att en dylik intagningsrätt icke framstår som nödvändig. Vidare må framhållas, att samma argument som ovan anförts mot att en person skall kunna söka sig till vilket sjukhus som helst i landet, d. v. s. också till en främmande region, kan åberopas mot att personen skall på hemlandstingets bekostnad kunna efter konsultation bli inlagd på det regionen betjänande regionsjukhuset med förbigående av det egna centrallasarettet.

Utredningen vill i detta sammanhang erinra om det förhållandet, att en viss befolkningsgrupp inom ett sjukvårdsområde kan ha närmare till ett

främmande sjukhus än till sitt eget. Denna omständighet skulle — i vart fall beträffande ett par av de tilltänkta regionerna — kunna åberopas som ett argument för att intagningsrätten inom en region bör uppmjukas. Argumentet förtjänar beaktande och involverar ett väsentligt spörsmål ifråga om allmänhetens krav på god sjukvårdsservice. Den nu ifrågasatta lösningen — en uppmjukning av intagningsreglerna inom en region — är dock enligt utredningens mening ej den bästa med hänsyn till de tidigare berörda nackdelar en dylik utvidgad intagningsrätt skulle innebära. Allmänhetens intresse att kunna besöka och utan remiss bli intagen på ett närliggande annan landstingskommun tillhörigt sjukhus synes enklast kunna tillgodoses därigenom att — såsom ock på några håll skett — de berörda huvudmännen träffa en överenskommelse angående intagning på den ene huvudmannens sjukhus av patienter från vissa delar av den andre huvudmannens sjukvårdsområde.

Vad angår frågan om en eventuell rätt för universitetssjukhusens läkare att intaga en patient oavsett dennes hemort i riket får utredningen hänvisa till vad ovan anförts rörande frågan om den helt fria intagningsrätten. Det har där hävdats, att redan en sådan rätt skulle innebära risk för en sakligt omotiverad patienttillströmning till de större sjukhusen med de ogynnsamma konsekvenser detta skulle medföra. En exklusiv rätt för läkarna vid undervisningssjukhusen att utan begränsningar intaga patienter är enligt utredningens mening icke behövlig. Däremot synes det önskvärt, att samtliga klinikchefer vid dessa sjukhus, med hänsyn till den medicinska undervisningens och framför allt den medicinska forskningens intressen, givas en viss, om än begränsad intagningsrätt. Utredningen vill i denna fråga uttala följande.

Det måste fastslås, att de nuvarande möjligheterna till intagning vid universitetssjukhusen icke kunna anses vara helt i överensstämmelse med bl. a. forskningens berättigade krav. Detta gäller i synnerhet möjligheterna till återintagning. Det torde för närvarande alltför ofta inträffa, att den efterundersökning av behandlade patienter, som för den kliniska forskningen är nödvändig, t. ex. då det gäller att bedöma värdet av skilda behandlingsmetoder, försvåras eller omöjliggöres till följd av remisshinder. Det synes emellertid vara ett legitimt intresse för lärarna-forskarna vid våra universitetssjukhus att i begränsad omfattning kunna intaga också patienter, vilka tidigare icke varit intagna för vård på sjukhuset ifråga men som erbjuda speciellt intresse ur undervisningens och forskningens synpunkt.

Med anledning härav vill utredningen föreslå, att vederbörande klinikchef på de medicinska läroanstalterna skall — i begränsad omfattning — givas rätt att intaga patienter för observation och vård, oavsett var i landet dessa höra hemma, då han finner, att forskningens och undervisningens intressen så motivera.

Det synes utredningen angeläget — framför allt med hänsyn till huvud-

mannaintressena — att en viss begränsning och kontroll av en sådan intagning åvägbringas. Utredningen har härvid funnit sig ha att välja mellan två alternativ. Det ena skulle vara, att en viss mindre kvotdel disponerades av klinikchefen, vilken skulle ha obegränsad rätt till intagning så långt hans kvotdel försloge. Det andra alternativet — vilket utredningen för sin del vill förorda — skulle innebära, att intagningsrätten icke fixerades till någon bestämd kvotdel utan att vederbörande klinikchef ägde, med iakttagande av viss restriktivitet, intaga varje patient han bedömde vara ur forskningssynpunkt särskilt värdefull. Det skulle sedan åligga klinikchefen att i skriftligt intyg till hemlandstinget angiva, att forskningens intressen föranlett intagningen.

Utredningen övergår här till att behandla de ekonomiska frågor, som äro förknippade med det nu framlagda förslaget. Vård på ett regionsjukhus på hemlandstingets bekostnad förutsätter som regel hänvisning genom ansvarig sjukhusläkare i hemorten. Denna remiss förutsattes samtidigt bli en ansvarsförbindelse för vårdkostnaden, och patienten erlägger själv blott den sedvanliga lägre vårdavgiften, d. v. s. ett system, som med tillämpning av gällande utomlänssavtal för närvarande råder. En patient, som intages utan remiss, får själv betala vårdkostnaden, vilket medför dryga kostnader för honom. Intages han utan remiss på en undervisningsklinik enligt det nu förordade systemet och är hans vård där motiverad av forskningens intressen, kan det dock icke vara rimligt, att han själv skall betala vårdkostnaden efter de höga taxor, som gälla för utomlänsspatienter vid sjukhusen. Skäl kunna andragas för att statsverket i dylika fall bör erlägga vårdkostnaderna. Detta skulle emellertid leda till betydande administrativa besvärigheter och är icke heller alltid motiverat. Det torde få förutsättas, att i princip alla nya patienter och flertalet återintagna äro i behov av sjukhusvård. Där intagning skett med hänsyn till forskningens intressen synes det därför naturligt, att hemlandstinget betalar vårdkostnaderna såsom för en i vederbörlig ordning remitterad patient. Med hänsyn till det ovan anförda anser sig utredningen böra förorda, att hemlandstinget betalar vårdkostnaderna för de patienter, som på undervisningsklinik intagas i undervisningens och forskningens intressen. Givetvis bör — som ovan sagts — vederbörande landsting i samtliga här avsedda fall erhålla ett intyg från den ansvarige klinikchefen, att patienten intagits för här angivna syftsmål. Intyget kan åtfölja sjukhusets meddelande till landstinget om intagningen.

Regionvårdsutredningen har rörande här föreslagen intagning av patienter för undervisning och forskning haft överläggningar med den å sid. 33 omnämnda utredningen angående utomlänsspatienter vid vissa undervisningssjukhus. Därvid anser sig regionvårdsutredningen ha kunnat konstatera, att dess förslag principiellt överensstämmer med nämnda utrednings intentioner.

I övrigt föreslår regionvårdsutredningen inga ändringar i nu gällande intagningsbestämmelser.

Remissrätten

Utredningen övergår här efter till att behandla frågan om remissrättens lämpliga utformning vid en indelning av riket i regioner. Som tidigare omnämnts, är denna rätt för närvarande förbehållen vissa i utomlänsvtalet uppräknade kategorier läkare, vilka ha en i princip obegränsad remissrätt. Dessa läkare äro 1) lasarettsläkare, 2) sanatorieläkare och centraldispensläkare vid fristående centraldispensärer, 3) epidemisjukhusläkare samt 4) sjukstuguläkare utnämnda av Kungl. Maj:t. Erinras bör också om den i 1 § 1937 års s. k. bidragsförordning (senaste lydelse se SFS 1955:104) inskrivna rätten för »sjukstugu-, sanatorie- eller tuberkulossjukstuguläkare vid sjukstuga, sanatorium eller tuberkulossjukstuga, som drives av landstinget, så ock — — — vederbörande tjänsteläkare» att efter samråd med vederbörande lasarettsläkare på hemlandstingets lasarett hänvisa patient för vård på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet. Nämnas må även, att tjänsteläkare i enlighet med ett år 1956 träffat avtal mellan sjukvårdshuvudmännen och vanförestalterna äga remittera patient till vanförestalts ortopediska klinik utanför patientens eget sjukvårdsområde, för såvitt detta saknar ortopedisk lasarettssavdelning.

Vad först den remitterande läkarkretsen angår, har det från några håll i olika sammanhang ifrågasatts, om en utvidgning av denna icke kunde vara motiverad, så att jämväl sjukstugu- och tjänsteläkare — provinsialläkare och stadsläkare — eventuellt också privatpraktiserande läkare gäves remissrätt av samma obegränsade slag som sjukhusläkarna för närvarande ha.

För detta förslag har lämnats i huvudsak följande motivering. Vid åtskilliga sjukdomsbilder vore en remiss via länslasarett till ett storsjukhus en onödig omgång. Det skulle förenkla proceduren och vara för alla parter smidigast, om den först konsulterade läkaren ägde sända patienten för specialistvård direkt till det sjukhus han bedömde lämpligt.

Utredningen biträder den uppfattningen, att vissa sjukdomstillstånd, vilka kräva exklusiv specialistvård, stundom låta sig diagnostiskt och terapeutiskt tillräckligt säkert bedömas, för att också läkaren på fältet — utan tillgång till ett lasarett utrustning — på goda grunder skulle kunna remittera patienten direkt till regionsjukhusets specialavdelning. Denna omständighet — som torde ha utgjort motiv för att medgiva tjänsteläkare remissrätt såväl enligt den ovannämnda 1937 års bidragsförordning som enligt det nyss angivna avtalet angående vård på vanförestalts ortopediska klinik — har också haft till följd, att särskilda regler utbildats vad gäller jubileumsklinikerna i Stockholm och Göteborg.

Som tidigare omnämnts föreligger fri intagningsrätt för överläkarna vid

jubileumskliniken i Stockholm. Vid denna klinik mottagas givetvis patienter med remiss från såväl sjukhusläkare som tjänsteläkare, privatpraktiserande läkare och tandläkare med verkan att vederbörande landsting har att erlægga bidrag för vården. På grund av den fria intagningsrätten utgör dock icke dylik remiss villkor för tillämpningen av dessa ersättningsregler. För intagning å jubileumskliniken vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg måste dock remiss föreligga för att landstingsbidrag skall utgå till vården. Därvid godtages också remiss av vederbörande tjänsteläkare inom det samarbetsområde, som bildats med angränsande huvudmän, utan att samråd med någon lasarettsläkare ägt rum.

I gällande avtal angående uppförande och drift av den för radioterapi avsedda centralanstalten i Lund har intagits följande klausul:

»Varje sjukvårdsområde äger ovillkorlig förmånsrätt till de egna platserna. Därest vid något tillfälle något av sjukvårdsområdena icke utnyttjar hela antalet disponerade platser må sålunda ledigblivna platser upplåtas för andra patienter.»

Bestämmelsen har i praktiken tillämpats så, att ledigblivna platser upplåtas endast för patienter från det samarbetsområde, som bildats av de avtalsslutande parterna. Några speciella föreskrifter om remiss av patienter förefinnas icke i avtalet.

Mot bakgrunden av det ovan sagda får utredningen föreslå följande beträffande remissförfarandet.

Den normala remissordningen bör vara, att läkare, som finner patient i behov av sjukhusvård, remitterar denne till hemortslasarettet. Därest vederbörande ansvarige läkare på detta sjukhus finner skäl till att patienten överföres till sjukhus utanför sjukvårdsområdet, har denne att utfärda remiss för patienten.

Dessutom vill utredningen rekommendera, att envar läkare gives rätt att med kostnadsansvarighet för vederbörande huvudman remittera en patient till det regionsjukhus, inom vars upptagningsområde denne är bosatt. Ett villkor för dylik remiss finner utredningen dock vara, att samråd ägt rum med den lasarettsläkare på huvudmannens lasarett, som närmast representerar den vårdgren, till vilken fallet hör. Anteckning härom med angivande av lasarettsläkarens namn och datum för samrådet skall göras å remisshandlingen. Remissrätten bör vidare gälla endast de specialiteter, som icke äro företrädda inom vederbörande sjukvårdshuvudmans område.

Frågorna om läkares rätt att hänvisa patient till regionklinik i den region, inom vilken patienten är bosatt, torde bliva reglerade genom respektive regionavtal såvitt gäller regionspecialiteterna. I fråga om övriga kliniker å regionsjukhus kommer remissrätten som hittills att bli beroende av utomlänsavtalet.

Innan utredningen går in på vissa andra speciella remissfall, torde något beröras frågan, i vad mån ovan framlagda förslag påverkar de speciella

regler beträffande intagning och remissrätt, vilka gälla för vissa sjukvårdsinrättningar och vilka i det föregående omnämnts.

Vad först 1937 års förordning angår, må anföras, att i 1 § givna bestämmelser om remiss till karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet gälla endast om den intagne icke är boende inom Stockholms stad eller Stockholms län. Sedan nämnda sjukhus anknutits till regionvårdsorganisationen på sätt utredningen föreslagit, torde det bliva naturligt att begränsa dessa reglers tillämpning så, att de icke skola gälla patienter från Stockholmsregionen. Regleringen av rätten att hänvisa patient från Stockholmsregionen till dessa sjukhus torde lämpligen kunna ske i avtalet rörande sjukhusvården inom denna region oavsett om klinikerna ha karaktär av egentliga regionspecialiteter. Utredningen vill rekommendera, att därvid öppnas möjlighet till samrådsremiss för envar läkare under samma villkor, som ovan angivits. Vad återigen gäller motsvarande frågor inom förordningens framtida tillämpningsområde, d. v. s. remiss av patienter från andra delar av landet än Stockholmsregionen, har utredningen icke funnit tillräckliga skäl att föreslå en dylik utvidgning av remissrätten. Bibehållandet av nuvarande remissbestämmelser i de fall, som fortfarande skulle regleras av förordningen, är givetvis väl förenligt med den speciella ställning, som karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet i egenskap av statliga sjukhus otvivelaktigt komma att inneha även sedan de inlemmats i regionvårdsorganisationen.

Vad gäller ordningen för patienters intagning å respektive hänvisning till radiumhemmet och övriga jubileumskliniker bör — i enlighet med vad ovan förordats — en anknytning ske till de föreslagna remissreglerna, så att en remissrätt efter samråd skapas för envar läkare beträffande den egna regionens radioterapeutiska klinik. Någon särskild intagningsrätt för överläkare vid radioterapeutiska kliniker, utöver den som enligt utredningens förslag tillkommer överläkare vid regionsjukhus för undervisnings- och forskningsändamål, synes icke behövlig vid en regionmässigt utbyggd vård. I fråga om vård vid radiumhemmet av patienter från annan sjukvårdsregion än Stockholmsregionen böra dessa frågor regleras enligt 1937 års bidragsförordning på samma sätt som vid karolinska sjukhuset i övrigt. Den särskilda bestämmelsen i 1 § 2 st. av förordningen, enligt vilken radiumhemmet undantages från tillämpningen av de i förordningen uppställda villkoren för att vårdbidrag skall utgivas, kan således enligt utredningens mening utgå.

Därest i enlighet med utredningens förslag (se kap. 8 om riksplatsernas ställning i den svenska sjukhusvården) de psykiatriska klinikerna i Uppsala och Lund, vilka icke representera någon av utredningen förordad egentlig regionspecialitet, komma att i första hand betjäna Uppsala- respektive Lund-Malmöregionerna, kommer den praktiska betydelsen av nuvarande bestämmelser om intagning å dessa kliniker att minska. Huruvida dessa

bestämmelser böra upphävas och ersättas med samma ordning beträffande intagning och patienthänvisning, som utredningen i övrigt förordad, är en fråga, som med hänsyn till statens ansvar för sinnessjukvården bör avgöras mot bakgrunden av denna vårdgrens organisation i dess helhet. Denna är för närvarande föremål för utredning av mentalsjukvårdsdelegationen inom kommittén för översyn av hälso- och sjukvården i riket samt utredningen angående de ekonomiska villkoren för överförande av huvudmannaskapet för sinnessjukvården till landstingen och städerna utanför landstingen m. m.

Beträffande slutligen avtalet om ortopedisk vård på vanförestalterna finns det enligt utredningens uppfattning ingen anledning att för närvarande — i avvaktan på ortopedvårdens utbyggande — förorda någon ändring av detsamma.

Den nu enligt utredningens förslag utvidgade remissrätten för öppnavårdsläkarna torde emellertid icke vara tillräcklig i alla situationer. Utredningen tänker på uppenbara och verkligt brådskande behov av specialistvård, där remiss via hemortslasarettet och även tvånget att samråda med vederbörande lasarettsläkare skulle kunna innebära ett farligt dröjsmål — ett neurokirurgiskt fall efter en trafikolycka, en svår brännskada etc. Som sådana trängande och påtagliga behandlingsfall kunna även betecknas vissa missbildningar (oesophagus- och analatresier, hypospadier), där diagnosen vid förlossning på ett förlossningshem eller en sjukstuga omedelbart står klar för läkaren och där en direktremiss är i hög grad motiverad.

Utredningen finner sig därför böra föreslå en rätt för varje läkare att utan föregående samråd med vederbörande lasarettsläkare remittera trängande vårdfall till det närmaste sjukhus, som han med hänsyn till omständigheterna bedömer lämpligt, sålunda också direkt till ett regionsjukhus. Med en dylik föreslagen remissrätt (nödfallsremiss) — vilken emellertid sällan torde behöva tillämpas och då företrädesvis vid olycksfall — skulle enligt utredningens mening ett praktiskt sjukvårdskrav tillgodoses.

Utredningen får till sist i detta sammanhang erinra om att ett förverkligande av de här ovan framförda förslagen till utvidgad remissrätt kan medföra vissa ändringar av och tillägg till det s. k. utomlänsavtalet.

Vad härefter angår frågan om en eventuell begränsning av kretsen av remissjukhus, må inledningsvis uttalas, att denna varit föremål för utredningens särskilda uppmärksamhet. Skäl saknas icke för en begränsning, innebärande att de i utomlänsavtalet uppräknade kategorierna sjukhusläkare skola vara hänvisade till att för specialistvård remittera en patient till det regionsjukhus, inom vars upptagningsområde de äro verksamma. Men skäl kunna också åberopas för ett bibehållande av den nuvarande ordningen, enligt vilken remiss kan utfärdas till i princip vilket sjukhus som helst i landet jämlikt utomlänsavtalet.

Å ena sidan kan det icke förnekas, att ett helt konsekvent genomförande av rikets indelning i regioner, vilka var och en är avsedd att utgöra en självförsörjande enhet på sjukvårdsplanet, borde föranleda en begränsning i remissförfarandet på sätt nu nämnts. Om det för närvarande gällande remissystemet tillämpas, d. v. s. om en patient kan remitteras till vilken sjukvårdsinrättning som helst i landet, blir det icke lika lätt att på förhand beräkna omfattningen av de anspråk, som skulle komma att ställas på de respektive regionsjukhusens kapacitet. En på traditionens makt grundad förkärlek för gamla vanda remissvägar, personliga relationer de remitterande läkarna emellan, en viss övertro måhända till resurserna vid de sjukhus, där specialiteten ej längre är en nyhet, dessa kunna sägas vara några av de omätbara faktorer, som skulle kunna komplicera beräkningarna.

Å andra sidan kan det med fog framhållas, att intet sakligt underlag finnes för att landets sjukhusläkarkår skall betagas de remissmöjligheter, som för närvarande stå dem till buds. I den mån en patient komme att remitteras till ett främmande regionsjukhus, skulle detta — måste det förutsättas — vara grundat på objektiva betingade skäl, såsom tillfällig platsbrist på det egna regionsjukhuset eller speciella medicinska indikationer. Man kan nämligen icke bortse från det faktum, att även om varje region är avsedd att vara självförsörjande, så komma på grund av lokala personliga insatser de mera exklusiva diagnostik- och behandlingsresurserna, de tid efter annan nytillkommande subspecialiteterna att vara ojämnt företrädda inom de olika regionerna och ej alltid knutna till regionsjukhusen. Helt visst komma de fall, där vård är indicerad utanför hemregionen, att bli fåtaliga; de komma dock att finnas.

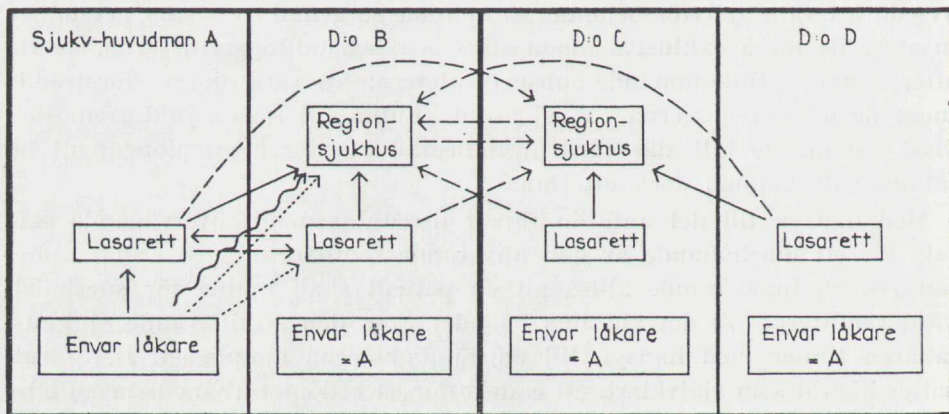
Med hänsyn till det anförda finner utredningen, att övertvägande skäl tala för ett bibehållande av den nuvarande remissordningen enligt utomlänsavtalet, innebärande alltså att en patient skall kunna för specialistvård remitteras till det sjukhus i landet, som den remitterande sjukhusläkaren finner med hänsyn till omständigheterna lämpligast. Det förutsättes härvid som självklart, att endast där så bedömes av medicinska eller andra objektiva skäl nödvändigt, läkare utfärdar remiss till annat regionsjukhus än det, som avtalsenligt skall betjäna den sjukvårdshuvudmans område, hos vilken läkaren är anställd. Lämpligt synes vara, att å remissen finnes intagen en förklaring, att vården ej kunnat lämnas på det egna centralasarettet eller på hemregionens regionsjukhus. Utredningen anser, under den förutsättningen, att en dylik motiverad remissrätt icke kommer att inverka hindrande på kroppssjukvårdens planmässiga uppbyggnad och funktion regionvis.

Slutligen vill utredningen beträffande remissfrågorna nämna, att remisserna mellan universitetssjukhusen för närvarande torde vara tämligen sällsynta, något som givetvis i första hand har sin grund däri, att behovet

av adekvat sjukvård är tillgodosett på det universitetssjukhus, där patienten först intagits. Enligt utredningens mening skulle dock särskilt forskningens intressen gagnas, om vissa vetenskapligt intressanta fall bleve föremål för vidareremiss till specialintresserade kolleger i större omfattning än för närvarande. Även med en utbyggd regionvård torde — som ovan redan framhållits — det alltid inträffa, att en specialitet utvecklas snabbare på ett håll genom speciella personliga, forsknings- eller metodmässiga insatser eller genom administrativa åtgärder. En regionvårdsplan får ej uppställa hinder för en viss rörlighet mellan regionerna, där så är av medicinska skäl sakligt betingat. Med anledning härav är en fri remissrätt (rätt till vidareremiss) för överläkarna vid regionsjukhusen erforderlig.

För att ett system med regionmässigt anordnad sjukvård skall fungera tillfredsställande, är det av största betydelse, att samtliga remitterande läkare respektera den normala remissvägen och sålunda icke utan vägande skäl remittera till sjukvårdsinrättning utanför det egna sjukvårdsområdet respektive den egna sjukvårdsregionen.

Det av utredningen förordade remissförfarandet presenteras schematiskt sammanställt i fig. 12.



Figur 12

- Grov linje: gräns för region
- Tunn pil: gräns för huvudmans sjukvårdsområde
- Heldragen pil: den normala remissvägen
- Streckad pil: remiss utom regionen eller utom eget sjukvårdsområde p. g. a. medicinska indikationer eller platsbrist
- Vågformad pil: remiss av envar läkare för specialistvård, som ej är företräd i inom sjukvårdsområdet (samrådsremiss)
- Prickad pil: remiss av envar läkare av trängande vårdfall till närmaste lämpliga lasarett (nödfallsremiss)

Öppen vård inom regionspecialiteterna

Utredningen förutsätter givetvis, att viss öppen vård kommer att meddelas vid den mottagning, som av vederbörande överläkare jämlikt sjukhuslagen och andra gällande bestämmelser anordnas i anslutning till klinikerna för de skilda regionspecialiteterna. Av flera skäl har utredningen i sitt betänkande ej närmare berört denna verksamhet. Den innefattas sålunda ej i utredningens direktiv, utan uppdraget att utreda den öppna vården vid sjukhusen över huvud taget är anförtrott kommittén för översyn av hälso- och sjukvården i riket. Vidare räknar utredningen med att den öppna vården volymmässigt blir mindre betydande i fråga om patienter från andra sjukvårdsområden än det, inom vilket regionsjukhuset är beläget.

Utredningen vill framhålla, att lagen om allmän sjukförsäkring innehåller bestämmelser, vilka äro av betydelse för vid sjukhus meddelad öppen vård av utomlänspatienter. Härvid intressera i främsta rummet de föreskrifter, som reglera ersättningen för resor till och från läkare. Bestämmelsen om förmånligare villkor för resekostnadernas beräkning äro icke knutna till det närmaste hemortssjukhuset utan till det geografiskt sett närmaste s. k. allmänna sjukhus, där vården kunnat meddelas. Däremot kräves i princip hänvisning av läkare. Denna hänvisningsrätt tillkommer envar läkare. Det finnes emellertid enligt utredningens mening anledning antaga att i fråga om kretsen av remitterande läkare och remissvägen en praxis kommer att utbilda sig, vilken ansluter sig till det remissförfarande, som kan bliva godtaget för den slutna vården och rörande vilket utredningen ovan avgivit förslag. Bestämmelser om den öppna vården torde därför icke behöva infogas i regionavtal om specialiserad sluten vård.

Särskilt yttrande

I fråga om privatläkares rätt att utfärda s. k. samrådsremiss har tillkallade experten, *byråchefen Bunne* avgivit följande särskilda yttrande.

I fråga om vilka läkare som skall ha remissrätt med kostnadsansvarighet för hemlandstinget kan jag icke dela utredningens mening, att envar läkare gives rätt att med kostnadsansvarighet för hemlandstinget remittera en patient till det regionsjukhus, inom vars upptagningsområde denne är bosatt, även om villkor om samråd med vederbörande lasarettsläkare uppställas.

Om varje läkare får remittera patienter till specialkliniker av regionvårdskaraktär på ett regionens storsjukhus, kan man befara en ökad tillströmning till klinikerna. Läkarna ute på fältet kan icke i allmänhet anses ha samma förutsättningar som läkarna på ett sjukhus att avgöra behovet av sådan specialistvård, varom här är fråga, varför fall torde komma att remitteras, som kunde ha behandlats på hemortens lasarett. Detta kan

stundom medföra, att verkligt vårdbehövande patienter utestänges från specialistvård på regionsjukhuset. En annan konsekvens kan bli, att specialklinikerna måste få större kapacitet både för sluten och öppen vård än som eljest hade erfordrats. Ur kommunal huvudmannasynpunkt kan det ej vara tillfredsställande, att en hos sjukvårdshuvudmannen icke anställd läkare medelst en remiss tillförbinder huvudmannen att betala vårdkostnaden på ett regionsjukhus specialklinik, vilken kostnad som regel blir betydligt högre än om patienten kunnat vårdas på hemlandstingets allmänna sjukhus.

I och med att regionsjukvården blir fullt utbyggd med sex eller sju regionsjukhus med var sin territoriella region, synes något skäl icke längre föreligga att bibehålla den nu befintliga rätten för tjänsteläkare att remittera direkt till de statliga rikssjukhusen i Stockholm. Dessa kommer att bli avsedda för en viss region av landet. Än mindre anledning finns att utvidga denna remissrätt till privatpraktiserande läkare. Detta gäller även om villkor om samråd med sjukhusläkare införes.

Vad angår den nu gällande utvidgade rätten för remiss till centralanstalt för radioterapi kan dock skäl finnas att medgiva tjänsteläkare att direkt till centralanstalten för området remittera misstänkta cancerfall. Detta är en åtgärd i förebyggande syfte, men förfarandet kan också tillämpas, där vägen över hemortslasarettet anses medföra ett för patienten riskabelt dröjsmål. Det torde dock få finnas frihet för huvudmännen att avtala härom, eftersom förhållandena kan ställa sig annorlunda, om centralanstalten uppförts och drives av huvudmännen gemensamt eller om de förhyr platser hos den huvudman, som äger och driver regionsjukhuset.

Ytterligare ett undantag kan vara motiverat, nämligen den i betänkanDET omnämnda nödfallsremissen avseende direktremiss till specialklinik vid uppenbart och brådskande behov av specialistvård, där remiss via hemortssjukhus skulle innebära ett farligt dröjsmål.

Jag förordar därför, att endast någon hos hemlandstinget (hemstaden) anställd lasarettsläkare, sanatorieläkare eller centraldispensärläkare vid fristående centraldispensär, epidemisjukhusläkare eller sjukstuguläkare, utnämnd av Kungl. Maj:t, utfärdar remiss till regionsjukhus för specialistvård. Undantag bör dock ske såtillvida, att tjänsteläkare må till centralanstalt för radioterapi direkt remittera misstänkta cancerfall eller cancerfall, som behöver omedelbar vård. Vidare bör s. k. nödfallsremiss kunna av varje läkare göras till specialklinik på regionsjukhus.

KAPITEL 10

Finansieringsfrågor

En mera ingående behandling av finansieringen av uppförandet och driften av kliniker för regionspecialiteter och den därmed sammanhängande frågan om och i vad mån statliga anläggnings- och driftbidrag böra utgå, torde ligga utom ramen för de utredningen givna direktiven. Den finner sig därför icke böra lämna några konkreta förslag till denna frågas lösning men anser sig dock med utgångspunkt från en om än ungefärlig kostnadsberäkning böra belysa problemställningen rent principiellt och angiva de olika vägar, som kunna erbjuda sig för att finansiera den föreslagna utbyggnaden av sjukhusvården.

De av utredningen i första etappen föreslagna regionsjukhusen bli — med undantag för Linköpings lasarett — identiska med landets undervisningssjukhus. Statsbidragsfrågan synes därför böra bedömas mot bakgrunden av gällande regler om statens bidrag till anläggnings- och driftkostnader vid de kommunala undervisningssjukhusen.

En redogörelse härför lämnas i det den 29 oktober 1957 avlämnade betänkandet om en medicinsk högskola i Umeå och återgives härnedan:

Någon enhetlig reglering av statens bidrag till anläggnings- och driftkostnader vid de kommunala undervisningssjukhusen föreligger icke. Statens bidrag utgår enligt gammal hävd eller regleras genom särskilda avtal med vederbörande kommunala huvudmän.

Vad beträffar lasarettet i Lund har staten sedan länge lämnat bidrag med hälften av kostnaderna för sådana *byggnadsföretag*, vilka ansetts erforderliga för att tillgodose behovet av lokaler och åskådningsmaterial för den medicinska undervisningen. I fråga om Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg gäller enligt 1948 års avtal, att staten skulle bestrida halva kostnaden för vissa för den kliniska undervisningen erforderliga lokaler (föreläsnings- och kurssal, laboratorier m. m.) i vid tidpunkten för avtalets upprättande befintliga eller projekterade byggnader. Vid Malmö allmänna sjukhus och Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm bidrager staten med 25 procent av totalkostnaderna för byggnader, som upplåtas för undervisnings- och forskningsändamål.

Vad angår *utrustning* bidrager staten, såvitt gäller lasarettet i Lund, med hälften av kostnaderna för anskaffning av sådan utrustning, som är av särskild betydelse för undervisning och forskning. Vid Malmö allmänna sjukhus och Sabbatsbergs sjukhus åligger det staten att utgiva ersättning med 25 procent av anskaffningskostnaden för all utrustning till för undervisnings- och forskningsändamål upplåtna byggnader. Beträffande Sahlgrenska sjukhuset gäller, att staten bidrager med 50 procent av de verkliga kostnaderna för möbler och liknande

utrustning till lokaler, som avses speciellt för den kliniska undervisningen. Instrument, apparater och liknande utrustning, som erfordras för den kliniska undervisningen och forskningen, bekostas helt av staten. Kostnaderna för utrustningen av bakteriologiska och patologiska institutionerna i Göteborg delas mellan staten och staden i huvudsak på så sätt, att staten svarar för utrustningen av undervisnings- och forskningslokaler och staden för utrustningen av sådana lokaler, som avses för dess undersökningsverksamhet.

Beträffande avlöning av *läkarpersonal* gäller vid samtliga undervisningssjukhus, att staten har att avlöna sådan läkarpersonal, som är anställd uteslutande för forsknings- eller undervisningsändamål. I fråga om övrig läkarpersonal vid för undervisnings- eller forskningsändamål upplåtna kliniker eller avdelningar gäller följande. Vid Malmö allmänna sjukhus bestrider staten två tredjedelar av avlöningen åt kliniska amanuenser och en tredjedel av avlöningen åt övrig läkarpersonal. Vid Sahlgrenska sjukhuset har staten att bidra med två tredjedelar av avlöningen åt kliniska amanuenser, medan vid Sabbatsbergs sjukhus, med visst undantag, kostnaderna för all läkarpersonal delas mellan staten och staden.

Vad slutligen rör *övriga driftkostnader* gäller i fråga om samtliga undervisningssjukhus, att staten årligen har att bidra med ett belopp motsvarande 10 procent av den del av sjukhusens driftkostnader, som efter antalet vård dagar belöper på för undervisningen upplåtta vårdplatser. Såsom en säkerhetsbestämelse mot kostnadsökningar utan samband med den allmänna prisstegringen har beträffande Lunds lasarett och Sahlgrenska sjukhuset föreskrifter meddelats om ett i förhållande till medeldagkostnaden på vissa andra lasarett fixerat maximum.

Till det ovan citerade kan tilläggas, att år 1957 förhandlingar mellan Västerbottens läns landsting och statsmakterna slutförts om en medicinsk läroanstalt i Umeå från och med den 1 juli 1958. I stort sett har härvid Göteborgsavtalets principer följts, innebärande bland annat att landstinget utan vederlag ställer till högskolans disposition befintliga byggnader och utrustning. Kostnaderna för tillkommande byggnader för den kliniska undervisningen och forskningen skola enligt avtalet delas lika mellan staten och landstinget. Instrument och apparater för undervisning och forskning bekostas helt av staten. Landstinget skall bekosta utrustningen i lokaler, som äro helt avsedda för sjukvården. Kostnaderna för möbler, armatur och liknande i undervisnings- och forskningslokaler delas i vissa fall lika mellan staten och landstinget, i andra fall anskaffas och bekostas dylik utrustning helt av staten.

Utöver ovan angivna statsbidrag, vilkas utgivande samtliga föranletts av undervisningens och forskningens krav, lämnas — i vad gäller region-specialiteterna — statligt bidrag blott till jubileumsklinikerna i Lund och Göteborg samt till den neurokirurgiska kliniken i Lund.

Vad först bidraget till jubileumsklinikerna angår, må nämnas, att staten betalar hela kostnaden för röntgenbehandling och radiumapplikation, vilken kan uppskattas till omkring 19 kronor i Lund och 10 kronor i Göteborg per dag och patient. Vidare utgår statsbidrag med den del av dagkostnaden, som icke täckes av legosängsavgiften och hemlandstingets bidrag, dock endast intill ett belopp av 2:50 kronor för dag på kliniken i

Lund och 3 kronor för dag på kliniken i Göteborg. Härutöver gäldas av statsmedel hälften av den återstående dagkostnaden, dock högst intill ett belopp av 3 kronor för vård dag. Statens bidrag till Lundakliniken är således cirka 24: 50 kronor och till Göteborgskliniken cirka 16 kronor för dag och patient räknat. Med en beräknad medelvårdkostnad av cirka 95 kronor per dag och patient (se kap. 3), motsvarar alltså statsbidraget mellan 17 och 26 procent av kostnaden.

Det statliga bidraget till den neurokirurgiska kliniken i Lund utgår med 6 kronor per dag och patient. Denna klinik torde ha betraktats som ett slags riksklinik, jämförlig med kliniken vid serafimerlasarettet, för vars driftkostnader som bekant staten i sista hand svarar. Till de neurokirurgiska klinikerna, som sedermera inrättats av Stockholms stad och Göteborgs stad, utgår intet statsbidrag. Med en medelvårdkostnad av 115 kronor per dag och patient motsvarar statsbidraget till kliniken i Lund något över 5 procent av kostnaden.

Sedan åtskillig tid har särskilt från huvudmannahåll önskemål framförts om en översyn av bestämmelserna om statsbidrag till hälso- och sjukvården. Det må här erinras om att år 1948 en statlig kommitté — 1946 års statsbidragssakkunniga för hälso- och sjukvården — avgav ett betänkande om statsbidragen för den slutna kroppsjukvården (SOU 1948:194).

I det nämnda betänkandet föreslogs, att statsbidragsreglerna skulle ersättas med ett enhetligt efter principiellt andra grunder uppbyggt statsbidragssystem avseende driftbidrag för samtliga vårdgrenar. Anläggningsbidrag borde blott utgå för anläggningar, som innebure platstillskott och då med ett fast belopp per nyansskaffad vårdplats. De sakkunniga framlade vidare förslag om hur statsbidrag borde utgå till den centraliserade vården, d. v. s. till sjukhus och anstalter, som fungerade som regionsjukhus för ett visst upptagningsområde. Man tänkte sig härvid beträffande anläggningskostnaderna ett kombinerat bidrags- och lånesystem, innebärande att statsbidrag skulle utgå med 6 000 kronor för varje vårdplats och att staten skulle lämna ett ränte- och amorteringsfritt lån för vad som ej täcktes av 6 000-kronorsbidraget. När den centraliserade vården tenderade att utvecklas till att bli länsvård — uttalade de sakkunniga — borde möjlighet finnas för staten att säga upp lånet, om förutsättningarna vid lånets beviljande ändrats därhän, att vården fortsättningsvis ombesörjdes länsvis eller om ett eller flera sjukvårdshuvudmän droge sig tillbaka från samarbetet. En omprövning borde i vart fall ske senast efter 30 år. Vid återbetalning av lån borde avräkning ske mellan staten och centralanstaltens huvudman med hänsyn till den tid anstalten varit i bruk. I avseende på driften av centralanstalten borde den, som dreve anstalten, uppbara det för länsvården enhetliga statsbidraget med visst belopp per vård dag och avdrag ske för vård dagsbidraget, när det gällde avräkning med övriga i anstalten deltagande huvudmän.

Dessa förslag om statsbidrag till den centraliserade vården avsågo reumatiker-vård, ortoped- och vanförevård, vård av kirurgisk tuberkulos, radioterapi, neurokirurgi, neurologi, plastikkirurgi, thoraxkirurgi, behandling av läpp- och gommissbildningar samt vård av barn med medfödd syfilis. Driftbidragsbestämmelserna avsågos skola tillämpas även för vården på karolinska sjukhuset och serafimerlasarettet, dock ej för patienter från Stockholms stad och län. Det en-

hetliga driftbidraget till den centraliserade vården föreslogs bli något högre än bidraget till länsvården.

1946 års statsbidragssakkunnigas ovan refererade förslag har hittills icke föranlett någon åtgärd från statsmakternas sida. Statsbidragen utgå alltså jämt enligt olika äldre bestämmelser för vissa speciella vårdgrenar, även om ifråga om vissa bidrag en del justeringar ha skett.

Vid sina överläggningar med företrädare för landets sjukvårdshuvudmän har regionvårdsutredningen tagit upp frågan om statsbidrag till anläggningar och drift av kliniker för regionspecialiteter. Utredningen har härvid tyckt sig kunna konstatera, att intresset för statliga driftbidrag i nuvarande form i allmänhet varit ringa. Det har framhållits, att bidragen fortlöpande minskade i betydelse i takt med den allmänna kostnadsutvecklingen och att deras värde för huvudmännen icke stode i rimlig proportion till därmed förenat administrativt merarbete och tvånget att efterkomma av bidragen föranledda statliga kontrollföreskrifter. Däremot vore statligt ekonomiskt stöd till klinikernas uppförande och utbyggande — har det uttalats — synnerligen önskvärt med hänsyn till därmed förenade stora engångskostnader. Sådan statlig hjälp ansågs kunna lämnas antingen i form av anläggningsbidrag av gängse natur eller i form av statligt ränte- och (eventuellt) amorteringsfritt lån.

Det erbjuder betydande svårigheter att verkställa kostnadsberäkningar, som kunna ligga till grund för en avvägning av storleken utav statliga anläggningsbidrag eller lån för utbyggnaden av de tilltänkta regionsjukhusen. I fråga om nya och starkt specialbetonade serviceorgan kan utredningen icke utan ingående undersökningar lämna någon ens ungefärlig kostnadsberäkning. Då det emellertid är önskvärt, att utredningen snarast fullföljer sitt uppdrag, har den begränsat sig till att, i anslutning till en av byråchefen Molander i centrala sjukvårdsberedningen på grundval av senare års erfarenhet av nybyggnader vid undervisningssjukhus och större centrallasarett gjord beräkning, söka erhålla en uppfattning om kostnaderna för anordnande av de föreslagna regionklinikerna.

För de specialiteter, som den av regionvårdsutredningen föreslagna utbyggnaden omfattar, saknas i stor utsträckning erfarenhetsmaterial, avpassat efter svenska förhållanden. För neurokirurgi och neurologi vid karolinska sjukhuset finnas skisser uppgjorda, vilka ge en viss ledning, när det gäller en kostnadsuppskattning. Vid samma sjukhus har även nyligen uppförts en thoraxklinik, för vilken kostnadsuppgifter föreligga. För Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg finnes vidare under byggnad en dermatologisk klinik. Kostnaderna för här nämnda kliniker kunna emellertid ej tagas till utgångspunkt för en beräkning av övriga motsvarande enheter, då dessa till sin storlek eller uppbyggnad icke bliva jämförliga. Thoraxkliniken vid karolinska sjukhuset är dessutom avsedd både för medicin

och kirurgi och alltså icke helt jämförlig med de thoraxkirurgiska kliniker, som här avhandlas.

Av dessa skäl är det icke möjligt att angiva någon specificerad kostnad för olika discipliner. Härtill kommer, att det rör sig om utvidgningar under mycket skiftande förutsättningar. Vidare tillkomma delkostnader i gemensamma anläggningar såsom panncentral och kök samt i vissa centrala laboratorier, röntgenavdelningar och andra mera regelbundet förekommande serviceorgan.

För en bedömning av den sannolika storleken av de investeringar, som det kan röra sig om, torde man därför vara hänvisad till en uppskattning, baserad på en trolig genomsnittlig platskostnad. Denna senare torde böra sättas till minst 75 000 kronor för byggnaderna och 15 000 kronor för inventarierna eller till sammanlagt 90 000 kronor per vårdplats.

Då den ifrågasatta utbyggnaden avser cirka 1 900 nya platser, skulle med utgångspunkt från nuvarande prisläge den ungefärliga kostnaden bli omkring 170 miljoner kronor, varav 28 miljoner kronor för utrustning. Kostnaderna skulle fördela sig på de olika regionerna på sätt framgår av följande tabell.

Tabell 10.1

Region	Nu befintligt antal vårdplatser	Av utredningen föreslaget antal vårdplatser	Ökning	Beräknad kostnad i milj. kronor (1958 års prisläge)		
				Anläggningskostnad	Utrustningskostnad	Summa
Stockholm	1 170	1 441 à 1 461	271 à 291	21	4	25
Uppsala	100	500 à 515	400 à 415	30	6	36
Linköping	25	415 à 420	390 à 395	29	6	35
Lund—Malmö	404	668 à 678	264 à 274	20	4	24
Göteborg	435 à 440	724 à 734	284 à 299 ¹	22	4	26
Umeå	30	280 à 315	250 à 285	20	4	24
			Summa	142	28	170

¹ En stor del av dessa vårdplatser bliva inrättade i samband med att det nya centralkomplexet vid Sahlgrenska sjukhuset blir färdigställt under år 1958.

De i sammanställningen angivna beloppen utgöra enligt vad ovan sagts de beräknade kostnaderna för regionsjukhusens utbyggnad exkl. vissa serviceorgan, såsom fysiologiskt och virologiskt laboratorium, hormon-, koagulations-, allergi- och isotoplaboratorier, njurcentral och käkcentral.

Beträffande frågan, om dessa kostnader skola helt bäras av huvudmännen, må anföras följande.

I det föregående har lämnats en översikt över de regler, enligt vilka staten åtagit sig att lämna ersättning till dylika kostnader. En fortsatt tillämpning härav på den av regionvårdsutredningen föreslagna utbyggnaden skulle

medföra, att en del av de ovan framräknade kostnaderna skulle komma att åvila staten. Med undantag för akademiska sjukhuset i Uppsala, där enligt praxis anläggningskostnaderna delas lika mellan staten och landstinget, kan emellertid icke statens andel i regionsjukhusens utbyggande på förhand beräknas med någon grad av tillförlitlighet. Det kan nämligen icke i nuvarande läge förutses, i vilken omfattning erforderliga nytillkommande byggnader och därtill hörande utrustning kunna anses erforderliga för undervisning och forskning. Det torde därför bli nödvändigt, att invänta konkreta utbyggnadsförslag, varvid förhandlingar måste upptagas rörande till vilka delar av nyanläggningarna staten bör lämna bidrag. Då man sålunda för närvarande icke kan ange de delkostnader, på vilka statens bidrag böra beräknas, har regionvårdsutredningen nödgats avstå från att ens ungefärligt söka bestämma de utgifter, som utbyggnaden av regionsjukhusen kan komma att medföra för statsverket.

Därför följer, att icke heller de kostnader, som stanna å vederbörande sjukvårdshuvudmän, låta sig närmare bestämmas. Beträffande regionsjukhuset i Linköping, där undervisningssjukhus icke finnes, må dock anmärkas, att något överförande av kostnaderna till staten icke skulle ske av anledning, som här diskuterats.

Regionvårdsutredningen finner sig av naturliga skäl ur stånd att ingå på ett närmare bedömande av frågan, i vad mån de olika sjukvårdshuvudmännen under den tänkta uppbyggnadsperioden — som säkerligen kan komma att sträcka sig åtskilliga år framåt i tiden — ha möjligheter att själva utan ekonomiskt stöd genomföra den föreslagna uppbyggnaden av regionsjukvården. Här skall blott konstateras, att även om de framräknade anläggningskostnaderna utslås på exempelvis en tioårsperiod, skulle den årliga kostnaden för respektive huvudmän bliva betungande.

Mot bakgrunden härav anser sig utredningen kunna uttala, att — i vart fall för vissa landstings del — den föreslagna utbyggnaden, om den finansieras av den byggande huvudmannen ensam, icke kan genomföras, med mindre en icke oväsentlig höjning av den kommunala utdebiteringen kommer till stånd.

Ett mål att sträva efter är givetvis att undvika en skatthöjning för de byggande huvudmännen eller att i vart fall söka få skatthöjningen så liten som möjligt. En tänkbar möjlighet att åtminstone i någon mån motverka en höjning skulle vara, att anläggningskostnaderna fördelas på samtliga sjukvårdshuvudmän i en region. Den huvudman, som önskar få en viss kvotdel av vårdplatserna på en klinik för regionspecialiteter reserverade för sin räkning, skulle sålunda till den byggande huvudmannen erlægga motsvarande kvotdel av den beräknade anläggningskostnaden för kliniken. Utredningen kan självfallet för sin del intet ha att erinra mot en dylik ordning — vilken får bli beroende av förhandlingar mellan berörda huvudmän — men vill tillägga följande.

Det kan fastslås, att — eftersom regionspecialiteterna äro så ojämnt företrädda inom de skilda regionerna — anläggningskostnaderna måste bli i förhållande härtill högst olika för de inom respektive regioner deltagande huvudmännen. Linköpingsregionens huvudmän exempelvis skulle under uppbyggnadsperioden komma att belastas med utgifter, som i jämförelse med kostnaderna för i andra regioner deltagande huvudmän måste komma att te sig oproportionerligt höga.

Det kan visserligen sägas, att vad vissa huvudmannagrupper skulle få betala vid ett avtal enligt sådana principer ha de tillgodo, när utbyggnaden är färdig och vårdavgiften på regionsjukhuset genom frånvaron av inkalkylerad ersättning för kapitalkostnad blir i motsvarande mån mindre. Detta bör dock icke undanskymma det faktum, att själva uppbyggnadstiden kommer att präglas av extraordinära utgifter.

Därest det vid tidpunkten för de olika byggnadsföretagens igångsättande — först då torde behöfligt underlag för rättvisande kalkyler stå till buds — bedömes antagligt, att en självfinansiering av uppbyggnaden skulle för vederbörande huvudman medföra en ekonomisk påfrestning, som vore ägnad att mer än obetydligt påverka utdebiteringen eller som kunde ogynnsamt påverka finansieringen av andra för sjukvårdsområdet vitala uppgifter, är det enligt utredningens mening skäligt, att ekonomiskt stöd i någon form lämnas av staten.

Utredningen är icke övertygad om att statliga anläggningsbidrag av gängse typ skulle vara den lämpligaste formen av ekonomiskt bistånd för den ifrågasatta uppbyggnaden. (Här bortses nu från statsbidrag som utgå för undervisning och forskning.) Principiellt böra landets sjukvårdshuvudmän sörja för en tillfredsställande sjukhusvård och själva bekosta densamma. Hälso- och sjukvårdens organisation i vårt land bygger på denna förutsättning. Visserligen lämnar staten bidrag till uppförandet av vissa slag av sjukvårdsanstalter och sjukavdelningar enligt bestämmelser i olika statsbidragsförfattningar, men dessa sjukvårdsändamål utgöra dock som helhet endast undantag från huvudregeln. Utredningen anser därför icke skäl föreligga till generella bestämmelser om statsbidrag till anordnandet av regionkliniker.

Den enligt utredningens mening riktigaste vägen skulle i stället vara, att staten, efter prövning från fall till fall, lämnar behöfliga lånemedel till den huvudman, i vars regi en klinik för någon regionspecialitet avses skola inrättas eller utbyggas. Med hänsyn till att de ifrågakommande klinikerna avses skola betjäna delar av riket, som omfatta långt mer än den byggande huvudmannens område och ibland rentav — genom en fortlöpande specialisering — kunna komma att få karaktär av rikskliniker, finner utredningen det rimligt, att lånen lämnas på förmånliga villkor eller helst räntefritt. Däremot finnes enligt utredningens mening intet skäl till att de skulle göras amorteringsfria. I sådant fall skulle de — om icke formellt så dock

i praktiken — nära nog få karaktär av sedvanligt statligt byggnadsbidrag. Återbetalningen bör dock icke ske i snabbare takt, än att nödiga medel här- för kunna ställas gäldenären-huvudmannen till förfogande genom infly- tande vårdavgifter, vari kapitalkostnaden inräknats. Med hänsyn till den tid ett sjukhus kan beräknas på ett effektivt sätt tjäna sitt ändamål kan utredningen för sin del tänka sig en amorteringstid av högst 30 år. Här- igenom skulle vinnas det enligt utredningens mening huvudsakliga syftet med statens ekonomiska medverkan till utbyggnaden av regionsjukhusen, till den del icke avses undervisnings- och forskningsändamål, nämligen att bidra till en jämnare fördelning på ett större antal år av det omedelbara medelsbehov, som eljest skulle behöva täckas under ett ringa antal år och genom denna koncentration till en relativt kort tidrymd verka särskilt betungande för huvudmännen.

Enligt utredningens uppfattning finnes intet skäl till att kostnader för utrustning av de föreslagna klinikerna för regionspecialiteter skola ur finan- sieringssynpunkt bedömas annorlunda än anläggningskostnader. Den an- ser därför, att vad här uttalats beträffande det senare slaget av kostna- der bör vara tillämpligt också på utrustningskostnaderna. Detta innebär sålunda, att möjligheter skola finnas för vederbörande huvudman att även för utrustningen av klinikerna erhålla statliga förmånliga, helst räntefria men icke amorteringsfria lån. Utredningen förutsätter härvid — liksom ifråga om anläggningskostnaderna — att statsbidrag som hittills utgår för den del av utrustningskostnaderna, som bedömes falla på undervisning och forskning.

Prövningen av behovet av lånemedel bör givetvis icke avse endast huru- vida staten bör ställa dylika medel till disposition för visst byggnadsföre- tag utan även huru stor del av medelsbehovet, som i det enskilda fallet skä- ligen bör täckas på detta sätt. Därvid bör hänsyn tagas till storleken av erforderligt investeringsbelopp, vederbörande huvudmans ekonomiska ställ- ning och övriga omständigheter, vilka kunna vara av betydelse vid frågans bedömande. Slutligen må uttalas angelägenheten av att medicinalstyrelsen får avge yttrande i ärenden angående beviljande av lån för detta ändamål.

Utredningens härovan framförda synpunkter böra dock icke tillämpas på en särskild specialitet, nämligen radioterapin. Speciella omständigheter motivera här enligt utredningens mening en annan finansieringsmetod än den ovan skisserade. Utredningen anser nämligen, att huvudmännen för de föreslagna radioterapeutiska klinikerna i Uppsala, Linköping och Umeå om möjligt icke skola behöva inrätta dessa kliniker under ogynnsammare ekonomiska betingelser, än som gällde för huvudmännen för centralanstal- terna för radioterapi, då dessa på sin tid uppfördes.

Anläggningskostnaderna för de tre jubileumsklinikerna i Stockholm, Lund och Göteborg, uppförda 1937, 1941 respektive 1943, fördelades på sätt frangår av nedanstående uppställning.

Stockholm

	kr.	%
Jubileumsfonden och cancerföreningen	1 989 264	53
Stockholms stad	720 000	19
Stockholms län	112 500	3
statsverket	935 764	25
	Summa 3 687 528	100

Lund

Jubileumsfonden	735 000	50
donatorer	215 000	14,5
i kliniken deltagande sjukvårdshuvudmän	362 000	24,5
statsverket	150 000	10
räntemedel	15 000	1
	Summa 1 477 000	100

Göteborg

Jubileumsfonden	600 000	23
i kliniken deltagande sjukvårdshuvudmän	1 488 000	57
statsverket	512 000	20
	Summa 2 600 000	100

Utredningen vill här också erinra om de jämfört med övriga regionspecialiteter synnerligen höga anläggnings- och utrustningskostnaderna för en radioterapeutisk klinik. Det synes enligt utredningens mening även av det skälet rimligt, att andra och för de byggande huvudmännen gynnsammare finansieringsnormer tillämpas ifråga om de radioterapeutiska klinikerna än ifråga om övriga vid regionsjukhusen föreslagna kliniker.

Med anledning av det nu sagda vill utredningen för sin del ifrågasätta, huruvida det icke kunde vara skäligt, att uppförande och utrustning av radioterapeutiska kliniker vid de föreslagna regionsjukhusen i Uppsala, Linköping och Umeå bekostades till förslagsvis 50 procent av statsmedel inklusive eventuella donationsmedel och att vederbörande huvudmän beträffande återstoden svarade för kostnaden på samma sätt som ifråga om övriga kliniker för regionspecialiteter.

I likhet med det övervägande flertalet huvudmannarepresentanter, med vilka regionvårdsutredningen haft samråd, anser utredningen att kostnader för avlöning av läkarpersonal och annan sjukvårdspersonal ävensom övriga driftkostnader skola bestridas av huvudmännen själva, i den mån kostnaderna icke belöpa sig på undervisning och forskning. Frågan hur de skola fördelas mellan de olika huvudmännen torde få lösas genom förhandlingar mellan berörda parter. Utredningen önskar icke föregripa framtida för-

handlingar härom och avstår sålunda från att i detta hänseende framlägga några konkreta förslag.

Utredningen vill i detta sammanhang erinra om att statliga driftbidrag för närvarande utgå i viss omfattning till två vårdgrenar, vilka enligt utredningens förslag skola utgöra regionspecialiteter. Utredningen avser bidragen till jubileumsklinikerna i Göteborg och Lund samt till den neurokirurgiska kliniken i Lund. Vad gäller den neurokirurgiska kliniken synes enligt utredningens mening icke föreligga tillräckliga skäl för bibehållandet av driftkostnadsbidraget. Det för närvarande utgående driftbidraget till jubileumsklinikerna i Göteborg och Lund återigen representerar, som ovan påvisats, en icke obetydlig del av vårdkostnaderna. Utredningen anser ifrågasvarande bidrag böra utgå även efter regionplanens genomförande. Då emellertid anledning saknas till att just dessa båda kliniker skola gynnas framför övriga radioterapeutiska vårdinrättningar, bör sådant bidrag utgå även till övriga föreslagna kliniker inom denna regionspecialitet.

BILAGOR

1871

BILAGA I

Platsbehovet inom olika specialiteter vid de viktigaste sjukvårdsanstalterna

S. k. länsspecialiteter per 1 000 invånare

	Tillgång		Beräknat behov
	1955	1956	
Allmänna platser.....	0,72	0,63	0,2 ¹
Allmän kirurgi.....	1,21	1,29	1,3 à 1,4
Intern medicin.....	1,07	1,10	1,4 à 1,5
Gynekologi.....	0,22	0,23	0,3 à 0,4
Obstetrik (specialplatser).....	0,30	0,30	} 0,5
» (vårdplatser utan spec.utb. läk.).....	0,21	0,20	
Öronsjukdomar.....	0,19	0,19	0,15 à 0,19
Ögonsjukdomar.....	0,11	0,12	0,12
Pediatrik.....	0,29	0,30	0,3
Ortopedi.....	0,15	0,16	0,3 à 0,4 ²
Kronikervård.....	1,77	1,88	3,0 à 3,5 (storstad)
Tuberkulosvård.....	1,01	0,96	0,4
Epidemivård.....	0,53	0,50	0,3
Lasarettpsykiatri.....		0,12	0,3
Summa	7,78	7,98	8,6 à 9,5

Sinnessjuka och psykiskt efterblivna per 1 000 invånare

	Tillgång		Beräknat behov
	1955	1956	
Tung psykiatri.....	3,29	3,38	3,6 ³
Vårdhemsfall å mindre kommunala och enskilda anstalter.....	0,11	0,11	—
Efterblivna med komplicerat lyte, asociala imbecilla, djupt psykiskt efterblivna.....	0,24	0,25	0,3
Lättskötta sinnessjuka.....	0,67	0,76	1,0 ⁴
Psykiskt efterblivna å vårdanstalter.....	} 1,35	} 1,34	1,2
särskolor.....			0,7 ⁵
Summa	5,66	5,84	6,8

¹ Vårdplatser på de 18 lasarett, som beräknas för lång tid förbli odelade.

² Enligt medicinalstyrelsens huvudmannaråds uttalande den 26 februari 1957.

³ Beräknat efter 27 000 vårdplatser på 7 700 000 invånare år 1970 i enlighet med statens kommittés för sinnessjukvårdens utbyggande reviderade generalplan år 1954 samt under förutsättning att kommunala och enskilda sinnessjukhus upphöra.

⁴ Enligt statens kommittés för sinnessjukvårdens utbyggande reviderade generalplan år 1954.

⁵ Enligt E. Fagring: En undersökning rörande psykiskt efterblivna, Socialmedicinsk tidskrift, häfte 9/1955.

Vårdplatser vid regionsjukhus för vissa specialiteter per 100 000 invånare

	Tillgång 1956	Behov enligt utredningen
Plastikkirurgi.....	1,9 à 2,0	5,5
Thoraxkirurgi.....	3,1	5,5
Neurokirurgi.....	2,7	4,1
Neurologi (endast en del av dessa ordnas vid regionsjukhus).....	3,4	12 à 16
Kardiologi.....	—	3 ¹
Dermatologi (endast en del av dessa ordnas vid regionsjukhus).....	8,1	{15 allm. behov 30 storstäderna
Radioterapi (cancerkliniker).....	4,4	8
Urologi.....	0,7	ovisst
Barnkirurgi (per 100 000 barn).....	3,0	{100 tätort 20 glesbebyggelse

¹ Denna siffra har ansetts lämplig, emedan den motsvarar en rationell vårdenhet.

BILAGA II

Förteckning med förklaringar av vissa mindre kända medicinska termer

Anemi, blodbrist.

Aplastisk, där ingen eller mycket ringa nybildning av celler förekommer.

Atresi, medfödd eller förvärvad fullständig slutning av en kanal eller mynning.

Benign, godartad.

Cerebral, som hör till storhjärnan.

Dialys, åtskiljande av kemiska ämnen i lösning genom en membran, som endast kan passeras av ämnen med ringa partikelstorlek.

Ductus Botalli, den hos fostret öppnstående förbindelsen mellan lungartären och stora kroppspulsådern.

Ektomi, operativt bortskärande av organ.

Encephalografi, röntgenfotografering av hjärnan efter utsläppning av ryggmärgsvätska och insläppning av luft.

Elektro-encephalografi, registrering av hjärnans elektriska aktionsströmmar.

Epifyseolys, glidning mellan skilda skelettanlag.

Fascia, bindvävshinna.

Hemolys, sönderfall av de röda blodkropparna.

Hypertension, högt blodtryck.

Hypospadi, missbildning med urinrörsmynningen på manslemlens bakre eller undre yta.

Kongenital, medfödd.

Leukemi, samlingsnamn för vissa sjukdomar med nybildning av talrika vita blodkroppar.

Lobektomi, borttagande av en lob, t. ex. en lunglob.

Lumbal, som hör till länden.

Malign, elakartad.

Megacolon, anomali av grovtarmen med stark utspänning och förstoring av densamma.

Nefrit, njurinflammation.

Nosokomial infektion, infektion, som uppkommer på sjukhus.

Oesophagus, matstrupe.

Paraplegi, dubbelsidig förlamning av nedre extremiteterna.

Parenkym, de specifika cellerna i ett organ.

Perakut, mycket akut.

Phrenicus, som avser mellangärdet.

Pleura, lungsäck.

Porta-hypertension, tryckstegring i den s. k. portådern, vilken för blodet från tarmkanalen till levern.

Progeni, framskjuten haka.

Pulmo, lunga.

Resektion, bortskärande av en organdel.

Rhesus-(Rh-)faktorn, substans ingående i de röda blodkropparna av betydelse för blodgruppen.

Spirometri, mätning av lungornas kapacitet.

Stereotaktisk operation, operation i centrala hjärndelar med hjälp av mekaniska riktinstrument.

Thoracoplastik, plastisk operation på bröstkorgen med resektion av revben.

Tubulär, som hänför sig till njurens urinkanaler.

Vitium, (hjärt-)fel.

BILAGA III

Regionvårdsutredningen, Kungl. Medicinalstyrelsen, Stockholm 3

På inbjudan av regionvårdsutredningen hölls den 17 april 1957 överläggningar mellan, å ena sidan, regionvårdsutredningen, och å andra sidan, representanter för Värmlands och Örebro läns landsting rörande sjukvårdens regionala indelning. Vid detta sammanträffande framlades från regionvårdsutredningens sida ett förslag till landets uppdelning i sjukhusregioner inom specialiteterna neurokirurgi med neurologi och neurofysiologi, radiologi, thoraxkirurgi och plastikkirurgi. Enligt detta förslag skulle Värmlands län hänföras till Göteborgsregionen och Örebro län till Stockholmsregionen. Då representanterna för Örebro läns landsting icke funno det framlagda förslaget för länets del godtagbart, bereddes förvaltningsutskottet i de två nämnda landstingsområdena tillfälle att skriftligen vidare utveckla sina synpunkter på det framlagda förslaget. I anledning härav har Örebro läns landstings förvaltningsutskott anmodat landstingets sjukvårdsstyrelse att i ärendet avgiva yttrande, vilket här bilägges. För egen del vill utskottet anföra följande.

Inom ramen för gällande sjukhuslag och sjukhusstadga har landstingen hittills haft möjlighet att med hög grad av frihet utbygga kroppssjukvården inom respektive områden. Statsmakterna har väl genom bidragsgivning i viss omfattning sökt stimulera utbyggnaden av vissa vårdgrenar men har i övrigt icke genom lagstiftning sökt reglera den omfattning i vilken olika vårdspecialiteter kan företrädas inom olika landstingsområden. Denna frihet synes förvaltningsutskottet ha varit till stor fördel för den landstingsdrivna sjukhusvårdens utbyggnad.

Såvitt förvaltningsutskottet kunnat bedöma synes regionvårdsutredningens nu pågående arbete syfta till en statlig reglering av utbyggnaden av den mera exklusiva specialistvården. Härvid har utredningen tydligen utgått ifrån att denna väsentligen skall förläggas till de s. k. undervisningssjukhusen. Vid »vanliga landstingssjukhus» skulle sådana specialavdelningar få tillkomma endast i något enstaka undantagsfall. Utskottet är icke övertygat om att en sådan uppläggning av sjukvårdsproblemen är den lämpligaste.

Riktmärket för varje utbyggnad av sjukvården skall vara att åstadkomma bästa möjliga vårdmöjligheter för de sjuka. Sjukhusen bör lokaliseras med denna utgångspunkt. Den praktiska erfarenheten vitsordar, att sjukvårdsstandarden vid landstingssjukhusen står på en mycket hög nivå. I fråga om personell och teknisk utrustning torde de bästa landstingssjukhusen väl hävda sig med och i många fall överträffa undervisningssjukhusen. Vid de statsägda undervisningssjukhusen har det alltid visat sig svårt att inom rimlig tid få önskemål om förbättringar och utvidgningar tillgodosedda. Vid undervisningssjukhusen splittras chefens för de stora klinikerna tid mellan undervisning, forskning och sjukvård. I realiteten leder detta till att ledningen av klinikens sjukvårdsarbete oftast blir mer tillfredsställande vid landstingssjukhusen än vid undervisningssjukhusen.

Förvaltningsutskottet hävdar därför att den av regionvårdsutredningen för-

ordade koncentrationen till undervisningssjukhusen av föreslagen specialistvårdsutbyggnad ur sjukvårds- och patientsynpunkt är tveksam. Utskottet är icke heller övertygat om att denna koncentration är erforderlig ur undervisnings- och forskningssynpunkt.

Rent principiellt ställer sig förvaltningsutskottet avvisande till tanken på en statlig ledning av utbyggnaden av nu ifrågavarande specialistvård. Utskottet tror att frågan lämpligare och bättre löses om i detta som i andra avseenden, landstingen beredes full frihet att under inbördes samverkan i takt med tillgången på läkare utbygga specialistvården. Skulle dock regionvårdsutredningen finna det påkallat med viss statlig planering på området är det emellertid i hög grad angeläget att denna sker på ett sådant sätt att patienternas och sjukvårdens intressen komma i första hand, och att landstingen beredes tillräcklig handlingsfrihet.

Enligt regionvårdsutredningens preliminära förslag skulle en högst betydande del av specialistsjukvården för landsbygdsområdena förläggas till Stockholm. Förvaltningsutskottet kan icke dela uppfattningen om lämpligheten av en sådan lokalisering. Storstaden med dess trafiksvårigheter, buller och oro kan icke vara en lämplig sjukvårdsmiljö för sjuka, ofta gamla människor, som kommer från avlägset belägna landsbygdsdelar, där livsrytmen alltjämt behåller mycket av det gamla lugnet och ron. Härtill kommer att, åtminstone i Stockholm, kommunikationsförhållandena är nära nog olidliga även för fullt friska människor. Det förhållandet att redan i viss mån en dubbel sjukvårdsorganisation inom specialistvården utbyggs i Stockholm dels i stadens, dels i statens regi får icke snedvrida sjukvårdsutbyggnaden för landet i sin helhet.

Förvaltningsutskottet, som i allt övrigt helt ansluter sig till de synpunkter, som framförts i sjukvårdsstyrelsens bilagda yttrande, måste bestämt motsätta sig att Örebro län i eventuell blivande regionsjukvårdsplan hänföres till Stockholm. Utskottet anser det klart ådagalagt, att förutsättningar finnes för utbyggnad av de i regionvårdsplaneringen ingående specialiteterna i anslutning till lasarettet i Örebro, där en utveckling i denna riktning redan pågår.

Örebro den 3 juni 1957.

På förvaltningsutskottets vägnar:

Lars Lindahl

/ L. Goth. Nilsson

Avskrift.

Till Örebro läns landstings förvaltningsutskott

Vid Svenska landstingsförbundets ombudsmöte 1954 behandlade generaldirektör Arthur Engel i ett föredrag den specialiserade vårdens utbyggnad. I föredraget redovisades vissa utredningar rörande utbyggnaden av den specialsjukvård, för vilken landstingsområdena icke erbjöde tillräckligt befolkningsunderlag. Föredraget utmynnade i den slutsatsen att för denna specialvård behövdes sex sjukvårdsregioner. Bland dessa ingick en Örebroregion med Örebro, Värmlands och Skaraborgs län och med ett befolkningsunderlag om ca 785 000, vilken — enligt de dittills förda diskussionerna — ansetts böra tillkomma före en ev. Linköpingsregion. Generaldirektören Engel uttalade en förhoppning, att huvudmännen skulle

finna det med sin nytta förenat att snabbt upptaga ett fast samarbete inom dessa sjukvårdsregioner efter de framlagda riktlinjerna.

Det vid landstingsförbundets årsmöte 1954 framlagda förslaget upptogs till övervägande inom Örebro läns landstings sjukvårdsstyrelse. Dessa överväganden resulterade i att sjukvårdsstyrelsen fann sig böra underställa landstinget frågan för principiellt ställningstagande. Sjukvårdsstyrelsen uttalade för sin del, att den ansåg att landstinget borde åta sig huvudmannaskapet för ett sådant regionsjukhus, oaktat man finge räkna med att det komme att medföra avsevärt ökade kostnader för landstinget. Sjukvårdsstyrelsen ansåg att Örebro läns landsting självt borde uppföra de för regionsjukhuset erforderliga byggnaderna och anskaffa utrustningen, medan däremot frågan om fördelningen av driftskostnaderna borde upptagas med de berörda landstingen. Styrelsen hyste nämligen den uppfattningen, att det hela skulle bli onödigt komplicerat om regionsjukhuset skulle uppföras och utrustas gemensamt av de intresserade landstingen. På grundval av denna framställning beslöt landstinget enhälligt i princip uttala sig för förläggningen till Örebro av ett regionsjukhus, med den omfattning som antytts i generaldirektören Engels föredrag inför landstingsförbundet, och med Örebro läns landsting som huvudman.

Planeringen av den fortsatta utbyggnaden av centrallasarettet i Örebro har skett med sikte på att de i regionsjukvården ingående specialiteterna skulle kunna inrymmas i det utbyggda centrallasarettet. Sjukvårdsstyrelsen stärktes i sin uppfattning om lämpligheten av en sådan planering genom de överläggningar, som under våren 1956 fördes vid generaldirektören Engels och medicinalrådet Zweigbergs besök i Örebro.

Då representanter för Örebro läns landsting inbjöds till överläggningar med regionvårdsutredningen den 17 april 1957 rörande sjukvårdens regionala indelning, med särskild tanke på förhållandena i västra Sverige, förutsatte därför sjukvårdsstyrelsen, att ifrågavarande överläggningar skulle avse en utbyggnad av regionsjukvården på basis av generaldirektör Engels plan av år 1954. Landstingsrepresentanterna blev därför i hög grad överraskade av att vid denna sammankomst presenteras ett helt nytt förslag till regionindelning för mellansverige, innebärande att Örebro län skulle hänföras till Stockholmsregionen, medan Värmlands och Skaraborgs län i sin helhet överfördes till Göteborgsregionen. Det nya förslaget motiverades med att tillräckligt underlag icke skulle erhållas för en Örebroregion. Denna uppfattning syntes väsentligen hava grundats på ett kartmaterial rörande reseområdet för ev. regionsjukhus enligt olika alternativ, vilket illustrerade i september 1956 förekommande snabbaste tåg-, buss- och båtförbindelser till och från de ifrågasatta centralorterna. En utgångspunkt för regionvårdsutredningen hade härvid även varit, att intet landstingsområde skulle uppdelas på olika sjukhusregioner.

Naturligt nog hade landstingsrepresentanterna ingen möjlighet att taga definitiv ställning till det nya förslag, som de så överraskande ställdes inför. Sedan landstinget emellertid beretts möjlighet att efter ytterligare undersökningar anföra sina synpunkter i ärendet, vill sjukvårdsstyrelsen framhålla följande.

De inom regionsjukvårdsutredningen uppgjorda kartorna över alternativa »faktiska reseomland september 1956» hava grundats endast på snabbaste tåg-, buss- och båtförbindelser. Detta innebär exempelvis bl. a. att för stora delar av Värmlands län dess kommunikationsmöjligheter bedömts uteslutande med hänsyn till en enda daglig förbindelse med expresståg mot och från Göteborg. Enligt vid sammanträdet erhållna uppgifter har vid bedömningen av regionindelningen någon som helst hänsyn icke tagits till befolkningens storlek inom olika orter.

En ort med ett fåtal invånare har sålunda i resesynpunkt jämställts med en relativt stor stad. Enligt sjukvårdsstyrelsens mening är ett sådant tillvägagångssätt icke godtagbart. Styrelsen har därför funnit anledning uppdraga åt landstingets regionplanekontor att göra kompletterande utredningar angående reseavstånd till alternativa centralorter. Då det för styrelsen är väl bekant att åtminstone Örebro län praktiskt taget icke alls anlitar järnväg för sjuktransporter utan dessa ske med ambulans, har styrelsen den uppfattningen att landsvägsförbindelserna äro av avsevärt större betydelse för regionsjukhusets lokalisering än järnvägskommunikationerna. Styrelsen anser sig kunna hävda denna uppfattning även med hänsyn till att patienternas anhöriga vid besök hos de sjuka i ökad utsträckning kommer att använda sig av landsvägskommunikationer.

Reseavstånden med järnväg kan enligt sjukvårdsstyrelsens mening icke bedömas enbart med utgångspunkt från den snabbaste tågförbindelsen, då ofta nog denna icke kan utnyttjas för sjuktransport. Så är ju exempelvis fallet med expresstågen. Styrelsen anser för sin del att medelrestiden är ett riktigare mått, varvid emellertid bör bortses från tågförbindelser med onormalt lång restid eller sådana som eljest icke kan utnyttjas, som exempelvis nattpersontåg.

Landstingets regionplanekontor har gjort en utredning rörande medelrestider och kortaste restider utan utnyttjande av expresståg från de olika orterna i mellansverige till ifrågasatta centralorter. Resultatet av dessa undersökningar redovisas på tre olika kartblad.

Ett kartblad illustrerar alternativet regionsjukhus i Lund, Göteborg, Stockholm, Uppsala och Örebro. Detta visar att en befolkning på i runt tal 1 275 000 i detta fall får kortare restid med järnväg till Örebro än till någon av de fyra övriga nämnda orterna. På ett annat kartblad illustreras förhållandena med regionsjukhus såväl i Örebro som i Linköping. På detta åskådliggöres att Örebro har ett något större faktiskt reseomland än Linköping. På det tredje bladet illustreras alternativet centralorter i Lund, Göteborg, Stockholm, Uppsala och Linköping. Av detta framgår att Linköpings reseomland ökas med endast ca 175 000 personer genom Örebroregionens bortfall. Däremot ökas i detta fall restiden för återstående 665 000 genom den slojade Örebroregionen högst avsevärt.

Den verkställda undersökningen synes sjukvårdsstyrelsen klart ådagalägga att — även om man såsom regionvårdsutredningen räknar med enbart järnvägskommunikationerna — underlag finnes för en Örebroregion. Enligt styrelsens mening spelar emellertid järnvägskommunikationerna redan nu betydligt mindre roll än landsvägstrafiken. Utan tvekan kommer utvecklingen att medföra, att den senares betydelse ytterligare förstärks. Härtill kommer att brådskande sjuktransporter i allt större omfattning kommer att ske med flyg. Enligt styrelsens mening bör därför landsvägs- och fågelvägsavstånd tillmätas större betydelse än restider med järnväg. Avståndsgränserna mellan olika regioner för landsväg redovisas på tre av regionplanekontoret upprättade kartor. De tre kartorna redovisa — liksom ifråga om tidsgränser för järnvägsresa — tre alternativ, nämligen 1) centralort i såväl Örebro som Linköping, 2) centralort i Örebro, 3) centralort i Linköping.

Av det kartblad, som redovisar det första alternativet framgår, att för en befolkning på nära 900 000 de kortaste landsvägsförbindelserna går till Örebro, medan för Linköping motsvarande befolkningsgrupp utgör 842 000. Inom Örebroregionen faller hela Örebro län, hela Värmlands län, halva Södermanlands läns befolkning, omkring $\frac{2}{5}$ av Skaraborgs läns, $\frac{1}{4}$ av Kopparbergs läns samt $\frac{1}{5}$ av Västmanlands läns.

Om endast endera av Örebro- och Linköpingsregionerna skall komma till stånd

visar det sig att Örebro vid jämförelse med regioncentra Lund, Göteborg, Stockholm och Uppsala erbjuder kortaste landsvägsavstånd för 1 435 000 människor, medan motsvarande siffra för Linköping är 1 345 000.

De av landstingets regionplanekontor utförda undersökningarna visar således, om man tar hänsyn till medelresetider med järnväg respektive landsvägsavstånd, att Örebro ligger gynnsammare till än Linköping som centralort för en mellan-svensk region, om man skall betrakta sjukhusets placering med hänsyn till patienternas möjlighet att nå detta.

Undersökningen visar, att resetids- och avståndsgränser på flertalet punkter icke sammanfaller med gällande länsgränser. Enligt sjukvårdsstyrelsens uppfattning finns emellertid icke tillräckligt starka skäl för att regiongränserna med nödvändighet i alla punkter skall sammanfalla med länsgränserna. Detta under förutsättning att man icke knyter remissrätten till strängt avgränsade avtal mellan sjukvårdshuvudmännen. Enligt sjukvårdsstyrelsens mening bör nämligen för regionsjukvårdens upprättande och bedrivande vare sig bildas kommunalförbund eller i annan ordning vidtagas åtgärder för upprättande av för flera landstingsområden gemensamt ägda anläggningar. Frågan bör i stället lösas så att den sjukvårdshuvudman, inom vars område regionsjukhuset placeras, får förbinda sig att uppföra och utrusta erforderlig sjukvårdsanläggning utan särskilt bidrag från övriga sjukvårdshuvudmän. I stället skall utomlänsavtalet i fråga om specialistvårdsersättningen utformas på ett sådant sätt, att huvudmannen för regionsjukhuset erhåller täckning för driftskostnaderna för var och en av de i regionsjukhuset ingående specialiteterna, varvid till viss del även skall inkluderas förräntning och amortering av det i sjukhusanläggningen nedlagda kapitalet, lämpligen schablonmässigt beräknad. På detta sätt erhålles en värdefull förenkling av det administrativa förfarandet.

Regionsjukvårdsplanen bör anvisa till vilket regionsjukhus de olika länen respektive olika delar av län skola hänföras. Patient från ifrågavarande område skall emellertid även kunna remitteras till annat regionsjukhus där plats snabbar kan beredas eller för det speciella fallet lämpligare vård kan erhållas. Man torde nämligen ha anledning räkna med att väntetiderna vid de planerade regionsjukhusen kan från tid till annan något variera ävensom att inom regionsjukvårdsorganisationen en viss ytterligare specialisering i realiteten kommer att ske framförallt då det gäller behandlingen av mera sällan förekommande sjukdomar.

Vid överläggningarna inför regionvårdsutredningen den 17 april framgick, att utredningen förutsatte att även inom de i regionsjukvården representerade specialiteterna viss sjukvårdsutbyggnad skall ske på landstingsplanet. Hur man har tänkt sig avgränsningen mellan den vård som skall meddelas på landstingsplanet och den som skall hänvisas till regionsjukhusen framkom emellertid icke vid detta tillfälle. Här föreligger otvivelaktigt en avvägningsfråga utav den art att det i dag är mycket svårt att bedöma det framtida sjukvårdsbehovet inom regionsjukvårdens specialiteter. De läkare sjukvårdsstyrelsen under hand kontaktat har haft den uppfattningen, att tillkomsten av ett ökat antal specialistavdelningar kommer att leda till ett väsentligt ökat platsbehov inom de nya specialiteterna. Denna sin uppfattning stöder de på det förhållandet att utvecklingen vid inrättande av nya specialiteter vid centralasaretten regelbundet gått i denna riktning; vidare därpå att med den fortsatta specialiseringen allmänkirurger och allmäninternister kan befaras under sin utbildning få mindre erfarenhet av den del av medicinen, som faller inom de nya specialiteterna.

Enligt såväl generaldirektör Engels förslag som de planer, som under hand redovisas av regionvårdsutredningen skall regionsjukvården i allt väsentligt an-

knytas till undervisningssjukhusen. Sjukvårdsstyrelsen är väl medveten om att med hänsyn till forskningens och undervisningens behov även nu ifrågavarande specialiteter i viss omfattning måste anknytas till undervisningsorterna. Emellertid är ju det väsentliga ändamålet med sjukvårdens utbyggnad dock att tillgodose de sjuka människornas behov av vård. Vid uppbyggandet av en vårdorganisation måste därför denna sistnämnda synpunkt vara den primära. Såsom erfarenheterna hittills tett sig torde man kunna påstå att den vid landstingssjukhusen i gemen bedrivna sjukvården väl hävdad sig vid jämförelse med den till undervisningssjukhusen anknutna. Även om det kan vara svårt att ur kostnadssammansättningar utskilja vad som rätteligen skall hänföras till undervisningen, synes man dock ur de statistiska uppgifterna kunna draga den slutsatsen, att vården vid landstingssjukhusen i allmänhet tett sig ekonomiskt gynnsammare. De övervägande skälen tala för att man vid uppbyggande av en regionvårdsorganisation icke bör alltför mycket bindas av undervisningssjukhusen. Detta så mycket mera som utbildningen inom nu ifrågavarande specialiteter i realiteten torde komma att förläggas efter högskolestadiernas avslutning. Vid sådant förhållande torde den kliniska utbildningen utan nämnvärda olägenheter kunna förläggas till sjukhus, beläget på annan ort än de medicinska högskolorna. Vetenskaplig forskning bedrivs i icke oväsentlig omfattning redan nu även vid landsortslasarett.

Sammanfattningsvis vill således sjukvårdsstyrelsen framhålla följande. Den inom landstinget verkställda undersökningen visar att, om hänsyn toges till medelrestider och landsvägsavstånd, utrymme finnes för regionsjukhus i såväl Örebro som Linköping. Om endast det ena av dessa skall komma till stånd erhåller ca 100 000 flera människor bekvämare förbindelser till Örebro än till Linköping. Styrelsen anser det icke vara erforderligt eller ens ändamålsenligt att anpassa regionsjukvårdsområdenas gränser till länsgränserna. Den ur patient-synpunkt lämpligaste förläggningen av regionsjukhuset bör icke ändras till följd av exempelvis en geografiskt olämplig förläggning av ett undervisningssjukhus. Regionsjukvårdsanläggningarna bör uppföras och utrustas av den sjukvårdshuvudman inom vars område det placeras. Ersättningsfrågan mellan huvudmannen och hemortslandstinget löses genom utomlänsvtalet, där ersättningen för vård inom nu ifrågavarande specialiteter anpassas till den för varje specialitet framräknade medelvårdkostnaden, inklusive schablonmässigt beräknad förräntning och amortering av i anläggningen nedlagt byggnads- och utrustningskapital.

Örebro den 20 maj 1957.

På sjukvårdsstyrelsens vägnar:

Elof Ericson

/ L. Goth. Nilsson

BILAGA IV

BEFOLKNING—REGIONSJUKHUS—RESMÖJLIGHETER—REGIONER

Av Sven Godlund

Docent i kulturgeografi med ekonomisk geografi vid Stockholms högskola

Innehåll

<i>Kap. 1. Undersökningens målsättning och uppläggning</i>	252
<i>Kap. 2. Befolkningen. Hittillsvarande och framtida utvecklingsdrag</i>	254
2.1. Totalbefolkningens storlek	254
2.2. Totalbefolkningens ålderssammansättning	255
2.3. Befolkningens näringsgrenstillhörighet	256
2.31. Totalbefolkningen	256
2.32. Yrkesutövarna	257
(Jordbruket med binär. 259—261, gruvbrytningen, industrin och hantverket 261—271, samfärdseln, handeln och de öv- riga servicenäringarna m. m. 271—274)	
2.4. Den regionala befolkningsutvecklingen	275
2.41. Tätortsutvecklingen och landsbygds-»avfolkningen»	275
2.42. Länens hittillsvarande befolkningsutveckling	275
2.43. Länens framtida befolkningsutveckling	283
(Allmänna synpunkter och principer 283—284, folkmängds- alternativ A 285, folkmängdsalternativ B 286—289, sam- manfattning m. m. av de beräknade framtida folkmängds- talen 289—293.	
2.44. Kommunernas befolkningsutveckling	293
<i>Kap. 3. Valet av centralorter. Resmöjligheterna och omlanden till de olika central- orterna. Regionindelningen</i>	296
3.1. De allmänna principerna	296
3.2. Principerna för bestämning av centralorterna	296
3.3. Principerna för bestämning av restiderna och reskostnaderna samt befolkningens regionala fördelning efter restid m. m.	297
3.4. Principerna för bestämning av anvisningsregionerna	299
3.5. De undersökta centralorts- och regionalalternativen	300
3.51. Alt. I. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå (»utgångsalternativet»)	300

3.52. Alt. II. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå. Med restider jämväl till Sundsvall	304
3.53. Alt. III. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå	309
3.54. Alt. IV. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå	314
3.55. Alt. V. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Jönköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå	318
3.56. Alt. VI. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad och Umeå	322
3.57. Sammanfattning av de olika centralorts- och regionalalternativen	322
Noter	329

Karta över folkmängd och folkmängdsutveckling i Sveriges kommuner bifogas sist i utredningen

KAPITEL 1

Undersökningens målsättning och uppläggning

Utgångssynen vid en indelning av landet i ett antal områden för den specialiserade kroppssjukvården synes helt naturligt böra vara att med vissa orter med *centrallasarett som centra* söka skapa tillräckligt *folkmängdsstarka regioner*. Vidare bör dessa centralorter givetvis väljas så, att befolkningens *resmöjligheter* till orterna — såväl för att söka vård som för att besöka inlagda patienter — bli så förmånliga som möjligt för så stor del av folkmängden som möjligt.

Som dylika centra måste, som ingående diskuterats redan i betänkandets huvuddel, i första hand utväljas de s. k. undervisningssjukhusen och i andra hand sådana större sjukhus vid vilka utbyggnader i här berört avseende redan skett i viss utsträckning eller lämpligen kunna företagas. Med hänsyn till beräknat vårdbehov för de specialiteter det här gäller synes, såvitt nu kan bedömas på in- och utländska erfarenheter, ett dylikt centrum vid fullständig utbyggnad böra repliera på en totalbefolkning av i runt tal 1 miljon invånare. För hela landet behöva således 7 å 8 sjukhusorter utväljas till dylika aggregatcentra för den specialiserade kroppssjukvården. Med hänsyn till de stora kostnaderna och det betydande personalbehovet synes denna utbyggnad lämpligen böra ske i etapper. Viktigt är därvid att den första utbyggnaden icke genom olämpligt val av centra äventyrar en fortsatt ändamålsenlig utbyggnad medelst nya centra.

Ifråga om den regionala anvisningen kunna, som också redan angivits i föreliggande utrednings huvuddel, tvenne olika system tänkas. Det första avser vad man kan kalla en *fri* anvisning, d. v. s. den vårdbehövande får uppsöka det sjukhus han själv anser lämpligast. Med hänsyn till restid och reskostnader blir det naturligtvis därvid i allmänhet det lasarett som ligger närmast hem- eller vistelseorten. I en del fall kan emellertid en viss förskjutning ske till det eller de sjukhus som av ålder, personella förhållanden eller andra orsaker erbjuda eller anses erbjuda särskilt god vård, med följd att dessa sjukhus kunna riskera överbelastning i förhållande till deras planerliga utrustning medan övriga sjukhus få motsvarande underskott. Det andra systemet, den *bundna* eller *fasta* anvisningen, innebär att befolkningen i ett visst område hänföres till ett *visst* sjukhus. Fördelarna med dylikt system är bl. a. att de erforderliga sjukhusresurserna förhållandevis lätt kunna beräknas eftersom befolkningsunderlaget är fixerat varigenom i sin tur risken för nyssnämnda snedbelastningar i patienttillströmningen försvinner. Nackdelar för de vårdsökande kunna bl. a. uppstå i form av i vissa fall längre resor än vad som skulle gälla vid en fri anvisning.

Ett regionalt samgående för den specialiserade kroppssjukvården enligt denna utredning har i möjligaste mån ansetts böra ske genom sammanslagning av *hela* län (landstingskommunerna plus de fria städerna) till större, *fast* bestämda enheter.

Den befolknings- och trafikgeografiska utredningens syfte blir därför att — med beaktande av vad som ovan anförts rörande aggregatcentras antal och lämpliga befolkningsunderlag m. m. samt det fasta anvisningssystemet — söka be-

stämman de centralorter och regioner som ge optimala fördelar för huvudmän och befolkning i här berört avseende.

Den följande framställningen baseras därför i huvudsak på *regionala* redovisningar av *befolkning* och *resmöjligheter*. I enlighet härmed följer i kapitel 2 först de allmänna dragen i befolkningsutvecklingen och befolkningsfördelningen i landet och länen/landstingsområdena samt i vissa avseenden jämväl i de skilda kommunerna. Då den regionala befolkningsutvecklingen naturligtvis i hög grad sammanhänger med förhållandena inom näringslivet lämnas i kapitel 2 även en redovisning av tendenserna av näringslivets hittillsvarande och i framtiden förväntade utveckling. I kapitel 3 följer diskussionen om de olika centralortsalternativen samt redovisningen av förhållandena på trafikområdet och av omlanden till de valda centralorterna och dessa omlands anpassning till tänkbara regioner genom sammanslagning av därför lämpliga län/landstingskommuner. De därvid erhållna optimalredovisningarna över befolkning och resmöjligheter ligga till grund för regionvårdsutredningens förslag till centralorter och regioner för den första utbyggnadsetappen.

Med hänsyn till planläggningens art och stora ekonomiska konsekvenser för berörda parter har, som redan antytts, så långt möjligt en viss framtidsbedömning — särskilt i vad avser befolknings- och kommunikationsutvecklingen — skett till omkring år 1970. För erhållandet av en bakgrund vid denna framtidsbedömning lämnas t. ex. beträffande befolkningen, en redovisning av den hittillsvarande utvecklingen sedan 1930-talet. Av statistiska och arbetstekniska skäl hänför sig »nulägesredovisningen» väsentligen till tiden 1955—57. Vad som här följer är därför närmast en till åren 1955—57 bestämd inventerings- och utblickssituation i det samhällsliga utvecklingsförloppet såsom detta gestaltat sig från 1930-talet och — enligt vad vi nu kunna bedöma — kan förväntas gestalta sig under de närmaste 10 à 15 åren. Det bör därvid understrykas att i det följande beräknade och redovisade framtidsvärden naturligtvis äro behäftade med all den osäkerhet som kännetecknar dylika data. Deras syfte är i första hand att teckna *ramarna* för de nu *tänkbara* utvecklingsdragen på vilka förutsättningslösa regionala förslag enligt ovan kunna grundas.

För landstingskommunerna gälla som bekant att de, frånsett Kalmar län, som är delat på tvenne dylika kommuner, sammanfalla med länen. Städerna Stockholm, Norrköping, Malmö, Hälsingborg, Göteborg och Gävle stå dock utanför landstingen; såsom s. k. fria städer bilda de f. n. egna sjukvårdskommuner.

En ändrad länsindelning och därmed ändrad landstingsindelning har under senare år allt ivrigare börjat diskuteras.¹ Hänsyn härtill har emellertid icke här kunnat tagas. En ny länsindelning synes icke i mera påtaglig utsträckning kunna inverka på här framlagda förslag. Här avgivna förslag avse nämligen sådana kombinationer av län att de f. n. i vissa fall förekommande olämpliga gränsdragningarna mellan länen elimineras. För landstingens verksamhet i övrigt kvarstår givetvis behovet av gränsreglering. I en del fall synes det här framlagda utredningsmaterialet bestyrka angelägenheten av en ändrad läns- och landstingsindelning.

I berörda delar hänför sig således den följande redovisningen till f. n. existerande administrativa indelningar i form av län och landstingskommuner m. m.

KAPITEL 2

Befolkningen. Hittillsvarande och framtida utvecklingsdrag

Enär, som ovan sagts, ett regionalt samgående i möjligaste mån synes böra ske genom sammanslagning av *hela* län (landsting plus s. k. fria städer) till större enheter hänför sig den följande befolkningsredovisningen i första hand till de allmänna utvecklingsdragen i landet och till förhållandena i de olika länen/landstingskommunerna. Behandlingen av de mera lokala utvecklingsdragen i länen och landstingsområdenas olika delar faller i huvudsak utanför föreliggande uppgift. För bedömningen av vissa frågor i anslutning till relationerna befolkning—resmöjligheter redovisas dock i kartform folkmängden kommunvis den 31/12 1955 samt den relativa utvecklingen härav 1931—55 (kartbilagan sist i utredningen).

2.1. Totalbefolkningens storlek

Den 31/12 1930 uppgick, som framgår av tabell 1, landets totalbefolkning till ca 6,1 miljoner invånare, den 31/12 1935 till ca 6,3 miljoner och den 31/12 1955 till ca 7,3 miljoner (7 290 100 personer). Den senaste 25-årsperioden (1931—55) har således inneburit en total tillväxt av 1,1 à 1,2 miljoner invånare eller i genomsnitt 45 000 à 50 000 invånare per år. Räknat per femårsperiod ökade totalfolkmängden 1931—35 med ca 1,8 %, åren 1936—40 ca 1,9, 1941—45 ca 4,7, 1946—50 ca 5,5 och 1951—55 med 3,5 %. Sätter man, såsom skett i tabell 1, 1930 års folkmängd lika med 100 enheter, erhåller man indextalet 119 år 1955.

Tabell 1. Sveriges totalfolkmängd den 31 dec. vissa år 1930—55² antagna totalfolkmängd omkring åren 1960, 1965 och 1970³ samt den absoluta och procentuella förändringen under resp. femårsperiod 1931—70

År	Totalbefolkning, tusental personer	Index (1930 = 100)	Index (1955 = 100)	Femårsperiod	Total ökning av befolkningen, tusental personer	Procentuell förändring av totalbefolkningen under respektive femårsperiod
a	b	c	d	e	f	g
1930	6 142	100	84	—	—	—
1935	6 251	102	86	1931—35	109	+ 1,8
1940	6 371	104	87	1936—40	120	+ 1,9
1945	6 674	109	92	1941—45	303	+ 4,7
1950	7 042	115	97	1946—50	370	+ 5,5
1955	7 290	119	100	1951—55	248	+ 3,5
1960	7 400 à 7 500	120 à 122	102 à 103	1956—60	110 à 210	+ 1,5 à 3
1965	7 500 à 7 600	122 à 124	103 à 104	1961—65	100 à 200	+ 1,5 à 2,5
1970	7 600 à 7 700	124 à 125	104 à 106	1966—70	100 à 200	+ 1,5 à 2,5

Utförda befolkningsprognoser antyda, som även visas i tabell 1, att totalfolk-
mängden omkring år 1960 sannolikt kommer att uppgå till 7,4 å 7,5 miljoner
invånare, år 1965 till 7,5 å 7,6 miljoner och år 1970 till 7,6 å 7,7 miljoner. Detta
innebär en årlig genomsnittsökning av 20 000 å 30 000 invånare, d. v. s. icke
oväsentligt lägre än vad som i genomsnitt gällt under perioden 1931—55. Räknet per
femårsperiod innebära dessa prognossiffror en tillväxt med 1,5 å 3 %. Sättes
1955 års folkmängd lika med 100 enheter erhålles indextalet 104 å 106 år 1970.

De högre prognossiffrorna i tabell 1, d. v. s. beträffande år 1970 ca 7,7 miljoner
invånare och indextalet 106, betraktas här såsom varande de mest realistiska. De
ligga också till grund för den längre fram lämnade ålders- och näringsgrens-
redovisningen m. m. Flera drag tala f. ö. för att även detta tal om 7,7 milj. omkring
år 1970 kan vara i underkant; en totalfolkmängd vid nämnda tidpunkt om i runt
tal 7,8 milj. är således ingen orimlighet. Vid en dylik bedömning kan det nämnda
talet om 7,7 milj. betraktas såsom den antagna medelfolkmängden omkring år
1970.

Till belysning av de i tab. 1 för omkring år 1960 angivna prognossiffrorna över
totalfolkmängden om 7,4 å 7,5 milj. inv. kan nämnas att rikets folkmängd den
31 dec. 1956 var ca 7 341 000 och den 31 dec. 1957 ca 7 392 900 personer. Tillväxten
sedan den 31 dec. 1955 bestyrker riktigheten av att betrakta de högre prognos-
siffrorna såsom de mest realistiska.

2.2. Totalbefolkningens ålderssammansättning

Av stor betydelse såväl för prognoser över näringslivets totala expansionsmöjligh-
heter i sysselsättningsavseende som för de rent medicinska och kliniska dispo-
sitionerna är naturligtvis totalbefolkningens ålderssammansättning och de för-
väntade förskjutningarna däri. I fig. 1 har därför totalbefolkningens relativa ålders-
fördelning redovisats, varvid klasserna valts med hänsyn till främst förhållandena
på arbetsmarknaden.

Under de senaste årtiondena har, som synes av fig. 1, antalet personer i åldrarna
under 15 och över 64 år ökat betydligt snabbare än antalet personer i de arbets-
föra åldrarna. Karaktäristiskt för förändringarna i de arbetsföra åldrarna är vidare
den successiva höjningen av genomsnittsåldern. Sålunda har t. ex. andelen i klas-

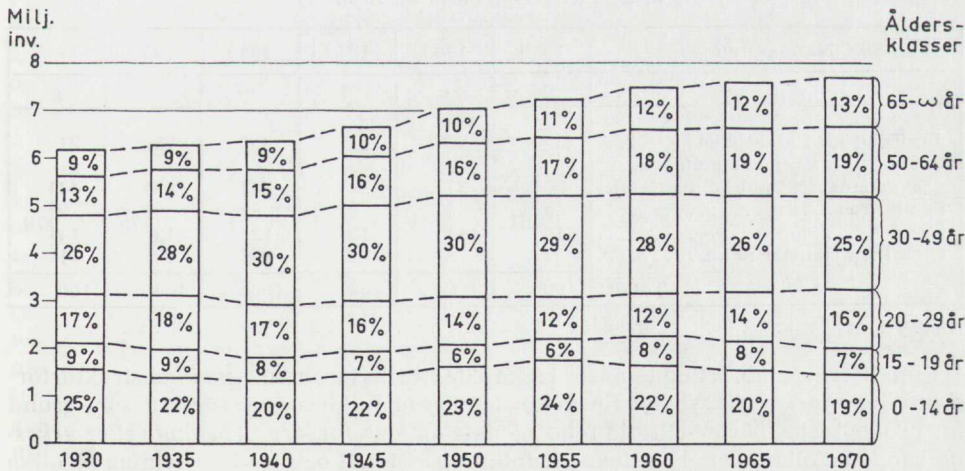


Fig. 1. Sveriges totalfolkmängd den 31/12 vissa år 1930—55 och antagna totalfolkmängd omkring åren 1960, 1965 och 1970, procentuell fördelad på vissa åldersklasser.

sen 20—29 år sjunkit från 17 % år 1930 till 12 % år 1955 medan åldersklasserna 30—49 och 50—64 ökat sin andel av totalbefolkningen från resp. 26 och 12 % till resp. 29 och 16 %.

Av de i fig. 1 meddelade prognosvärdena för åren omkring 1960, 1965 och 1970 ser man att de stora födelsekullarna från 1940-talet kommer att prägla förändringarna i de »yngre» arbetsföra åldrarna. Andelen i åldersklassen 20—29 kan väntas stiga från ca 12 % år 1955 till ca 16 % år 1970 eller i absoluta tal från ca 900 000 till ca 1 260 000 personer. De ur sysselsättningssynvinkel viktigaste åldersklasserna 15—64 år kunna, därest prognosuppgifterna »slå in», antagas öka sin andel av totalbefolkningen från $6 + 12 + 29 + 17 = 64$ % år 1955 till $7 + 16 + 25 + 19 = 67$ % år 1970 eller i absoluta tal från ca 4,7 till bortåt 5,2 miljoner personer. Åldrarna under 15 år komma enligt prognoserna att uttunnas väsentligt under det kommande decenniet. Befolkningsgruppen i åldrarna 65 år och däröver fortfar att växa under här redovisad tidrymd. Denna grupp kan omkring år 1970 beräknas nå sin dittills största andel (13 %) av hela landets befolkning.⁵

2.3. Befolkningens näringsgrenstillhörighet

2.3.1. Totalbefolkningen

En närmare redovisning och diskussion av de hittillsvarande och förväntade förskjutningarna inom näringslivet är nödvändig som en grund för den regionala befolkningsprognoseringen fram till omkring år 1970.

Som framgår av tab. 2 har jordbruksbefolkningens andel av totalbefolkningen sedan år 1930 sjunkit från 39 till för närvarande ca 21 %, medan de s. k. stadsnäringsarna företett motsvarande ökning, d. v. s. deras andel har stigit från 61 till 79 %. Enbart under det senaste årtiondet torde den totala jordbruksbefolkningen ha sjunkit med bortåt 10 %.

Tabell 2. Totalbefolkningens procentuella fördelning efter näringsgrenar (huvudgrupper av yrken) i Sverige vissa år 1930—55⁶

Näringsgren	1930	1935	1940	1945	1950	1955
a	b	c	d	e	f	g
Jordbruk med binäringar.	39	36	34	30	25	21
Gruvbrytn., stationär industri, byggnadsverksamh. o. hantverk.	36	37	38	40	43	44
Samfärdsl.	8	8	8	8	9	9
Handel	10	11	12	12	13	14
Offentliga tjänster m. m.	7	8	9	10	10	11
Totalt	100	100	100	100	100	100

Uppgifterna i tab. 2 kunna anses teckna de hittillsvarande, *allmänna* strukturförskjutningarna i näringslivet. En mera detaljerad redovisning, särskilt som grund för prognoserna, bör emellertid fotas på data om den *förvärvsarbetande* eller *yrkesutövande* befolkningen. Hur denna befolkning — totalt och med fördelning på olika näringsgrenar — utvecklats under perioden 1931—55 och enligt olika prognoser kan tänkas utvecklas fram till omkring år 1970 framgår av tab. 3—5.

2.32. Yrkesutövarna

Totalantalet yrkesutövare i landet kan, som närmare framgår av tab. 3, under perioden 1931—55 beräknas ha ökat med i runt tal ca 400 000 personer till 3,1 å 3,2 miljoner (43 å 44 % av totalbefolkningen) vid slutet av år 1955. Under femårsperioden 1946—50 innebar ökningen en tillväxt av knappt 2 %, under perioden 1951—55 ca 1,5 %. Den procentuella *årliga* ökningen uppgick för hela perioden 1931—55 till i genomsnitt ca 0,5 %, se härom närmare tab. 4.

Prognosvärdena, fotade bl. a. på totalbefolkningen enligt tab. 1 och ålderssammansättningen enligt fig. 1 ovan, giva vid handen att totalantalet yrkesutövare omkring år 1970 kan antagas ligga mellan 3,4 och 3,5 miljoner personer (44 å 45 % av totalbefolkningen). Under femårsperioderna 1956—60 och 1961—65 torde, närmast som en följd av de stora årskullarna under förra delen av 1940-talet, tillväxten uppgå till 3 å 5 % samt under perioden 1966—70 till 1 å 3 % mot nämnda ca 1,5 % under perioden 1951—55. För hela perioden 1956—70 ge de angivna prognosvärdena en årlig genomsnittsökning om ca 0,5 %. Det bör emellertid här ånyo påpekas att de meddelade prognosvärdena givetvis äro osäkra.

Yrkesutövarnas fördelning på olika näringsgrenar såsom denna framgår av redovisningen i tab. 3—5 är givetvis kännetecknad av ännu större osäkerhet än vad som gäller för totalsiffrorna över antalet yrkesutövare. För siffrorna över den *hitillsvarande* utvecklingen gäller ju det förhållandet att redovisningen i de olika folkräkningsredogörelserna 1930—50 varierat varför vissa korrigeringar och approximationer här måst vidtagas. Därvid har som grund legat den vid senaste folkräkningen (1950) begagnade yrkesklassificeringen. För år 1955 finnas som bekant inga folkräkningsdata utan för detta år ha de behövlige siffrorna beräknats genom olika delundersökningar, genom sammanställningar av sysselsättningsstatistik för vissa branscher etc. Sannolikt äro de absoluta talen för år 1955 i tab. 3 något för låga.

Såsom framgår av sammanställningen i tab. 5 hade i Förenta Staterna år 1950 jordbrukets andel av arbetskraften sjunkit till ca 12 % samtidigt som handelns och de offentliga tjänsternas m. m. andel stigit till respektive 25 och 13 %. Talen för Förenta Staterna kunna väsentligen tolkas såsom en bekräftelse på det rimliga i att man för det svenska samhället räknar med en fortsatt förskjutning i huvudsaklig linje med de utvecklingstendenser som gjort sig gällande under de senaste årtiondena, innebärande framför allt en ytterligare stark tillväxt inom handeln och därmed förbunda servicenäringar samt en fortsatt tillbakagång inom jordbruket.

Framtidsuppgifterna präglas naturligtvis av att den allmänna ekonomiska utvecklingen är sammansatt av en mängd element — standardstegring, utrikeshandel, sysselsättning, olika rationaliseringsgrader i skilda näringsgrenar etc. — vilka var och en eller i kombination direkt eller indirekt påverkar efterfrågesituationen på arbetsmarknaden och därmed yrkesutövarnas fördelning mellan olika näringsgrenar. *Näringsgrensfördelningens prognosdata får därför endast anses teckna ramvärdena för en tänkbar utveckling såsom denna för närvarande kan bedömas, varvid syftet med dessa uppgifter är att få en kvantitativ grund för diskussionen om den framtida regionala befolkningsutvecklingen i de olika länen.* Liksom beträffande den ovan lämnade redovisningen av den förväntade totalbefolkningen grundar sig den följande framställningen inkl. tab. 3—5 i betydade grad på de uppgifter, som publicerats i 1955 års långtidsutredning (SOU 1956:53 och 1957:10).

Tabell 3. Antalet yrkesutövare totalt och inom olika näringsgrenar i Sverige den 31 dec. vissa år 1930—55 och omkring åren 1960, 1965, 1970 (antagna siffror) samt totalantalet yrkesutövare i % av hela folkmängden vid samma tidpunkter⁷

Näringsgren	Yrkesutövare i tusental								
	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
Jordbruk och boskapskötsel.....	771	739	717	635	540	457	380 à 390	320 à 330	285 à 290
Skogsbruk.....	90	91	100	93	77	82	85 à 90	90 à 95	90 à 95
Fiske.....	15	15	15	17	15	12	ca 10	ca 10	ca 10
Gruvbrytning, stationär industri samt hantverk...	782	808	878	950	1 021	1 053	1 130 à 1 140	1 190 à 1 200	1 200 à 1 240
Byggnads- och anläggningsverksamhet.....	157	203	192	217	246	272	ca 290	300 à 310	305 à 325
Samfärdsel.....	179	196	202	225	251	254	255 à 260	260 à 265	265 à 270
Handel.....	330	370	409	440	497	545	600 à 610	660 à 670	700 à 730
Offentliga tjänster m. m.....	190	230	263	310	345	384	415 à 420	450 à 460	480 à 500
Husligt arbete o. ospec. verksamhet	242	225	193	162	113	93	75 à 80	65 à 70	60 à 65
Hela antalet yrkesutövare	2 756	2 880	2 968	3 049	3 105	3 152	3 250 à 3 300	3 350 à 3 400	3 400 à 3 450
I % av totalbefolkningen	44,9	46,1	46,6	45,7	44,1	43,2	44 à 45	44 à 45	44 à 45

Tabell 4. Den procentuella förändringen av antalet yrkesutövare totalt och inom olika näringsgrenar i Sverige under resp. femårsperiod 1931—70 samt per år under perioderna 1931—55 och 1956—70⁸

Näringsgren	Procentuell förändring under respektive femårsperiod							Procentuell årlig medelförändring		
	1931—35	1936—40	1941—45	1946—50	1951—55	1956—60	1961—65	1966—70	1931—55	1956—70
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
Jordbruk och boskapskötsel.....	— 4	— 3	— 11,5	— 15	— 15,5	— ca 15	— ca 15	— 10 à 13	— 2	— ca 3
Skogsbruk.....	+ 1	+ 10	— 7	— 17	+ 6,5	+ ca 6	+ 5 à 6	± 0	— 0,5	+ ca 1
Fiske.....	± 0	± 0	+ 13,5	— 12	— 20	— ca 15	± 0	± 0	— 1	— ca 1
Gruvbrytning, stationär industri samt hantverk.....	+ 3,5	+ 8,5	+ 8	+ 7,5	+ 3	+ 7 à 8	+ 5 à 6	+ 2 à 3	+ 1	+ ca 1
Byggnads- och anläggningsverksamhet.....	+ 29,5	— 5,5	+ 13	+ 13,5	+ 10,5	+ ca 7	+ 5 à 6	+ 2 à 5	+ 2 à 2,5	+ 1 à 1,5
Samfärdsel.....	+ 9,5	+ 3	+ 11,5	+ 14	+ 1	+ ca 1,5	+ ca 1,5	+ ca 1,5	+ 1,5	+ ca 0,3
Handel.....	+ 12	+ 10,5	+ 7,5	+ 11,5	+ 9,5	+ 10 à 12	+ 10 à 11	+ 6 à 9	+ 2	+ 1,5 à 2
Offentliga tjänster m. m.....	+ 21	+ 14,5	+ 18	+ 11,5	+ 11,5	+ 8 à 9	+ 8 à 9	+ 7 à 9	+ 3	+ 1,5 à 2
Husligt arbete och ospec. verksamhet.	— 7	— 14	— 16	— 30	— 22,5	— 15 à 20	— 10 à 15	— 5 à 10	— 4	— ca 3
Totalt	+ 4,5	+ 3	+ 2,5	+ 2	+ 1,5	+ 3 à 5	+ 3 à 4	+ 1 à 3	+ 0,5	+ ca 0,5

Tabell 5. Den procentuella fördelningen av antalet yrkesutövare på olika näringsgrenar i Sverige den 31 dec. vissa år 1930—55 och omkring åren 1960, 1965 och 1970 (antagna siffror) samt i Förenade Staterna den 1 apr. 1950^a

Näringsgren	Procentuell fördelning av antalet yrkesutövare i Sverige									Procentuell fördelning av antalet yrkesutövare i Förenade Staterna 1950
	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
Jordbruk och boskapskötsel.....	28	26	24	21	17	14	11 à 12	9 à 10	8 à 9	12
Skogsbruk.....	3	3	3	3	2	3	ca 3	ca 3	ca 3	0,08
Fiske.....	1	1	1	1	0,5	0,4	ca 0,3	ca 0,3	ca 0,3	0,14
Gruvbrytning, stationär industri samt hantverk.	28	28	30	31	33	33	34 à 35	35 à 36	35 à 36	33
Byggnads- och anläggningsverksamhet.....	6	7	6	7	8	9	ca 9	8 à 9	8 à 9	6
Samfärdsel.....	6	7	7	7	8	8	ca 8	7 à 8	7 à 8	7
Handel.....	12	13	14	14	16	17	18 à 19	19 à 20	20 à 22	25
Offentliga tjänster m. m.	7	8	9	10	11	12	12 à 13	13 à 14	14 à 15	13
Husligt arbete o. ospec. verksamhet.....	9	8	7	5	4	3	2 à 3	ca 2	ca 2	4
Totalt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

2.321. *Jordbruket och boskapsskötseln.* En central roll i förändringarna i arbetskraftsbalansens användningssida utgör nettoavflyttningen från jordbruket till de s. k. stadsnäringarna. Som följd av dels en mycket väsentlig produktivitetsökning inom jordbruket, dels en alltmer förbättrad arbetstillgång och lönesituation inom stadsnäringarna har omflyttningen fått en betydande omfattning sedan år 1940. Som framgår av tab. 3 kan antalet yrkesutövare inom jordbruk och boskapskötsel åren 1941—55 beräknas ha minskat med mellan 80 000 och 95 000 personer per femårsperiod. Relativt sett innebär detta naturligtvis en stegring i minskningstakten, nämligen från ca 11,5 % under femårsperioden 1941—45 till ca 15 % perioden 1946—50 och ca 15,5 % perioden 1951—55. (Se tab. 4). Per år 1941—55 innebär de anförda talen en reduktion med i genomsnitt ca 3 %.¹⁰ Räknat för hela 25-årsperioden 1931—55 har antalet yrkesutövare i jordbruket minskat med i medeltal ca 2 % per år.

Olika specialutredningar¹¹ ge vid handen att en ytterligare minskning av arbetsstyrkan inom jordbruket är sannolik under det närmaste decenniet, dels som följd av en fortsatt rationalisering inom jordbruket, dels som följd av »stads»näringarnas fortsatta expansion och dragning på arbetskraften. I 1955 års långtidsutredning¹² räknas med en minskning med ca 3 % per år eller ca 15 % per femårsperiod 1956—60 respektive 1961—65, vilket ger en reduktion i absoluta tal om 70 000 à 80 000 respektive 60 000 à 70 000 personer under de angivna femårsperioderna. Dessa tal ha också här använts varigenom det i tab. 3 angivna antalet yrkesutövare i näringsgrenen jordbruk och boskapskötsel om 320 000 à 330 000 personer omkring år 1965 erhållits. För den därpå följande femårsperioden, 1966—70, blir en förutsägelse givetvis ännu osäkrare. På grundval av nu tillgängliga data och förutsebara förhållanden torde minskningen då icke få samma styrka som tidigare; en nedgång med 10 à 13 % under perioden är tänkbar med följd att

antalet yrkesutövare i denna näringsgren omkring år 1970 kan uppgå till 285 000 à 290 000 personer, motsvarande 8 à 9 % av hela antalet yrkesutövare i landet (se tab. 5).

Förändringarna under 1940-talet och den hittills gångna delen av 1950-talet ha företett olika drag alltefter brukningsdelarnas storlek. Mot den ovan nämnda årliga genomsnittliga minskningstakten om ca 3 % har en motsvarande takt om 3,5 à 4,5 % kunnat konstateras inom gruppen *egentliga* jordbruk (brukningsdelar med över 2 ha åker) och 1 à 2 % inom gruppen de *ofullständiga* jordbruken eller *stöd-jordbruken* — ett helt naturligt förlopp med hänsyn till bl. a. den senare gruppens anknytning i sysselsättnings- och inkomstavsseende till skogsbruk eller till annan, mera expanderande näringsgren, t. ex. byggnadsverksamhet eller industri. Detta har givetvis haft regionala konsekvenser i folkmängdsavsseende: Regioner med större brukningsdelar ha hittills kännetecknats av tidigare och kraftigare befolkningsförlust än sådana med mindre brukningsdelar.

Olika saksål, såväl av demografisk som av ekonomisk och annan art¹³ i förening med prognosmetodikens allmänna svagheter och föreliggande utrednings översiktliga natur — prognoserna avse de olika länen — tala för att man kan räkna med en i väsentliga drag *likstor* minskning inom hela jordbruket, oavsett läge och struktur, för den framtid det här gäller att söka överblicka. I här nedan meddelade regionala prognosförsök för länen till år 1970 har således genomgående räknats med den i tab. 4 angivna förväntade genomsnittliga reduktionen.

2.322. *Skogsbruket* sysselsatte år 1950 mera kontinuerligt ca 77 000 personer. Ehuru tillgängliga statistiska data äro osäkra till följd av skogsbrukets temporära natur och nära anknytning till jordbruket torde man kunna fastslå, att en successiv minskning av antalet yrkesutövare inom skogsbruket ägt rum från de av bristförhållandena på bränslemarknaden föranledda toppsiffrorna på 1940-talet till nämnda antal år 1950. Här har räknats med att antalet yrkesutövare i skogsbruket under 1930-talet uppgick till ca 90 000 och år 1940 till ca 100 000 personer (se tab. 3). Perioden 1951—55 torde däremot ha inneburit en ny tillväxtperiod.¹⁴ Häri avspeglar sig den nu pågående strukturförändringen i skogsbruket, innebärande att säsongarbetarna, ofta hämtade från de »smärre» skogsböndernas led, på sina håll ersatts av fast, helårsanställd personal. Detta gäller därvid icke endast huggarmomentet utan också — som en följd av övergången från häst- till traktorkörning och från flottning till lastbilstransporter — transportmomenten. Även de senaste årens kraftigt ökade avverkningar torde ha medverkat till den registrerade tillväxten av antalet yrkesutövare mellan åren 1950 och 1955.¹⁵

Skogsbrukets fortsatta tillväxt understödes dels av de senaste årens i högre grad än tidigare optimistiska virkesbalanser och därpå grundade avverkningskalkyler samt det effektivare utnyttjandet av råvarutillgångarna, dels av en förväntad utbyggnad av skogsindustrierna, särskilt i södra Sverige. Dessa överväganden ha i 1955 års långtidsutredning¹⁶ lett till de ökningstal för antalet yrkesutövare i landets skogsbruk under femårsperioderna 1956—60 och 1961—65 som angivits i tab. 3 och 4 ovan. För perioden 1966—70 då den nämnda rationaliseringen och arbetskraftsomställningen väsentligen torde vara genomförd har här icke räknats med någon tillväxt av antalet yrkesutövare i skogsbruket i dess helhet. Ehuru vissa skiljaktigheter mellan landets olika delar hittills förelegat och i framtiden också kunna antagas föreligga har någon regional eller annan differentiering av de i tab. 4 meddelade, för hela landet förväntade, procentuella tillväxttalen icke ansetts behövlig vid länsprognoserna.

2.323. *Fisket*. Även beträffande fisket innebar krigsåren 1939—45 en utökning

av arbetsstyrkan, varefter denna åter reducerats. En viss fortsatt nedgång, avhängig såväl av rationaliserings- som utkomstskäl, torde vara att vänta. Här har en minskning från år 1955 till 1960 från ca 12 000 till ca 10 000 yrkesutövare (ca 15 %) ansetts rimlig. För tiden därefter har ingen nedgång av här registrerbar storleksordning ansetts böra räknas med. Ehuru, liksom hittills, en starkare nedgång torde vara att vänta inom insjö- och östkustfisket än inom fisket i övrigt har underlag för en differentiering för länen av de i tab. 4 meddelade rikssiffrorna icke varit möjlig att angiva.¹⁷

2.324. *Gruvbrytningen, den stationära industrin och hantverket.* Dessa näringar, som av käll- och redovisningstekniska skäl måste bilda *en* grupp i tab. 3—5 ovan, ha kännetecknats av en ganska kraftig expansion under femårsperioderna 1936—40, 1941—45 och 1946—50 (respektive ca 8,5, 8 och 7,5 %) samt en något svagare tillväxt under perioderna 1931—35 och 1951—55 respektive 3,5 och 3,0 %). Räknet för hela 25-årsperioden 1931—55 kan, som visas i tab. 3, antalet yrkesutövare i denna gren beräknas ha stigit från ca 782 000 till ca 1 053 000 personer, d. v. s. med i runt tal 270 000.

Huvuddelen av dessa yrkesutövare har naturligtvis sin försörjning inom *gruvbrytningen och den stationära industrin*. På grundval av den officiella industristatistiken har därför tab. 6 nedan sammanställts, varav bl. a. framgår att antalet sysselsatta i gruvor och stationära industrier i landet under perioden 1931—55 ökat från c:a 507 000 till ca 864 000 personer eller med bortåt 350 000. Det bör här påpekas att denna statistik nu omfattar industriföretag där antalet sysselsatta (ägare samt förvaltnings- och arbetarpersonal) i årsgenomsnitt utgör minst 5 personer. Redovisningsprinciperna ha vid skilda tillfällen ändrats varför de i tab. 6 angivna siffrorna — trots korrigeringar — sannolikt icke äro helt jämförbara år från år. Den huvudsakliga utvecklingsgången, trenden, torde dock tecknas riktigt.

Även om de i tab. 6 meddelade sysselsättningstalen ur industristatistiken icke äro helt jämförbara med de i tab. 3 angivna siffrorna över antalet yrkesutövare enligt folkräkningarna m. m.¹⁸ får man genom subtraktion¹⁹ fram att antalet yrkesutövare inom *hantverket* (inkl. den småindustri som icke medräknats i industristatistiken) under perioden 1931—55 torde ha sjunkit från i runt tal 275 000 till ca 190 000 personer. Under senare år synes dock en stagnation ha skett kring nämnda c:a 190 000, sannolikt beroende på att tillbakagången inom det egentliga hantverket (t. ex. skrädderi och korgmakeri) nu upphört eller åtminstone kompenseras av tillväxten inom småindustrisektorn (t. ex. smärre bilreparationsverkstäder och manufakturfabriker samt företag för tillverkning av mera exklusiva konsumtionsvaror såsom konsthantverk o. dyl.).

Mot den nämnda ökningen av totalantalet sysselsatta i gruvor och stationära industrier enligt tab. 6, ca 2 % per år, kan ställas gruv- och industriproduktionens genomsnittliga tillväxt under samma period, nämligen med ca 4 % per. år. Man kan således konstatera att produktionsökningen varit väsentligt större än sysselsättningsökningen. Ökningen av produktionen har till stor del skett genom olika effektivitetshöjningar utan motsvarande tillväxt av arbetskraften. Ett yttre tecken på arten av denna höjning och dess konsekvenser på arbetstagarsidan ha vi i det förhållandet, att förvaltningspersonalen inkl. ingenjörspersonalen inom gruvbrytningen och den stationära industrin ökat avsevärt mera än arbetarpersonalen. Under perioden 1931—55 har den förstnämnda gruppen mer än tredubblats medan arbetarpersonalen inte ens fördubblats (se tab. 6).

Att ställa prognoser på industrins område är givetvis mycket svårt. Detta gäller

i all synnerhet här eftersom en femtonårig period (1956—70) om möjligt bör överblickas. Med hänsyn till den vikt i befolkningsavseende som utvecklingen av industrin har — industrin utgör ju, särskilt i regionalt avseende, ofta den s. k. basen i näringslivspyramiden — ha dock vissa bedömningar över den fortsatta industriella utvecklingen måst göras. Givetvis avse dessa bedömningar därvid utvecklingen i stora drag, *trenden*.

Tabell 6. Antal sysselsatta i gruvbrytning och stationär industri med fördelning på ägare och förvaltningspersonal samt arbetarpersonal, gruv- och industriproduktionens volym i Sverige vissa år 1930—55 samt de procentuella förändringarna betr. sysselsättning och produktion under resp. femårsperiod²⁰

År	Ägare och förvaltningspersonal (inklusive ingenjörspersonal etc.), tusental personer	Arbetarpersonal, tusental personer	Summa sysselsatta i tusental	Produktionens volym (1935 = 100)	Femårsperiod	Procentuell förändring under respektive femårsperiod	
						Totalantalet sysselsatta	Produktionens volym
a	b	c	d	e	f	g	h
1930	52 (10 %)	455 (90 %)	507 (100 %)	83	—	—	—
1935	61 (11 %)	471 (89 %)	532 (100 %)	100	1931—35	+ 4,9	+ 20,5
1940	83 (13 %)	555 (87 %)	638 (100 %)	123	1936—40	+ 19,9	+ 23,0
1945	119 (16 %)	640 (84 %)	759 (100 %)	138	1941—45	+ 19,0	+ 12,2
1950	152 (18 %)	682 (82 %)	834 (100 %)	197	1946—50	+ 9,9	+ 42,8
1955	173 (20 %)	691 (80 %)	864 (100 %)	226	1951—55	+ 3,6	+ 14,7
Årlig förändring 1931—55 i proc..	+ 5	+ 1,5	+ 2	+ 4	—	—	—

Genom sin allmänna inriktning är den svenska industrin förhållandevis känslig för störningar utifrån. Enligt Förenta Nationernas och ECE:s rapporter²¹ torde den förhållandevis expansiva utveckling som rått under senare år också fortsätta att i stora drag prägla de närmaste årens utveckling, dock finnas för närvarande (vintern 1957—58) klara tendenser till avmattning.

Konsekvenserna för vårt näringsliv av den diskuterade gemensamma europeiska marknaden äro i dagens läge svårbedömbara. En ökad specialisering torde emellertid bli för handen.²²

Den stigande levnadsstandarden och tendenserna till specialisering och rationalisering torde i vårt land, liksom t. ex. i Förenta Staterna, medföra ett ökat utrymme för servicebetonade verksamheter — icke minst i anslutning till bilism och fritidsverksamhet — och för småföretag med mera precisions- och kvalitetsbetonade tillverkningar på programmet.

Den ovannämnda produktionsökningen inom den svenska industrin sedan 1930-talet har till alldeles övervägande del skett genom utbyggnader och effektiviseringar vid *befintliga* anläggningar. Produktionen per sysselsatt har också stigit kraftigt. Såvitt kan bedömas av tillgängliga planer för den framtida produktionsutvecklingen samt troliga drag i den fortsatta rationaliseringen och automationen²³ torde — även om den kommande arbetstidsförkortningen 1958—60 i viss mån verkar dämpande²⁴ — liknande tendenser komma att göra sig gällande också under nu

överblickbar framtid. Sålunda beräknar man, för att taga ett exempel, att 80 à 85 % av den förväntade produktionsökningen från år 1955 till år 1960 inom massaindustrin skall åstadkommas genom utbyggnad av och rationaliseringar m. m. vid redan befintliga anläggningar.²⁵ En betydande del av produktionsökningen under de närmaste åren avses komma till stånd genom fortsatt övergång till kontinuerlig drift.

Nämnda utveckling inom massaindustrin förväntas medföra en ökning av produktionen under perioden 1956—60 med lägst 4,5 % per år. För handelsfärdigt järn och stål samt stålgiutgods uppgives, för att taga ett annat exempel, att en årlig genomsnittsökning av produktionen med 5 à 6 % är att vänta under åren 1956—65. Sysselsättningen i berörda industrier väntas öka väsentligt mindre.²⁶

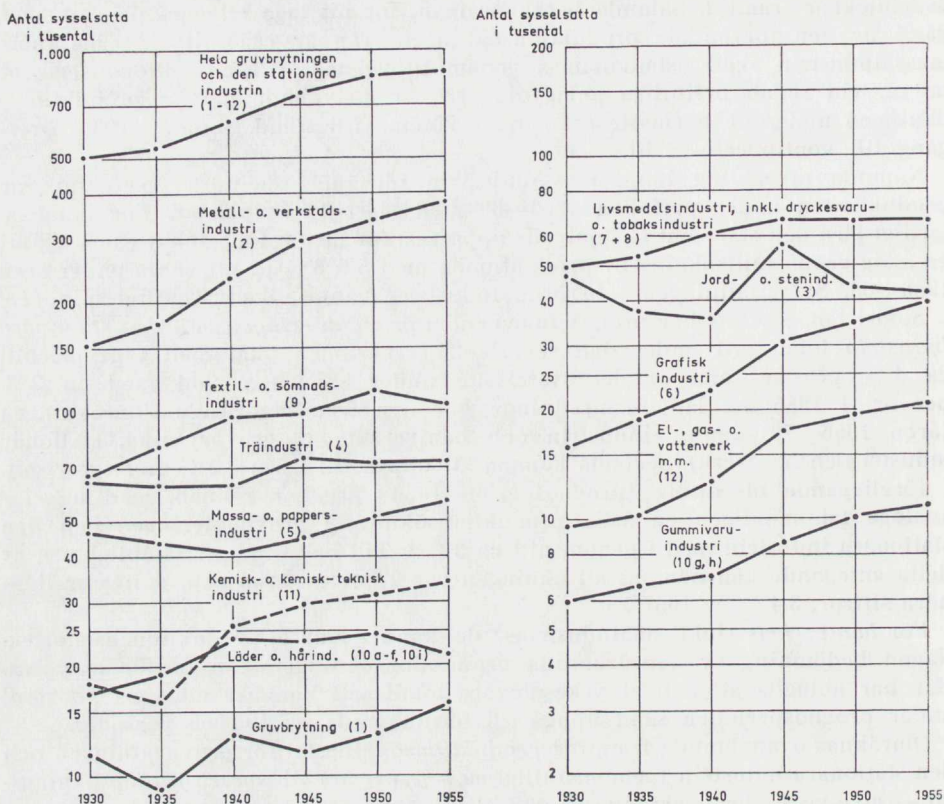
Som i tab. 6 visats har produktionen inom *gruvhanteringen och den stationära industrin* totalt sett under den senaste 25-årsperioden ökat med i genomsnitt ca 4 % per år samt antalet sysselsatta under samma period med ca 2 % per år. I 1955 års långtidsutredning²⁷ har den framtida produktionsökningen (åren 1956—70) inom »industrin och hantverket» (= gruvbrytning, stationär industri och hantverk) bedömts komma att uppgå till 2,5 à 3,5 % per sysselsatt. I föreliggande utredning (prognosperiod 1956—70) har räknats med ungefär analoga tal, nämligen en årlig produktionsökning i gruvhanteringen och den stationära industrin med i genomsnitt ca 3 %.²⁸ Till belysning av lämpligheten av detta antagande kan nämnas att ökningen var 2,7 % år 1956 och, enligt preliminära siffror, 3,4 % år 1957.

För *hantverkets* (inkl. småindustrins) del känner man ej produktionens storlek. Någon bedömning av den framtida produktionsökningen kan därför ej göras. Här har antagits att antalet yrkesutövare totalt sett kommer att vara *konstant* under prognosperioden samt uppgå till förutnämnda ca 190 000 personer.

Omräknas ovannämnda framtida produktionsökningstal för gruvbrytningen och den stationära industrin (genomsnittligt ca 3 % per år) till *sysselsättningsökningstal* — givetvis under beaktande av de hittillsvarande förskjutningarna i relationen mellan produktion och sysselsättning samt de förväntade framtida rationaliseringarna m. m. i form av bl. a. fortsatta automatiseringar — och adderas härtill det nämnda hantverkarantalet erhålles en årlig framtida genomsnittsökning av antalet yrkesutövare i hela gruppen »gruvbrytning, stationär industri samt hantverk» av i runt tal 1 %, vilket tal återfinnes i kolumnen längst till höger i tab. 4.

Inom gruppen gruvbrytning och stationär industri finnas i sin tur olika drag i enlighet med sysselsättningskurvorna för de olika branscherna, diagrammet fig. 2. Mot t. ex. jord- och stenindustrins samt läder- och hårindustrins stagnation eller tillbakagång står den mycket kraftiga ökningen inom bl. a. metall- och verkstadsindustrin och den grafiska industrin — förhållanden som givetvis återverkat på den regionala befolkningsutvecklingen. För erhållandet av en grundval för de i avsnitt 2.43 följande prognoserna för länen skola här i kortfattad form några drag av utvecklingen inom de olika industribranscherna inkl. anslutande hantverk diskuteras.

2.324.1. *Gruvbrytningen (industrigrupp 1)* sysselsatte år 1930 ca 11 500 och år 1950 ca 13 400 personer. År 1955 var motsvarande tal nära 16 000. Branschen domineras av järnmalmsbrytningen. År 1955 utgjorde den svenska produktionen av järnmalm ca 17,5 miljoner ton, varav 15,7 miljoner exporterades. För att möta en fortsatt ökad efterfrågan planeras för innevarande femårsperiod (1959—60) en betydande rationalisering och utvidgning av anläggningarna för järnmalmsbrytning. Produktionen väntas enligt 1955 års långtidsutredning kunna höjas med ca 4 miljoner ton, eller över 20 % fram till och med år 1960. Produktionsökningen



Figur 2. Antalet sysselsatta i den svenska gruvbrytningen och stationära industrin vissa år 1930—55 med fördelning på de olika branscherna. Ang. antalet sysselsatta i byggnads- och anläggnings verksamheten samt i hantverket och den småindustrin som ej medräknas i den officiella industristatistiken, se texten²⁹

kommer i huvudsak att bli beroende av en successiv utökning av brytningen i Kiruna och Malmberget (Norrbottens län) samt i den takt, i vilken brytningen i Stråssa (Örebro län) återupptages. Totalt räknar man för järnmalmgruvornas del med ett ökat arbetskraftbehov av ca 1 000 man fram till omkring år 1960, motsvarande 1 à 1,5 % per år. För andra malmer än järnmalm kan en ökad brytning komma till stånd i gruvorna i Västerbottens län samt i en ny gruva i Idre i Kopparbergs län.³⁰ För perioden 1956—60 har här räknats med en ökning av antalet sysselsatta med c:a 10 % samt för perioderna 1961—65 och 1966—70 med respektive 5 och 4 %. Undantag bildar dock kol- och lerbrytningen i Skåne för vilken ingen ökning förutses. Med nu angivna premisser blir antalet yrkesutövare i branschen omkring år 1970 i runt tal 19 000.

2.324.2. Metall- och verkstadsindustrin (2) sysselsatte år 1930 ca 152 000 personer, år 1950 ca 348 000 och år 1955 ca 378 000 personer, motsvarande respektive ca 30, ca 40 och bortåt 45 % av hela sysselsättningskadern i svensk stationär industri nämnda år. Denna industrigrupps relativa roll i landets totala stationära industri har således ökat kraftigt under den angivna perioden. Metall- och verkstadsindustrin utgör också — vid sidan av den kemiska och den grafiska

industrin, gummiindustrin samt elverk m. m. — den industribransch som under senare år kännetecknats av den starkare utvecklingen (jfr diagrammet fig. 2). Hantverket inom metall- och verkstadsbranschen torde för närvarande sysselsätta 40 000 à 45 000 personer³¹ varför hela metallindustri- och verkstadsbranschen nu (omkr. år 1955) torde sysselsätta i runt tal 420 000 personer. — Produktionsutvecklingen inom *järn- och stålindustrin* kan lämpligen mätas medelst uppgifter om den framställda mängden av handelsfärdigt järn och stål samt ståljudgods, som under perioden 1931—55 vuxit med i genomsnitt ca 5 % per år, väsentligen genom utbyggnad av befintliga anläggningar i Bergslagen samt nybyggnad av Luleåverket. Man antager att en årlig genomsnittsökning av 5 à 6 % är att vänta under åren 1956—65, väsentligen baserad på den kraftiga utbyggnaden av Oxelösunds järnverk i Södermanland. Vid detta verk beräknas antalet sysselsatta öka med ca 2 000 personer till slutet av år 1960. Även en fortsatt utbyggnad av Luleåverket förutses. Enligt järnbrukens uppgifter skulle den totala arbetsstyrkan i den egentliga järn- och stålproduktionen mellan åren 1955 och 1960 vid nuvarande arbetstidsförhållanden behöva ökas med ca 2 800 man eller drygt 10 %, motsvarande genomsnittligt ca 2 % per år.³² — *Verkstadsindustrin* har också kännetecknats av en kraftig tillväxt. Av stor betydelse har därvid varit utvecklingen på transportmedelssidan, främst i fråga om bilar. Även varvsindustrin samt elmaterialindustrin har kännetecknats av en kraftig expansion. Man räknar med en fortsatt kraftig stegring av produktionen — särskilt inom elektro- och bilbranscherna — under för närvarande överskådlig framtid, dock till följd av bl. a. fortsatta rationaliseringar något avmattad i jämförelse med de senare årens utveckling.³³ — *Hantverkets* ovannämnda sysselsättnings-siffra torde öka något. — Antalet sysselsatta i hela metall- och verkstadsindustrin inklusive anslutande hantverk m. m. antages här komma att öka med ca 10 % per femårsperiod 1956—65 och med ca 7,5 % under perioden 1966—70. Om dessa siffror komma att gälla blir totalantalet sysselsatta i branschen omkring år 1970 550 000 à 560 000 personer.

2.324.3. *Jord- och stenindustrin (3)* har — om man frånser den av speciella skäl stora ansvällningen i samband med torvbrytningen under andra världskriget — totalt sett kännetecknats av stagnation eller tillbakagång under den senaste 25-årsperioden. År 1930 sysselsatte denna industri bortåt 50 000 personer men åren 1950 och 1955 endast respektive ca 43 000 och 41 400. Medräknas hantverket torde totala sysselsättningssiffran för branschen nu ligga vid ca 48 000. Inom sig rymmer branschen ganska olikartade utvecklingsdrag. Mot gatstensindustrins och tegelindustrins starka tillbakagång står en kraftig utveckling av bl. a. cementindustrin, cementvaru- och sanitetsgodsindustrin. De hittillsvarande förändringstendenserna torde fortsätta att göra sig gällande under de närmaste åren. Den fortsatta stegringen i efterfrågan på fabriksstillverkad byggnadsmateriel torde totalt sett icke innebära någon ökning av antalet sysselsatta i jord- och stenindustrin.³⁴ — Här har antagits en fortsatt minskning av antalet sysselsatta med ca 3 % per femårsperiod 1956—70, vilket medför en total sysselsättningsstyrka i branschen (inkl. hantverket) sistnämnda år om 42 000 à 43 000.

2.324.4. *Trä- samt massa- och pappersindustrin (4 och 5)*. I träindustrin sysselsattes år 1930 ca 65 000 personer, år 1950 knappt 74 000 och år 1955 knappt 73 000. Medräknas hantverkarna torde den totala sysselsättningssiffran nu uppgå till 95 000 à 96 000 personer. Beträffande *sågverksindustrin* gäller att flera storsågverk vid Norrlandskusten nedlagts under senare år och att driften där koncentrerats till ett färre antal verk. Samtidigt har, särskilt i de inre delarna av

Norrland, en rad småsågverk, ofta av ambulatorisk natur, uppstått.³⁵ För perioden 1955—60 beräknas den totala produktionen av sågade trävaror vara konstant.³⁶ *Möbel- och snickeriindustrin* har sedan 1930-talet expanderat kraftigt, särskilt i Småland och angränsande delar av Skåne och Östergötland.³⁷ — Inom *massa- och pappersindustrin* sysselsattes år 1930 ca 48 000 personer, år 1950 ca 51 100 och 1955 ca 57 200. Inkluderas hantverket torde antalet uppgå till i runt tal 62 000 personer. En påtaglig strukturförändring sker för närvarande inom speciellt *massaindustrin*, dels genom att allt större enheter skapas, dels genom utnyttjande av lövvirke samt klenare barrvirke som råvara. Tendensen synes vara att en ytterligare koncentration av denna industri sker till kusterna samtidigt som — till följd av de regionala olikheterna och förändringarna beträffande virkesförrådets tillväxt — den syd- och mellansvenska massaindustrin synes befinna sig i en starkare expansion än den nordsvenska. Enligt en uppgjord prognos över produktionskapaciteten inom massaindustrin beräknas denna år 1960 medge en produktionsvolym, som överstiger 1955 års volym med ca 30 % såvitt angår Norrland och Dalarna och ca 50 % vad beträffar övriga Sverige. I ton räknat innebär detta en möjlig produktionsökning för landet i dess helhet med 1,0 å 1,5 miljoner. Denna ökning beräknas till alldeles övervägande del (80 å 85 %) åstadkommas genom utbyggnad av och rationaliseringar vid befintliga anläggningar.³⁸ Nyanläggning är för närvarande igång vid Mönsterås i Kalmar län och i Broby i Kristianstads län har nyligen en ny fabrik tagits i bruk. Den svenska *papp- och pappersproduktionen* beräknas under perioden 1956—60 kunna öka med ca 0,5 miljoner ton eller 25 % samt *wallboardproduktionen* med ca 0,15 miljoner ton eller 35 %.³⁹ — Totalt sett torde under prognosperioden någon ökning av antalet sysselsatta i träindustrin icke vara att räkna med medan däremot massa- och pappersindustrin torde komma att kännetecknas av viss sysselsättningsökning, vilken här antagits uppgå till 5 % under vardera femårsperioderna 1956—60 och 1961—65 samt 4 å 5 % under perioden 1966—70. Bli dessa siffror gällande kommer hela antalet sysselsatta i massa- och pappersindustrin inkl. tillhörande hantverk omkring år 1970 att uppgå till 70 000 å 75 000 personer.

2.324.5. *Den grafiska industrin (6)*, som väsentligen är förlagd till de större och medelstora städerna, har haft en kraftig utveckling under den senaste 25-årsperioden i det att dess sysselsättningssiffra mer än fördubblats från 1930 till 1955. Under perioden 1951—55 har ökningen uppgått till ca 12 %. 1950 års totala sysselsättningssiffra (industrin plus hantverket) var ca 38 000, 1955 års ca 42 400 personer. — Mot bakgrund av Industriens utredningsinstitutets prognoser rörande den framtida privata konsumtionen av böcker och tidningar⁴⁰ samt i övrigt iakttagbara eller diskuterade utvecklingstendenser⁴¹ är det rimligt räkna med att den hittillsvarande expansionen torde komma att fortsätta, dock troligen något avmattad. Här har räknats med en framtida tillväxt av antalet sysselsatta om ca 12 % under perioden 1956—60 (= ökningen 1951—55) och ca 10 % under de två därefter följande femårsperioderna. Sistnämnda år blir då totalantalet sysselsatta i branschen 57 000 å 58 000 personer.

2.324.6. *Livsmedelsindustrin inklusive dryckesvaru- och tobaksindustrin (7 plus 8)*. Liksom beträffande de flesta andra konsumtionsvaruindustrierna med väsentligen inhemsk marknad har produktionsutvecklingen inom livsmedelsindustrin genomsnittligt legat på förhållandevis låg nivå, nämligen ca 3,5 % per år 1931—55 mot ca 5 % i kapitalvaruindustrin och ca 4 % i den totala industrin. Sambandet med den privata konsumtionsvolymens ökning är givet: ungefär

parallellt med den nämnda industriella utvecklingen om ca 3,5 % per år står den privata konsumtionsutvecklingen om ca 3 % per år. År 1930 sysselsatte industrin ca 50 000 personer, år 1950 ca 67 800 och 1955 likaledes ca 67 800. För hela perioden 1931—35 har således sysselsättningsökningen i industrin genomsnittligt uppgått till endast något över 1 % per år. Den senaste femårsperioden har inneburit en stagnation. Hantverket är relativt betydande och torde sysselsätta 27 800 å 28 000 personer, varför sysselsättningsciffran för hela branschen nu torde uppgå till 95 000 å 96 000. — Antager man, som bl. a. skett i den nyligen framlagda vägplanen för Sverige,⁴² en fortsatt privat konsumtionsutveckling av 2 å 3 % per år torde dessa tal angiva den förväntade, maximala produktionsutvecklingen inom livsmedelsindustrin och närbesläktade branscher. — Betydande strukturförskjutningar ha som känt ägt rum inom livsmedelsindustrin under senare år, innebärande en kraftig expansion av konserv- och djupfrysningindustrin samt charkuteriföretagen men stagnation av de mera traditionella livsmedelsindustrierna, t. ex. slakterierna och mejerierna. De sistnämnda ha vidare kännetecknats av mycket vittgående driftskoncentrationer, bl. a. innebärande personalbesparingar. Såvitt kan bedömas med hänsyn till iakttagbara tendenser på såväl produktions- som konsumtionssidan torde nu i korthet nämnda utvecklingstendenser fortsätta under överblickbar framtid. I Industrins utredningsinstituts prognos över den framtida konsumtionen angives — mot bakgrund av förhållandena i Förenta Staterna — bl. a. att en ökning från 1955 till 1965 av konsumtionen av djupfrost i Sverige kan ske till 9 gånger 1955 års siffra. Denna höga konsumtionsnivå torde dock enligt andra uppfattningar komma att nås först efter 1965.⁴³ En viss fortsatt tillväxt av livsmedelsindustrins exportinsats kan vara att emotse. — Med hänsyn till det nu sagda och till den hittillsvarande sysselsättningskurvas stagnation (se fig. 2) har här icke räknats med någon framtida förändring av antalet sysselsatta i livsmedelsindustrin.

2.324.7. *Textil- och sömnadsindustrin (9)* sysselsatte år 1930 ca 70 000, år 1950 ca 116 700 och år 1955 ca 105 000 personer. Inkluderas hantverket torde 1950 års totala sysselsättning i branschen ha uppgått till ca 165 000 personer. I motsats till förhållandena inom flertalet övriga branscher ligger produktionen inom textilindustrin ännu i dag på en lägre nivå än i början av 1950-talet. Det sammanhänger med att tillbakagången här haft strukturella inslag, medan övriga näringsgrenar närmast berörts av temporära stockningskriser. För textilindustrin har det under dessa år — i förhållande till den höga efterkrigsnivån och särskilt toppåret 1950 — varit fråga om viss stagnation i konsumentefterfrågan i förening med en skärpt importkonkurrens. Medan den totala privata konsumtionen under åren 1951—55 reallt sett ökat med drygt 12 % var textilkonsumtionen 1955 endast 7 % större än 1950. Samtidigt har importen av textila färdigvaror under de fem senaste åren ökat med ca 30 %. År 1950 utgjorde utgifterna för beklädnad 16,4 % av den totala privata konsumtionen i landet, år 1955 endast 13,7 %.⁴⁴ Sverige har dock alltså en mycket hög textilkonsumtion, räknat per invånare.⁴⁵ — Den textila avmattningen under 1950-talet träffade först ylleindustrin. Övriga branscher inom den egentliga textilindustrin kommo successivt in i samma läge och åren 1956—57 kommo vissa företag i sömnadsindustrin i en liknande situation. Det kapacitetsbortfall, som hittills ägt rum inom hela textilindustrin har skett dels genom att företag nedlagts (ett 90-tal fristående företag och ett 40-tal filialanläggningar med uppskattningsvis 6 000 arbetare 1950),⁴⁶ dels genom minskning i kvarvarande företag. Antalet sysselsatta i industrin har, som framgår av de ovan nämnda talen, minskat med 11 000 å 12 000 personer under perioden 1951—55. — Denna på kort sikt betydande friställning av arbetskraft har genom företagens

och arbetsmarknadsmyndigheternas försorg kunnat ske utan kvarstående arbetslöshet. Detta torde främst bero på att stora delar av hittills aktuella fall inträffat i städer med blandad industri. Inför perspektivet av fortsatt företagsnedläggelse kan det vara värt att observera att över 13 000 av den egentliga textilindustrins knappt 30 000 arbetare är sysselsatta utanför städerna, d. v. s. på platser där textilindustrin i många fall är enda dominerande näringsgren utöver jordbruket.⁴⁶ — Man menar att en gemensam europeisk marknad kommer att medföra en ännu hårdare konkurrens från utlandets textila industrier än för närvarande. Trots en förväntad stigande konsumtion på beklädnadsområdet — enligt den av Industriens utredningsinstitut gjorda prognosen kan volymen hos denna konsumtion antagas öka med 50 å 75 % från 1955 till 1965⁴⁷ — torde det vara rimligt att inte räkna med att någon utökning av antalet sysselsatta i den svenska textil- och sömnadsindustrin kommer att ske under här aktuell prognosperiod (1956—70). Tvärtom torde det vara mest realistiskt att för de närmaste åren räkna med ett fortsatt bortfall i produktionskapaciteten, främst på textilsidan, men sannolikt även på vissa delar av konfektions- och hantverksområdet.⁴⁸ För perioden 1956—60 har därför i föreliggande utredning räknats med en minskning om 5 % samt för de båda femårsperioderna därefter vardera med 2,5 %. Om dessa minskningar inträda blir sysselsättningstalet för hela branschen (inklusive hantverket) omkring år 1970 130 000 å 140 000 personer.

2.324.8. *Läder- och hårindustrin (10 a—f, i)* har i stora drag präglats av samma förändringar som ovan anförts beträffande textil- och sömnadsindustrin (jfr fig. 2). I industrin sysselsattes år 1950 ca 24 000 och år 1955 ca 21 300 personer. I branschens hantverk sysselsattes år 1950 ca 20 600 personer varför branschen nämnda år totalt sett sysselsatte ca 45 000 personer. — Framtidsutsikterna bedömas här bli ungefär likartade dem, som ovan anförts för textilindustrin.⁴⁹ En fortsatt nedgång i sysselsättningskurvan är således att vänta under de närmaste 10 å 15 åren. Denna har för branschen som helhet antagits kunna uppgå till 5 % under perioden 1956—60, 4 % under den därpå följande femårsperioden samt 3 % under perioden 1966—70. Dessa minskningstal innebära att 1970 års totala sysselsättningssiffra för branschen kan väntas ligga vid 36 000 å 37 000 personer.

2.324.9. *Gummiindustrin (10 g, h)* har under senare år expanderat kraftigt, väsentligen som en följd av bilismen och den övriga motoriseringen. Under perioden 1951—55 kan antalet sysselsatta i hela branschen beräknas ha ökat från ca 10 400 till ca 10 900 personer, d. v. s. totalt med ca 5 % eller per år ca 1 %. Under samma period har produktionen av bil- och cykelgummi m. m., vilka varuslag numera äro de klart dominerande i fabrikationen, ökat med bortåt 10 % per år. Bilantalet har samtidigt ökat med i runt tal 15 % per år. Produktionsutvecklingen av nämnda varuslag har således varit väsentligt kraftigare än den totala sysselsättningsökningen men, som en följd av importen, mindre än bilökningen. — Antager man, som skett i »Vägplan för Sverige»,⁵⁰ att antalet bilar i landet under perioden 1956—75 kommer att öka med i genomsnitt ca 10 % per år, torde man få en viss bakgrund för den förväntade produktionstrenden inom gummiindustrins viktigaste sektor, bil- och cykelgummi-branschen. Räknar man därtill med en viss fortsatt rationalisering samt med en stagnation i de övriga delbranscherna kan man fram till omkring år 1970 förvänta en ökning av sysselsättningsstyrkan i gummiindustrin om högst 1 % per år eller 4 å 5 % per femårsperiod, innebärande ett totalt antal sysselsatta i branschen omkring år 1970 av ca 13 000 personer.

2.324.10. *Den kemiska och kemisk-tekniska industrin (11)*. Som framgår av bl. a. fig. 2 har den kemiska och kemisk-tekniska industrin expanderat kraftigt sedan 1930-talet. Räknat från 1930 har antalet sysselsatta ungefär fördubblats. År 1950 sysselsattes i industrin ca 31 200 och i hantverket ca 2 500 eller totalt i hela branschen ca 33 700 personer. År 1955 var i enbart industrin ca 34 200 personer sysselsatta. Trots den i och för sig kraftiga expansionen i Sverige under perioden 1950—55 är dock denna utvecklingstakt väsentligen lägre än vad som gällt i flertalet andra länder i Europa. Till väsentlig del torde detta bero på att någon petroleum-kemisk industri, som bildat ett så framträdande inslag i den kemiska industrins utveckling i de stora industriländerna, inte uppstått i Sverige. — Ej heller för den närmaste tiden räknar man med någon större utbyggnad av den kemiska och kemisk-tekniska industrin i landet. Vissa moderniseringar och mindre utvidgningar, i första hand vid befintliga anläggningar, är att vänta.⁵¹ En ungefär 1-procentig eller något lägre årlig ökning av antalet sysselsatta synes vara rimlig räkna med fram till omkring år 1970, innebärande ökningarna om 4 à 5 % under respektive femårsperioder. Totalt blir då sysselsättningsstyrkan omkring år 1970 40 000 à 45 000 personer.

2.324.11. *El-, gas- och vattenverken m. m. (12)*. El-, gas- och vattenverken utgöra vad man kan kalla följdindustrier, d. v. s. sådana industrier som växa i takt med den befolkningsmässiga och allmänna industriella utvecklingen. Det är därför helt naturligt att dessa verk utvecklas ungefär i analogi med urbaniseringen och den ökade mekaniseringen. Den tekniska utvecklingen har som bekant gjort att en förskjutning inträtt mellan el- och gasverkens roll. Medan under åren 1930—55 sysselsättningskadern vid el- och vattenverken ökat från ca 5 700 till ca 15 500 personer (= ca 4 % per år) och produktionen vid kraftverken från ca 5 till ca 25 miljarder kWh (= ca 7 % per år) har gasverkens sysselsättning och produktion, totalt sett, varit i det närmaste konstant. Vattenverkens personal har under den nämnda perioden ökat från ca 1 600 till ca 2 700 (= ca 2 % per år). Sysselsättningsstyrkan i samtliga el-, gas- och vattenverk ha under perioden 1931—55 ökat från ca 9 600 till ca 20 700 personer eller med i genomsnitt ca 3 % per år. För delperioden 1951—55 har detta ökningstal legat vid ca 1 % per år. De nu nämnda talen avse endast de i den officiella industristatistiken medtagna verken. Medräknas hantverket, sannolikt omfattande ca 10 000 personer, stiger branschens sysselsättningskader till totalt ca 30 000. Det bör observeras att personal, sysselsatt med byggnads- och anläggningsarbeten vid dessa verk *icke* ingår i de nu nämnda talen. — Gjorda beräkningar antyda, att för hela riket efterfrågan på elenergi fram till omkring år 1961 kan antagas öka med ca 1,7 miljarder kWh per år och med 2,25 miljarder kWh per år därefter. Mot slutet av 1960-talet kan man förmodligen räkna med en ännu större årlig ökning.⁵² De nu anförda prognostalen innebära en årlig genomsnittstillväxt av 6 à 7 %. Atomkraften har redan kommit in i bilden och torde, med basering på landets uran-tillgångar, under den här aktuella prognosperioden (1956—70) så småningom komma att få allt större betydelse. Med hänsyn till bl. a. att visst tekniskt utvecklingsarbete ytterligare krävs och stora kostnader bli för handen vid byggande av atomkraftverk anses det att kraftproduktionen under den tid det här gäller, d. v. s. fram till omkring år 1970, i huvudsak bör basera sig på vattenkraft, kompletterad med värmekraft under torrår.⁵³ Även för bostadsuppvärmning avses atomkraft inom kort tagas i bruk.⁵⁴ Dyliga verk torde kunna bli ekonomiskt försvarbara i orter med lägst ca 20 000 invånare. En fortsatt utbyggnad av vattenverk och avloppsrenätningar är att vänta, såväl med hänsyn till hälso- och naturskyddssynpunkter som till följd av den fortsatta urbanise-

ringen.⁵⁵ Någon utökning inom gasverkssektorn torde ej vara att räkna med. Tvärtom torde härvid vissa inskränkningar bli för handen. — Med hänsyn till det ovan anförda synes det vara rimligt räkna med en fortsatt sysselsättningsökning inom el-, gas- och vattenverken m. m. fram till omkring år 1970 med ca 3 % per femårsperiod. Komma dessa ökningstal att gälla, betyder det, att man omkring år 1970 har att räkna med totalt ca 34 000 sysselsatta i denna bransch.

2.324.12. *Sammanfattning av den förväntade sysselsättningsutvecklingen i gruvbrytningen samt den stationära industrins och hantverkets olika grenar.* De ovan gjorda framtidsantagandena för de olika industri- och hantverksgrenarna äro i vad avser förändringarna av antalet sysselsatta sammanfattade i följande tabell 7.

Tabell 7. *Förändringarna beträffande antalet sysselsatta inom gruvbrytningen och de olika branscherna av den stationära industrin och hantverket i Sverige åren 1951—70. 1951—55 faktiska förändringar, 1956—70 tänkbara förändringar i ungefärliga tal*

Industribransch (inklusive hantverk)	Procentuell förändring under respektive femårsperiod				Procentuell årlig förändring 1956—70
	1951—55	1956—60	1961—65	1966—70	
a	b	c	d	e	f
Gruvbrytning.....	+18	+10	+ 5	+ 4	+ 1
Metall- o. verkst.ind.....	+ 8	+10	+10	+ 7,5	+ 1,5 à 2
Jord- o. stenind.....	— 3	— 3	— 3	— 3	— 0,6
Träindustri.....	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
Massa- o. pappersind.....	+11	+ 5	+ 5	+ 4 à 5	+ 1
Grafisk ind.....	+12	+12	+10	+10	+ 2
Livsmedelsind.....	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
Textil- o. sömnadsind.....	— 8	— 5	— 2,5	— 2,5	— 0,5 à 1
Läder- o. härind.....	— 7	— 5	— 4	— 3	— 0,6 à 1
Gummiindustri.....	+ 5	+ 5	+ 5	+ 4	+ 1
Kem. o. kem.-tekn. ind.....	+10	+ 5	+ 4	+ 4	+ 1
El-, gas- o. vattenverk.....	+ 3	+ 3	+ 3	+ 3	+ 0,6
Totalt (enl. tab. 4)	+ 3	+ 7 à 8	+ 5 à 6	+ 2 à 3	+ 1

Det bör observeras att nu angivna data teckna den förmodade utvecklingen i stora drag, *trenden*, fram till omkring år 1970. Genom temporära upp- och nedgångar kunna väsentliga avvikelser ske från de skisserade »huvudutvecklingslinjerna».

Till uppgifterna i tab. 7 återkommes vid beräkningen av de framtida folkmängdstalen för de skilda länen (avsnitt 2.43).

2.325. *Byggnads- och anläggningsverksamheten.* I tab. 3 har visats, att antalet yrkesutövare inom byggnads- och anläggningsverksamheten år 1930 har uppskattats till ca 157 000, år 1950 till ca 246 000 och år 1955 till ca 272 000 personer, innebärande en årlig genomsnittstillväxt av 2 à 2,5 %. Under de båda femårsperioderna 1946—50 och 1951—55 var enligt tab. 4 ökningen totalt ca 13,5 respektive 10,5 %, innebärande en årlig genomsnittsökning 1946—55 av likaledes 2 à 2,5 %. I annat sammanhang⁵⁶ framräknade produktionsdata för byggnads- och anläggningsverksamheten visa att produktionsvolymen åren 1946—55 i hela denna bransch ökat med i genomsnitt 4 % per år (3 % för husbyggnader och 5 % för övrig byggnads- och anläggningsverksamhet).

Räknar man — mot bakgrund av den hittillsvarande utvecklingen och förväntade arbeten m. m. i samband med främst kraftverks- och vägbyggen samt husbyggnader i de större tätorterna — med en fortsatt årlig ökning av denna verksamhet med 3 à 4 %⁵⁷ och tages härvid jämväl hänsyn till en viss fortsatt automatisering och annan rationalisering synes det vara rimligt räkna med en ökning av antalet yrkesutövare inom byggnads- och anläggningsverksamheten av ca 7 % under femårsperioden 1956—60, 5 à 6 % under perioden 1961—65 och 2 à 5 % under den därpå följande femårsperioden. Dessa siffror återfinnas därför i prognoskolumnerna i tab. 4. Dessa innebär en total arbetsstyrka omkring år 1970 av 305 000 à 325 000 personer.

2.326. *Samfärdseln.* Samfärdselns betydelse har i raskt tempo ökat ju mer vi avlägsnat oss från den lokalt bundna naturahushållningen, och dess starka växt sedan 1930-talet ingår som en integrerande del i industrialiseringen, urbaniseringen och höjningen av levnadsstandarden. I enlighet med de uppgifter, som ovan redovisats i tab. 3 gäller, att antalet yrkesutövare inom samfärdseln ökade från ca 179 000 personer år 1930 till ca 251 000 år 1950. Därefter synes nära nog en stagnation ha inträtt i det att 1955 års tal torde stanna vid ca 254 000. Denna starkt minskade utvecklingstakt beror dels på rationaliseringar och automatiseringar (främst televerket), dels på övergången från kollektiva till individuella transportmedel, främst till personbilar.

2.326.1. *Järnvägstrafiken* har under senare år som helhet dämpats kraftigt. Persontrafiken har minskat medan godstrafiken närmast stagnerat. Mot bakgrund av bl. a. bilismens fortsatta expansion och till förhållandena i Förenta Staterna synes det rimligt räkna med att de närmast negativa tendenserna på järnvägsområdet i Sverige som hittills gjort sig gällande också torde fortsätta under den här gällande prognosperioden. Järnvägarnas transportservice torde i allt högre grad inriktas på långväga trafik. En väsentlig reduktion av banlängden torde vara att vänta, i första hand med ca 1 500 km, men på längre sikt sannolikt väsentligt mera.⁵⁸ På kvarliggande banor komma vissa tåg och stationer att indragas.⁵⁹ Vid SJ, som sysselsätter ca 95 % av samtlig järnvägspersonal i landet, beräknade arbetskraftsutredningen, att antalet anställda som en följd bl. a. av planerade rationaliseringar under perioden 1951—65 skulle minska med 8 000 à 10 000 personer eller i runt tal 1 % per år. 1965 års prognossiffra är ca 60 000 personer.⁶⁰ 1955 års långtidsutredning bedömde dock denna minskning om ca 1 % vara mindre sannolik för den relativt korta tidrymd det här gäller.⁶¹ År 1950 sysselsatte järnvägarna i landet ca 70 600 personer, år 1955 ca 64 100. Under denna femårsperiod har således minskningen uppgått till ca 6 500 eller mer än 1 % per år. Nämnade minskning om ca 1 % per år har här antagits för hela perioden 1956—70.

2.326.2. *Spårvägs- och busstrafiken samt drosktrafiken* har som följd av privatbilismens utveckling närmast stagnerat under senare år. För busstrafiken har hittills gällt att nedgången i glesbygderna — orsakad av folkmängdsminskning och privatbilism i förening — ungefär kompenseras av ökningen i de större tätorterna. I det långa loppet torde man icke böra räkna med någon nämnvärd ökning av spårvägs-, buss- eller drosktrafiken. Nuvarande sysselsättnings-siffra är för spårvägs- och busstrafiken ca 25 000 personer och för drosktrafiken 13 000 à 14 000 personer.⁶²

2.326.3. *Lastbilstrafiken samt den privata personbilstrafiken* torde, som ingående behandlats i den nyligen avlämnade utredningen »Vägplan för Sverige»,

komma att utvecklas kraftigt. Man räknar i nämnda utredning med att totalantalet bilar i landet kommer att stiga från ca 855 100 vid slutet av år 1956 till 1,6 å 1,8 miljoner omkring år 1965 och 2,5 å 2,6 miljoner omkring år 1975, d. v. s. med ca 10 % per år. Vid sistnämnda tidpunkt räknar man med en bil på tre invånare, vilket betyder genomsnittligt mer än en bil per familj.⁶³ Frånsett lastbilstrafiken samt den förut behandlade buss- och drosktrafiken är emellertid det *direkt* i bilismen sysselsatta antalet personer ringa eftersom verkstads-, service- och vägbyggnadspersonal i yrkesstatistiskt avseende redovisas under respektive grupperna stationär industri samt hantverk, handel, byggnads- och anläggningsverksamhet samt offentliga tjänster m. m. Också för lastbilstrafikens del gäller, att all den personal, som kör för olika företags egen räkning inräknas i respektive företags personalstyrka och hänföres därigenom till den näringsgrensgrupp som respektive företag tillhör (t. ex. jordbruk, skogsbruk, industri). Expansionen av sysselsättningen inom lastbilstrafiken och den privata personbilismen blir därför ur statistisk synpunkt begränsad till den yrkesmässiga lastbilstrafiken och förekomsten av privatchaufförer. Sistnämnda grupp uppges år 1950 ha uppgått till ca 2 000,⁶⁴ och någon ökning härav har ej här förutsetts. I fråga om den yrkesmässiga lastbilstrafiken fanns i densamma år 1950 ca 17 000 lastbilar verkssamma. Antalet sysselsatta var samma år ca 29 000, d. v. s. 1,7 personer per lastbil.⁶⁵ År 1956 voro ca 21 000 lastbilar (18 å 19 % av hela antalet lastbilar i landet) verksamma i dylik trafik vilka med samma sysselsättningsgrad som år 1950 skulle innebära en personalstyrka om 35 000 å 36 000. — I vägplanens prognoser räknas med ett framtida lastbilsantal omkring år 1965 av 140 000 å 170 000 fordon och omkring år 1975 av 230 000 å 300 000 fordon.⁶⁶ Förutsätta vi att ovan angivna relationstal i huvudsakliga drag även kunna komma att gälla i framtiden erhåller man omkring år 1965 en sysselsättningscifra i lastbilsåkeribranschen om lägst ca 42 000 och omkring år 1975 om lägst ca 70 000 personer. Sistnämnda tal innebär ungefär en fördubbling gentemot 1956 års siffra, 35 000 å 36 000 personer. I genomsnitt per år innebär denna ökning en tillväxt av lägst 3,5 %.

2.326.4. *Sjöfarten och hamnrörelsen m. m.* Avgörande för den svenska handelsflottans tillväxt under efterkrigsåren har varit tanktonnagets ökning. År 1930 utgjorde den totala tankflottan mindre än 5 % av hela handelsflottan, år 1937 ca 9 % och år 1955 icke mindre än ca 30 %. Samtidigt härmed har det mindre och medelstora tonnaget minskat. Den inrikes sjöfarten har, så långt den tillgängliga hamnstatistiken m. m. anger,⁶⁷ närmast stagnerat. Väsentliga transportuppgifter ha övertagits av landtransportmedlen. Utrikessjöfarten, jämväl registrerad medels hamnstatistiska data, har under efterkrigstiden ökat med 5 å 6 % per år. Hamnrörelsen visar en tendens till koncentration till vissa hamnar där lossnings- och lastningsarbetena rationaliserats. Övergången från fasta bränslen till olja har medfört mindre behov av lossningspersonal. Totalt sysselsattes i svensk sjöfart och hamnrörelse m. m. år 1931 ca 36 400 personer och år 1951 ca 31 100 personer.⁶⁸ Nedgången mellan de angivna åren har således uppgått till i genomsnitt ca 1 % per år. — Den snabbt stigande oljeförbrukningen under de närmaste åren kan väntas medföra en fortsatt tillväxt av tanktonnaget. Även en viss ökning av malmfarten är trolig. I övrigt torde några mera betydande utökningar ej vara att vänta. En fortsatt rationalisering av lastnings- och lossningsarbetet kan emotses.⁶⁹ För prognosperioden 1956—70 har här räknats med en viss fortsatt nedgång i sysselsättningsciffran, nämligen till ca 30 000, vilken således ansetts kunna gälla fram till omkring 1970.

2.326.5. *Flyget* i Sverige har som bekant kännetecknats av en kraftig utveckling under senare år. Räknat efter utfört transportarbete har ökningen under perioden 1951—55 uppgått till i genomsnitt ca 15 % per år, en ökningstakt som nära nog helt överensstämmer med den internationella utvecklingen. År 1950 sysselsatte det svenska civilflyget ca 2 100 personer (enl. folkräkningen) och år 1951 ca 2 500 (enl. företagsräkningen). Siffran för 1955 torde ha legat vid ca 3 500. För 1957 uppges att ca 5 000 personer äro att betrakta som yrkesutövare inom civilflyget i landet.⁷⁰ De nu anförda talen innebära en årlig genomsnittsökning 1951—57 av ca 15 %. En fortsatt utbyggnad är aktuell och det torde icke vara orimligt att flyget omkring år 1970 sysselsätter *minst* det dubbla antalet mot f. n. Per år innebär detta en tillväxt med *lägst* 6 %.

2.326.6. *Postverkets* verksamhet torde som en följd av den allmänna ekonomiska utvecklingen fortsätta att expandera i ungefär samma takt som hittills. År 1930 voro ca 10 000 personer anställda i postverket, år 1955 ca 28 000 vilket innebär en årlig ökning med ca 5 %. Under den senaste femårsperioden, 1951—55, har dock ökningen endast uppgått till mellan 2 och 3 %.⁷¹ Omkring år 1965 uppskattas personalbehovet till ca 33 000 personer,⁷² vilket, med 1955 års sysselsättningssiffror som bas, innebär en årlig framtida ökning med ca 2 %. En viss automatisering är tänkbar och för tiden 1966—70 har därför räknats med en ökning av ca 1 %.

2.326.7. *Televäsendet*, i vilket även radioväsendet ingår, har i vad avser själva verksamheten vuxit kraftigare än vad som i genomsnitt gäller på kommunikationsområdet. En omfattande automatisering har emellertid medfört en förhållandevis obetydlig ökning av personalen, nämligen från totalt ca 34 000 anställda år 1930 till ca 37 000 år 1955.⁷³ — Fram till mitten av 1960-talet räknar man med en minskning av antalet anställda. Angiven beräknad sysselsättningssiffra för år 1965 är ca 28 500.⁷⁴ För perioden 1956—65 innebär detta en minskning med i genomsnitt ca 3 % per år. För den därpå följande femårsperioden har räknats med att 1965 års siffra i stora drag förblir konstant.

2.326.8. *Sammanfattning av den förväntade utvecklingen inom samfärdseln.* De ovan gjorda framtidsantagandena för de olika grenarna inom samfärdseln ge tillsammanstagna de prognostal över antalet yrkesverksamma, som i tabellerna 3 och 4 angivits för hela gruppen, d. v. s. 265 000 à 270 000 personer omkring år 1970 samt en årlig genomsnittstillväxt 1956—70 om ca 0,3 %. Per femårsperiod innebär detta en ökning med ca 1,5 %.

De påtalade förskjutningstendenserna inom persontrafiken, innebärande en fortsatt frammarsch på personbilstrafikens och flygets områden samt en stagnation eller tillbakagång av järnvägssidans mera kortdistanta trafikuppgifter, äro naturligtvis av stor vikt att beakta vid den praktiska planering, som föreliggande utredning sysslar med. Till nämnda förhållanden återkommes därför vid behandlingen av resmöjligheterna m. m. i kap. 3.

2.327. *Handeln.* Av tabell 3 framgår att inom hela handeln uppgick antalet yrkesutövare år 1955 till ca 545 000 personer. 1930 års siffra var ca 330 000 och 1950 års ca 497 000. I genomsnitt per år har ökningen uppgått till ca 2 %. Av den nämnda totalsiffran år 1955 kom i runt tal ca 435 000 på varuhandeln och resten (ca 110 000) på hotell-, restaurang-, kafé-, bank- och försäkringsrörelse m. m., som statistiskt samredovisas med handeln. De nämnda 435 000 personerna inom den egentliga handeln år 1955 fördelade sig i sin tur med ca 130 000 på partihandeln

och ca 305 000 på detaljhandeln.⁷⁵ Handelns utveckling har givetvis förlöpt ungefär parallellt med vår allmänna privata konsumtionsutveckling, som för perioden 1931—55 kännetecknats av en årlig tillväxt av bortåt 3 % per år. — Gjorda prognoser och överbåganden peka på en fortsatt privat konsumtionsökning med i genomsnitt 2 å 3 % per år.⁷⁶ Av olika skäl torde det icke bli möjligt för handeln att åstadkomma samma produktivitetsökning som industrin inom vilken ju ovan räknats med en årlig framtida produktionstillväxt av ca 3 % men en personaltillväxt av endast ca 1 %. Dels påverkas handeln av regionala betingelser i långt högre grad än industrin, dels är det inte möjligt att mekanisera och automatisera varudistributionen på samma sätt som industriproduktionen.⁷⁷ För perioden 1956—65 räknar man med ett tillskott inom varuhandeln av något mer än 100 000 personer. Den för år 1960 beräknade sysselsättningssiffran ligger vid ca 485 000 och för 1965 vid ca 540 000 personer.⁷⁵ Som följd av främst den ökade fritiden får man även räkna med en viss tillväxt av personalen inom hotell- och kafébranschen m. m. Total-siffran för antalet yrkesutövare inom hela handeln omkring år 1965 blir då 660 000 å 670 000 personer, vilket innebär en årlig tillväxt från 1956 med ca 2 %. För tiden 1966—70 har det syntts rimligt räkna med ett något lägre ökningstal med följd att den procentuella årliga genomsnittsökningen för hela prognosperioden 1956—70 angivits till 1,5 å 2 %. För de tre femårsperioderna 1956—70 bli, som framgår av tabell 4, ökningstalen resp. 10 å 12 %, 10 å 11 % och 6 å 9 %.

2.328. *De offentliga tjänsterna m. m.* Som framgår av tabellerna 3 och 4 har antalet yrkesutövare inom gruppen offentliga tjänster m. m. ökat från ca 190 000 personer år 1930 till ca 345 000 år 1950 och ca 384 000 år 1955 eller med i genomsnitt ca 3 % per år. De områden som visat den relativt kraftigaste ökningen av arbetskraften under första hälften av 1950-talet har varit hälso- och sjukvården samt undervisningsväsendet. Antalet inom hälso- och sjukvård jämte social anstaltsvård m. m. sysselsatta kan beräknas ha stigit med ca 16 000 under tiden 1951—55. Inom undervisning och vetenskaplig verksamhet har ökningen under samma period beräknats till ca 14 000. Inom den statliga och kommunala förvaltningen i övrigt (inkl. försvarsväsendet) har ökningen under den angivna perioden uppskattats till ca 4 000 personer. — Antalet sysselsatta inom hälso- och sjukvård m. m. har under årtiondet 1956—65 beräknats komma att stiga med i runt tal 28 000.⁷⁸ För undervisning och vetenskaplig verksamhet har för samma period räknats med en tillväxt av ca 20 000 personer.⁷⁹ För den övriga offentliga verksamheten har räknats med en fortsatt tillväxt av ungefär samma storleksordning som under tiden 1951—55. De nu gjorda bedömningarna medföra, som visas i tabell 3, att 1965 års sysselsättningstal blir 450 000 å 460 000. För perioden 1956—65 få vi därigenom en årlig genomsnittsökning om 1,5 å 2 %. Samma ökningstakt har här antagits komma att gälla för tiden fram till omkring år 1970. För de tre femårsperioderna 1956—70 blir, som närmare framgår av tabell 4, ökningstalen 7 å 9 %.

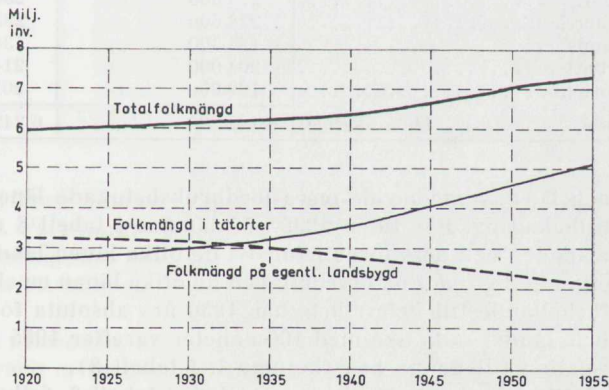
2.329. *Det husliga arbetet och den ospecificerade verksamheten.* Till väsentlig del utgöres denna grupp — år 1955 uppskattad till 93 000 personer — av i privat-hushåll anställd arbetskraft. En fortsatt minskning är härvid att vänta. För perioden 1956—65 uppskattas denna minskning till ca 25 000 personer.⁸⁰ 1965 års sysselsättningstal blir därigenom 65 000 å 70 000 personer. För tiden 1966—70 antages en fortsatt, men relativt sett något dämpad minskning bli för handen. Minskningen antages här bli 15 å 20 %, 10 å 15 % och 5 å 10 % under respektive tre femårsperioder 1956—70.

2.4. Den regionala befolkningsutvecklingen

2.41. Tätortsutvecklingen och landsbygds-»avfolkningen»

Den senaste mansåldern har som bekant kännetecknats av en fortskridande urbanisering, funktionellt betingad av den successiva omställningen från en agrarnation med dess naturhushållning till en industrination med en alltmer utpräglad penninghushållning. Denna utveckling, medförande att en allt större del av totalfolkmängden koncentrerats till städer och andra tätorter, är en internationell företeelse. För Sveriges del ha förändringarna i stora drag inneburit följande: Av landets totalfolkmängd år 1930 bodde ca 3,1 miljoner (ca 51 %) på egentlig landsbygd och 3,0 miljoner (ca 49 %) i tätorter. Mellan åren 1930 och 1935 korsar landsbygds- och tätortskurvorna varandra — tätorts- och landsbygdsbefolkningen väger jämnt — för att därefter alltmer åtskiljas. Tiden omkring 1935 utgör därför en viktig vändpunkt i landets allmänna regionala befolkningsfördelning. Den 31/12 1955 uppgick, som ovan nämnts, rikets folkmängd till ca 7,3 miljoner invånare, varav i runt tal 5,1 miljoner (ca 70 %) bodde i tätorter och ungefär 2,2 miljoner (ca 30 %) på egentlig landsbygd. Fördelningen i de olika länen år 1950 framgår av tabell 9.

En bedömning, grundad på bl. a. den hittillsvarande utvecklingen såsom denna i korthet beskrivits ovan och på de i tidigare avsnitt förtecknade och närmare diskuterade antagandena om jordbrukets fortsatta »avfolkning», skogsbrukets strukturförändring och de s. k. stadsnäringarnas tillväxt samt den allmänna bebyggelseutvecklingen i framtiden, ger en — givetvis osäker — anvisning om att av 1970 års antagna totalfolkmängd om i runt tal 7,7 miljoner invånare kunna ca 6 miljoner (ca 80 %) tänkas vara bosatta i tätorter och ca 1,7 miljoner (ca 20 %) på egentlig landsbygd. De nu nämnda tätortssiffrorna för tiden fram till omkring år 1970 innebära på grundval av 1955 års tätortsfolkmängd en årlig genomsnittsökning om 1 å 1,5 %, vilket är icke obetydligt lägre än vad som i genomsnitt gällde fram till 1955.



Figur 3. Folkmängdsutvecklingen i Sverige åren 1920—55 med ungefärlig fördelning på tätorter och egentlig landsbygd⁸¹

2.42. Länens hittillsvarande befolkningsutveckling

Som en följd av de olika utvecklingsdrag inom näringslivet, varom i avsnitt 2.32 ovan talats, ha de skilda länen kännetecknats av klart olikartade tendenser beträffande folkmängdsutvecklingen. De förhållandevis starkt industrialiserade och urbaniserade länen ha haft en betydande folkmängdstillväxt under senare år — särskilt gäller detta län med expanderande metall- och verkstadsindustri (t. ex. Västmanlands län) eller handel och administrativ verksamhet (Stockholms stad

Tabell 8. Folkmängden i Sveriges län/landstingskommuner den 31 dec. 1930, 1935, 1940, 1945.

De absoluta folkmängdstalen äro avrundade till jämna hundratal. Nuvarande gränser har legat till grund för nering av de tid efter annan företag

Län/landstingskommuner (inklusive s. k. fria städer)	1930	1935	1940
a	b	c	d
Stockholms stad och län ⁸²	767 300 {s. 512 900 l. 254 400	805 000 {s. 547 100 l. 257 900	878 200 {s. 604 600 l. 273 600
Uppsala	138 400	139 300	138 100
Södermanlands	189 200	188 900	192 400
Östergötlands	309 900	312 300	317 000
Jönköpings	231 200	235 700	241 400
Kronobergs	155 600	154 500	151 400
Kalmar läns norra och södra	231 300 {n. 93 900 s. 137 400	231 800 {n. 93 500 s. 138 300	228 200 {n. 90 400 s. 137 800
Gotlands	57 500	58 000	58 500
Blekinge	144 900	146 300	145 000
Kristianstads	245 900	248 600	248 200
Malmöhus'	510 700	518 900	530 200
Hallands	150 700	152 800	152 000
Göteborgs och Bohus'	457 000	469 900	486 200
Älvsborgs	313 900	322 000	329 900
Skaraborgs	241 700	240 200	238 900
Värmlands	271 700	274 800	269 100
Örebro	216 900	216 800	224 400
Västmanlands	161 700	162 000	169 000
Kopparbergs	250 300	249 500	249 100
Gävleborgs	279 500	280 900	274 000
Västernorrlands	278 600	282 000	275 500
Jämtlands	134 500	136 500	138 700
Västerbottens	204 000	214 900	219 900
Norrbottnens	199 800	207 600	216 000
Hela Sverige	6 142 200	6 249 500	6 371 400

och län) — medan de mera jordbruksbetonade länen präglats av stagnation eller tillbakagång. För tiden 1930—55 lämnas i tabell 8 en redovisning över totalfolkmängden och dess förändringar i de olika länen/landstingskommunerna. För att få ett enhetligt mått på utvecklingen de olika länen emellan och på länens utveckling i förhållande till hela rikets har 1930 års absoluta folkmängd i respektive län och hela landet satts lika med 100 enheter varefter 1955 års absoluta folkmängd satts i relation till denna bas (kolumn h i tabell 8).

I Västmanlands län har, som visas i tabell 8, folkmängden ökat från 161 700 invånare år 1930 till 218 400 år 1955 eller — uttryckt i index med 1930 års folkmängd lika med 100 — till 135 enheter. För Stockholms stad och län är motsvarande index 154 enheter, för Göteborgs och Bohus' län 129. Även Norrbottens län har kännetecknats av en kraftig ökning, nämligen till 126 enheter. Strax över, i paritet med eller strax under riksmedeltalet, 119 enheter, kommer Jönköpings län med indextalet 121, Örebro och Malmöhus län med 118, Uppsala, Södermanlands, Älvsborgs och Västerbottens län med 117 samt Östergötlands län med 115.

Minskning, stagnation eller svag ökning visar samtliga sydöstsvenska län, inkl.

1950 och 1955 samt den relativa folkmängdsutvecklingen 1931—1955 (folkmängden år 1930 = 100)

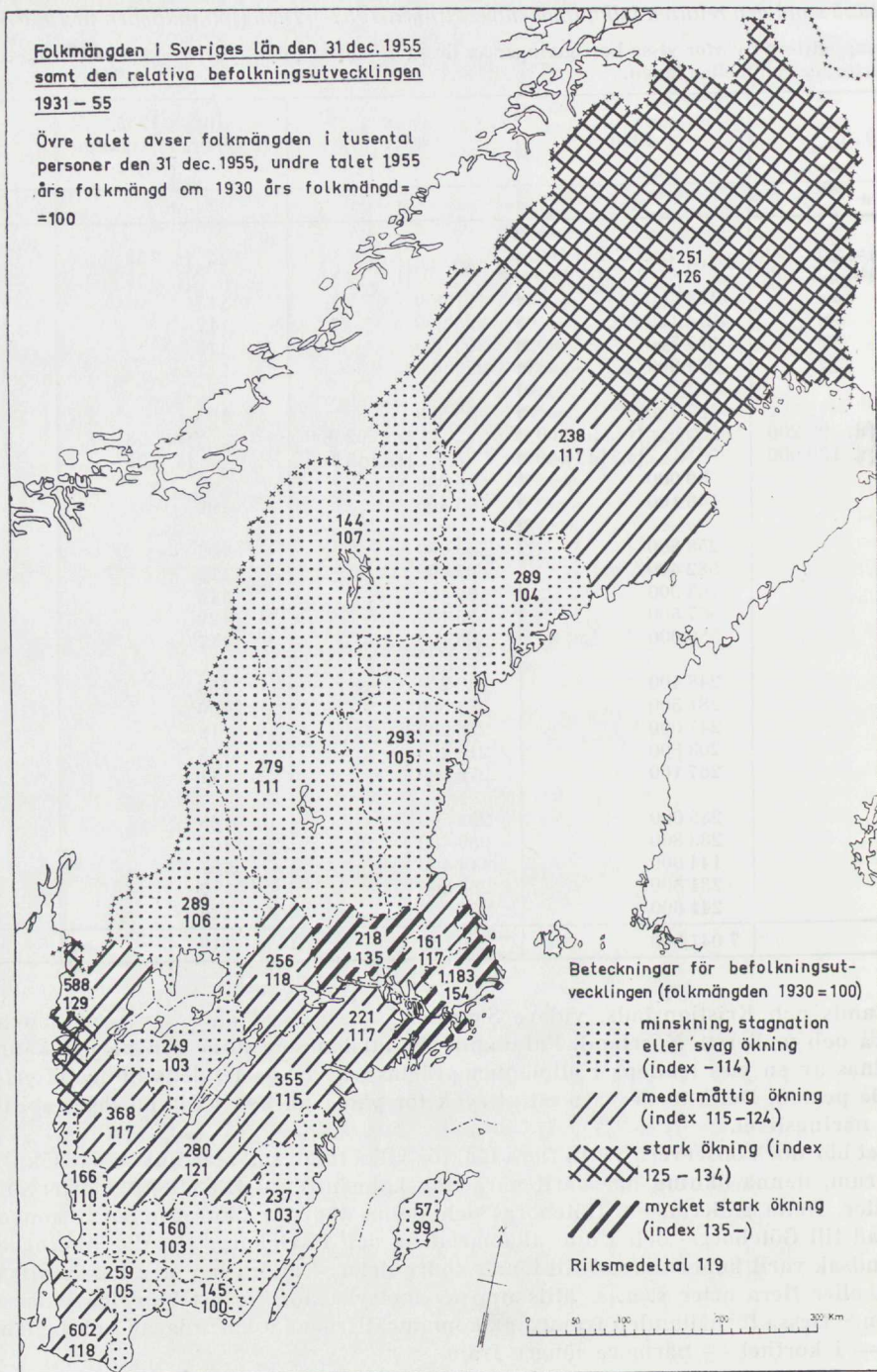
folkmängdsuppgifterna varför vissa korrigeringar av dessa uppgifter i den officiella statistiken skett för elimi-
na arealöverföringarna mellan länen.

1945	1950	1955	Index 1955 (1930 års folkmängd = 100)	Län
e	f	g	h	i
993 300 {s. 686 000 l. 307 300	1 101 400 {s. 744 400 l. 357 000	1 183 100 {s. 786 000 l. 397 100	154 {s. 153 l. 156	A
146 400	154 700	161 400	117	B
201 100	214 100	220 900	117	C
332 900	347 700	355 300	115	D
253 500	271 200	279 900	121	E
153 600	157 700	159 500	103	F
231 200 {n. 92 200 s. 139 000	236 700 {n. 93 200 s. 143 500	237 100 {n. 92 000 s. 145 100	103 {n. 98 s. 106	G
59 500	59 000	56 900	99	H
146 900	146 100	145 400	100	I
253 300	258 800	259 000	105	K
551 600	582 400	602 000	118	L
155 700	163 900	166 400	110	M
510 900	557 500	588 100	129	N
339 500	359 000	368 100	117	O
244 200	248 400	249 200	103	P
273 600	281 500	288 600	106	R
234 100	247 000	256 200	118	S
183 300	203 600	218 400	135	T
254 100	267 100	279 000	111	U
275 400	285 000	292 500	105	W
278 700	283 800	289 400	104	X
143 200	144 000	144 400	107	Y
228 100	231 800	238 300	117	Z
229 600	241 600	251 000	126	AC
				BD
6 673 700	7 041 800	7 290 100	119	A—BD

Gotlands och Kristianstads, vidare Skaraborgs och Värmlands län samt länen i södra och mellersta Norrland. Påfallande är, att län som under en period kännetecknas av en viss tendens i allmänhet präglas av samma tendens under efterföljande period. Detta torde vara ett uttryck för vad man kan kalla en lägestabilitet hos näringslivet.

Det bör dock observeras, att i flera län, för vilka totalt sett stor folkmängdsökning ägt rum, denna ökning har varit nära nog koncentrerad till ett fåtal orter eller bygder. Detta gäller t. ex. Göteborgs och Bohus län där ökningen varit koncentrerad till Göteborgs- och Uddevallaområdena och Gävleborgs län där ökningen i huvudsak varit koncentrerad till länets södra delar. I andra län åter har ökningen i en eller flera orter s. a. s. ätits upp av motsvarande förlust i övriga delar av länen.⁸³ Dessa förhållanden framgå av kommunsiffrorna å kartbilagan och behandlas — i korthet — närmare längre fram.

Som framgår av fig. 4 kunna vi för perioden 1931—55 i stora drag urskilja tre folkökningsregioner i landet, en nordlig bestående av Norrbottens och Västerbottens län, en u-formig mellansvensk, sammansatt av Örebro, Västmanlands och Upp-



Figur 4

sala län, Stockholms stad och län⁸² samt Södermanlands, Östergötlands, Jönköpings, Älvsborgs och Göteborgs och Bohus län, samt en sydlig, Malmöhus län. Mest påtaglig har ökningen varit i den nämnda mellansvenska regionen varigenom en allt större del av landets totalfolkmängd koncentrerats hit. År 1920 bodde i dessa län — som tillsammans omfatta ca 17 % av Sveriges landareal — ca 44 % av Sveriges befolkning, år 1930 ca 45 % och år 1955 ca 50 %.⁸⁴

Tabell 9. Länens urbaniseringsgrad år 1950, födelseöverskott och flyttningsöverskott resp. flyttningsunderskott i medeltal per år 1951/55 samt total folkmängdsförändring under hela perioden 1951—55⁸⁵

Län	Urbaniseringsgrad 1950 (procentandel befolkning i tätorter)	Födelseöverskott (antal levande födda minus antal döda) i medeltal per år 1951/55	Flyttningsöverskott (+) eller flyttningsunderskott (—). Antal inflyttare minus antal utflyttare i medeltal per år 1951/55	Total folkmängdsförändring under hela perioden 1951—55 (kolumn g i tabell 8 minus kolumn f i samma tabell), antal personer i jämna hundratals
a	b	c	d	e
Stockholms stad o. län	91,9	6 829	+ 9 012	+ 81 700
Uppsala.....	63,1	986	+ 332	+ 6 700
Södermanlands.....	63,2	1 105	+ 233	+ 6 800
Östergötlands.....	65,0	1 636	— 166	+ 7 600
Jönköpings.....	63,9	1 598	— 28	+ 8 700
Kronobergs.....	46,3	668	— 322	+ 1 800
Kalmar ⁸⁶	52,8	979	— 880	+ 400
Gotlands.....	38,0	291	— 716	— 2 100
Blekinge.....	60,0	647	— 751	— 700
Kristianstads.....	55,2	1 269	— 1 239	+ 200
Malmöhus.....	77,8	3 023	+ 770	+ 19 600
Hallands.....	51,1	805	— 191	+ 2 500
Göteborgs o. Bohus...	83,7	3 544	+ 2 619	+ 30 600
Älvsborgs.....	58,6	1 766	+ 146	+ 9 100
Skaraborgs.....	44,7	988	— 863	+ 800
Värmlands.....	51,3	1 014	+ 672	+ 7 100
Örebro.....	67,1	935	+ 702	+ 9 200
Västmanlands.....	67,6	1 488	+ 1 430	+ 14 800
Kopparbergs.....	65,5	1 332	+ 1 072	+ 11 900
Gävleborgs.....	59,2	1 314	+ 196	+ 7 500
Västernorrlands.....	55,9	1 554	— 405	+ 5 600
Jämtlands.....	38,1	917	— 866	+ 400
Västerbottens.....	45,8	1 955	— 648	+ 6 500
Norrbottnens.....	53,3	2 881	— 995	+ 9 400
Hela riket	66,2	39 524	+ 10 474	+ 248 300 (avrundat till 248 000 i tab. 1)

I tabellerna 9 och 10 redovisas ytterligare några karaktäristiska drag i länens hittillsvarande utveckling och nuvarande struktur som är av vikt för bedömningen av den hittillsvarande och framtida befolkningsutvecklingen.

Av tabell 9 framgår bl. a. att i hela sydöstra Sverige samt i hela Norrland utom Gävleborgs län är utflyttningen större än inflyttningen. Samma förhållande gäller

Tabell 10. Antal yrkesutövare i olika näringsgrenar år 1950 (med branschuppdelning för grenen »gruvbrytning, stationär industri samt hantverk»), antal yrkesutövare i primära och sekundära näringsgrenar totalt och i % av hela antalet yrkesutövare samt antal yrkesutövare totalt och i % av hela folkmängden samma år i de olika länen⁸⁷

Län	Övervägande primära näringsgrenar														Byggnads- och anläggningsverksamhet b—q	S:a yrkesutöv. i prim. när.-grenar, kon-lunn b—q	
	Gruvbrytning, stationär industri samt hantverk																
	Jordbruk och boskaps-skötsel	Skogsbruk	Fiske	Gruvbrytning	Metallverks- och stadsindustri	Jordstenindustri	Träindustri m. m.	Trä- och sömnadsindustri m. m.	Livsmedelsindustri m. m.	Textil- och sömnadsindustri	Läder- och hårindustri	Gummi- och industri	Kem. o. kem.-tekn. ind.	El-, gas- och vattenverk m. m.			
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
Stockholms stad och län.....	19 200	1 600	1 000	130	76 300	4 500	4 800	2 300	15 900	16 600	19 300	4 200	800	7 500	6 500	41 000	221 500
Uppsala.....	13 300	1 200	280	160	7 000	1 400	1 700	1 000	1 000	2 000	2 800	900	40	600	600	5 800	39 700
Södermanlands.....	17 200	1 300	340	150	23 000	1 600	3 100	130	900	2 100	3 600	600	40	900	700	6 900	62 700
Östergötlands.....	27 700	1 900	400	80	25 300	1 700	4 500	3 300	1 400	5 400	12 100	1 900	500	1 100	1 100	10 900	99 400
Jönköpings.....	25 800	900	30	20	16 600	1 300	10 200	2 300	900	2 700	5 700	3 600	1 600	1 200	800	8 200	81 900
Kronobergs.....	21 500	1 200	20	—	4 100	3 800	4 600	2 500	300	1 500	2 500	800	30	200	350	4 500	47 900
Kalmar.....	25 400	2 000	800	—	9 700	3 500	7 200	1 800	500	3 200	1 700	700	40	1 100	600	7 900	66 100
Gotlands.....	9 100	40	380	—	1 000	1 000	260	—	110	800	470	140	10	—	260	2 100	15 900
Blekinge.....	11 300	340	1 400	—	9 200	1 600	1 700	180	460	1 800	2 100	600	20	700	480	4 800	36 700
Kristianstads.....	31 500	900	500	370	6 500	3 600	5 000	1 100	700	4 200	4 700	2 400	170	1 300	600	8 300	71 900
Malmöhus.....	39 000	600	700	500	30 100	6 100	3 700	1 500	4 700	13 700	20 000	5 000	5 400	5 000	2 700	18 900	157 500
Hallands.....	21 000	400	700	—	6 900	900	1 700	470	500	2 100	5 200	2 000	140	190	600	5 700	48 600
Gbg o. Bohus.....	18 700	380	5 700	—	37 100	3 700	3 200	3 100	4 100	11 100	20 000	3 400	140	3 200	2 500	20 100	136 500
Älvsborgs.....	36 600	1 200	40	—	13 800	2 400	4 200	3 800	1 000	3 600	37 600	2 200	700	1 100	1 300	11 400	121 000
Skaraborgs.....	35 600	800	160	—	9 400	3 600	4 600	1 400	430	3 100	5 200	800	50	1 600	700	7 200	74 500
Värmlands.....	28 400	8 800	120	340	15 000	800	4 500	6 300	600	3 400	3 700	800	60	800	1 100	10 400	85 100
Örebro.....	16 100	2 600	80	1 400	18 700	2 100	2 600	1 900	900	2 900	3 400	7 800	140	3 500	1 100	8 800	74 000
Västmanlands.....	13 800	1 300	60	1 000	27 500	2 200	2 100	330	420	1 800	1 800	600	60	390	1 400	7 400	62 100
Kopparbergs.....	20 700	9 300	10	3 200	17 200	1 000	5 600	2 300	600	2 600	3 200	2 500	70	1 000	900	10 800	81 200
Gävleborgs.....	19 200	8 000	700	380	17 200	1 300	6 000	5 800	800	3 300	4 100	800	80	500	1 300	10 400	80 700
Västernorrlands.....	21 800	7 800	460	10	6 500	5 100	10 300	10 300	800	2 800	2 100	1 500	40	1 600	1 300	12 200	74 900
Jämtlands.....	17 400	7 200	20	—	1 900	470	1 300	610	260	1 200	1 000	310	30	80	1 000	6 200	38 900
Västerbottens.....	29 700	7 500	270	1 600	4 100	500	3 800	2 600	200	2 000	1 300	700	150	50	900	6 900	62 200
Norrbottnens.....	19 800	9 900	570	4 100	4 400	440	3 600	1 100	310	1 600	1 000	700	60	50	1 000	9 400	58 100
Hela riket	539 600	77 200	14 700	13 400	388 500	50 300	96 000	56 100	38 000	95 400	164 800	45 000	10 400	33 700	29 600	246 100	1 898 900

Län	Övervägande sekundära näringsgrenar						Hela antalet yrkesutövare	Yrkesutövare i övervägande primära näringsgrenar i % av hela antalet yrkesutövare	Yrkesutövare i övervägande sekundära näringsgrenar i % av hela antalet yrkesutövare	Hela antalet yrkesutövare i % av totalbefolkningen	Län
	Samfärdsel		Handel	Offentliga tjänster m. m.	Husligt arbete och ospecificerad verksamhet	Summa yrkesutövare i övervägande sekundära näringsgrenar, kolumn t—w					
	t	u										v	w	x	y	z	å	ä
Stockholms stad o. län	53 900	143 100	96 700	22 500	316 200	537 700	41	59	49	A o. B	
Uppsala	4 100	9 100	9 900	2 500	25 600	65 300	61	39	42	C	
Södermanlands	5 700	11 400	8 600	3 100	28 800	91 500	69	31	43	D	
Östergötlands	9 700	21 700	14 400	5 600	51 400	150 800	66	34	43	E	
Jönköpings	7 400	14 300	10 500	3 700	35 900	117 800	70	30	43	F	
Kronobergs	4 500	7 000	5 200	2 500	19 200	67 100	71	29	43	G	
Kalmar	7 300	11 800	7 900	3 800	30 800	96 900	68	32	41	H	
Gotlands	1 900	2 700	2 900	900	8 400	24 300	65	35	41	I	
Blekinge	4 600	7 500	7 800	2 100	22 000	58 700	63	37	40	K	
Kristianstads	7 500	14 000	10 400	4 200	36 100	108 000	67	33	42	L	
Malmöhus	21 100	51 200	30 100	9 200	111 600	269 100	59	41	46	M	
Hallands	4 800	9 500	5 900	2 400	22 600	71 200	68	32	44	N	
Göteborgs och Bohus	30 600	55 900	29 300	6 200	122 000	258 500	53	47	46	O	
Älvsborgs	9 700	18 800	11 900	4 900	45 300	166 300	73	27	46	P	
Skaraborgs	6 700	12 000	9 300	3 700	31 700	106 200	70	30	43	R	
Värmlands	8 300	14 000	10 300	5 100	37 700	122 800	69	31	44	S	
Örebro	7 300	14 100	8 800	3 600	33 800	107 800	69	31	44	T	
Västmanlands	5 000	10 700	7 400	2 900	26 000	88 100	70	30	43	U	
Kopparbergs	8 200	12 900	9 000	4 100	34 200	115 400	70	30	43	W	
Gävleborgs	10 400	15 100	9 800	4 400	39 700	120 400	67	33	42	X	
Västernorrlands	10 600	15 100	12 000	5 300	43 000	117 900	64	36	42	Y	
Jämtlands	5 000	7 100	6 300	3 200	21 600	60 500	64	36	42	Z	
Västerbottens	6 900	9 100	8 500	3 900	28 400	90 600	69	31	39	AC	
Norrbottnens	9 500	9 300	11 600	3 500	33 900	92 000	63	37	38	BD	
Hela riket	250 600	497 400	344 500	113 400	1 205 900	3 104 800	61	39	44	A—BD	

Hallands och Skaraborgs län. Endast ett visst födelseöverskott räddar här från en helt negativ befolkningsbild. Under perioden 1951—55 var det två län, Gotlands och Blekinge, som totalt sett visade negativ folkmängdsförändring. Det torde emellertid endast vara en tidsfråga när jämväl grannlänerna härstades, d. v. s. Kalmar, Kronobergs och Kristianstads län, komma att visa folkmängdsförändring. Preliminära data för åren 1956—57 antyda risken av en dylik situation såväl för de sist nämnda länen som för Hallands, Skaraborgs och Jämtlands län. Se härom vidare tab. 11 och 13 där de preliminära folkmängdstalen för länen för den ^{31/12} 1957 angivits.

Ökningsområdena äro i vad avser flyttningsöverskotten i stora drag begränsade till tre länsgrupper, nämligen den ena — den största — omfattande Stockholms stad och län, Uppsala, Södermanlands, Värmlands, Örebro, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län, den andra Malmöhus län ensamt samt den tredje Göteborgs och Bohus län med Älvsborgs län.

Bakom de nu redovisade olikartade utvecklingstendenserna i de skilda länen liggja naturligtvis i första hand olika utvecklingslinjer i utbudet av arbetstillfällen, d. v. s. olika drag hos näringslivet. Det skulle här föra för långt att mera ingående analysera näringslivet i de olika länen eller att jämföra näringslivets utveckling med totalbefolkningens. En enkel s. k. faktoranalys ger emellertid, som redan ovan antytts, vid handen att synnerligen god korrelation föreligger mellan expanderande näringsliv och expanderande totalbefolkning.

I tabell 10 visas nuläget hos näringslivet i de olika länen, baserat på det absoluta antalet yrkesutövare i de skilda näringsgrenarna — för industrin med hantverket även delbranscherna — för senast fullständiga redovisningsår, nämligen 1950. Dessa uppgifter bilda utgångsvärdena vid det ena av de i avsnitt 2.43 följande alternativen över den framtida folkmängden i de olika länen (alt. B).

Mellan de olika grenarna av samhällslivet föreligger, som redan antytts, naturligtvis ett ömsesidigt beroende av det mest komplicerade och facetterade slag. Vi kunna t. ex. peka på samspelet mellan handel och industri och mellan olika grenar av industrin genom olika integrationer. Utvecklingen av byggnads- och anläggningsverksamheten står delvis i samband med den industriella och befolkningsmässiga utvecklingen och påverkar i sin tur, genom sina verkningar på bl. a. inkomstbildning och konsumtion, utvecklingen av handeln och samfärdseln. En betydande del av den moderna industrin är vad man kan kalla en serviceindustri (reparationsverkstäder för motorfordon o. s. v.). De s. k. service-näringarna (samfärdseln, handeln, de offentliga tjänsterna m. m.) växa i betydelse och bilda i sin tur underlag för t. ex. industriell verksamhet o. s. v.⁸⁸ Att därför söka utvälja en viss faktor eller vissa faktorer såsom »grund»- eller »bas»-data vid beräkningar av hithörande slag innebär följaktligen en grov generalisering.

För att överhuvud kunna göra några beräkningar är det emellertid oftast nödvändigt att företaga en viss gruppindelning eller ett visst faktorurval.⁸⁹ Det är i detta operativa syfte som den yrkesutövande befolkningen 1950 enligt tab. 10 indelats i två huvudgrupper, nämligen en »övervägande primär grupp» och en »övervägande sekundär grupp».⁹⁰ Till den förra har, som synes, här förts samtliga yrkesutövare i jordbruket, skogsbruket, fisket, hela industrin och hantverket samt byggnads- och anläggningsverksamheten. Till den senare har förts samtliga yrkesutövare i resterande näringsgrenar, d. v. s. i samfärdseln, handeln, de offentliga tjänsterna m. m. samt i det husliga arbetet och den ospecificerade verksamheten. Det bör understrykas att den här gjorda uppdelningen av yrkesutövarna i tvänne grupper givetvis gjorts utan att den ena gruppen värderats förmer än den andra. Uppdelningen är, som närmare framgår av avsnitt 2.43,

gjord med tanke på att få ett någorlunda lätthanterligt utgångsmaterial för de länsvisa befolkningsframskrivningarna.

Som ett resultat av nu nämnda gruppindelning framkommer de i kolumnerna z och å i tabell 10 redovisade procenttalen över de andelar de båda grupperna omfattar av hela antalet yrkesutövare i respektive län. Härav framgår att antalet yrkesutövare i den på angivet sätt avgränsade gruppen »övervägande sekundära näringsgrenar» för den absoluta huvuddelen av länen ligger inom ett mycket begränsat register, nämligen mellan 27 och 37 %. Detta överensstämmer med vad som kan förväntas eftersom en given folkmängd »kräver» ett visst antal administratörer, lärare, affärssysselsatta o. s. v.⁹¹ Endast i fyra områden, nämligen Stockholms stad och län, Uppsala, Malmöhus samt Göteborgs och Bohus län överstiges nämnda 37 %. Genomsnittssiffran, mätt såsom aritmetiskt medium, är som synes 39 %. Medianvärdet är 33. De fyra nämnda områdena ha sålunda en yrkesutövande befolkning i de övervägande sekundära näringsgrenarna som överstiger »normalvärdena». Dessa betydelseöverskott kunna antagas sammanhänga med att de nämnda områdena inrymma rikscentra i ett eller flera avsenden eller institutioner m. m. som repliera på större områden än det »egna» länet eller tjänstgöra som kontaktpunkter för utlandsförbindelser m. m. Av de kommunvisa uppgifterna i näringsgrensstatistiken framgår att de orter som det sagda gäller främst äro Stor-Stockholm,⁹² Göteborg, Malmö, Lund och Hälsingborg samt Uppsala. Högst kommer — som väntat — Stockholms stad och län med sina 59 %, därefter Göteborgs och Bohus län med 47, Malmöhus län med 41 och Uppsala län med 39 %.

I jämförelse med de nämnda medelvärdena betyda dessa tal att Stockholms stad och län ligger 20 å 26 enheter högre än »normalt». Omräknat i antal yrkesutövare blir detta överskott i 1950 års värden 108 000 å 140 000 personer. Motsvarande tal för Göteborgs och Bohus län blir 8 å 14 enheter eller 21 000 å 36 000 yrkesutövare, för Malmöhus län 2 å 8 enheter eller 5 000 å 22 000 yrkesutövare samt för Uppsala län högst 6 enheter eller högst 5 000 yrkesutövare.

Av kolumn ä i tabell 10 framgår hur antalet yrkesutövare i % av totalbefolkningen år 1950 varierade i de olika länen. Högst kommer Stockholms stad och län med ca 49 % lägst Norrbottens län med ca 38 %. Såvitt kan bedömas av data för tidigare folkräkningsår synes en utjämning de olika länen emellan ha skett sedan 1930-talet.

2.43. Länens framtida befolkningsutveckling

2.431. *Allmänna synpunkter och principer.* Som redan förut kraftigt understrukits är det mycket vanskligt att göra ekonomiska och befolkningsmässiga framtidsbedömningar. En mångfald faktorer påverka och gripa in i varandras utvecklingslinjer på olika sätt. För Sveriges del gäller att vi äro relativt konjunkturkänsliga genom att vårt näringsliv till ganska stor del är uppbyggt av vad man kan kalla exportnäringar. Givetvis ökar svårighetsgraden i framtidsbedömningarna ju mindre regional enhet vi begränsa oss till eller ju mindre regionala enheter vi dela upp landet i. Sålunda spela ju tillfälligheterna — i form av t. ex. nyanläggning eller nedläggning av industri — väsentligt större roll för en enstaka orts eller bygds befolkningsutveckling än motsvarande utveckling för en större region. Självfallet ökar också osäkerheten ju längre framåt i tiden bedömningarna sträcker sig.

Som inledningsvis nämnts föreligger emellertid för bedömningen av den framtida sjukhusorganisationen behov av vissa regionala siffror över den framtida totalfolkmängden, i första hand för de regioner som här äro aktuella, nämligen för de olika länen och vissa kombinationer härav. Man behöver m. a. o.

se efter vilka *regionala* konsekvenser som är att vänta ur folkmängdssynpunkt som följd av de allmänna utvecklingslinjer beträffande befolkning och näringsliv varom talats i det föregående.

Med anledning härav ha här nedan följande totala folkmängdssiffror för tiden fram till omkring år 1970 beräknats. Med hänsyn till de ovan nämnda vanskligheter bör det betonas, att de här anförda talen närmast utvisa en *tänkbar* utveckling, sådan den kan bli under de förutsättningar som äro möjliga att göra i nuläget. Det bör emellertid påpekas, att det synes vara en angelägen uppgift att söka följa upp även den regionala befolkningsutvecklingen för att till denna söka anpassa sjukvårdsupprustningen.

I avsnitt 2.1 ovan har lämnats vissa data beträffande totalbefolkningens framtida storlek i landet. År 1960 räknas med en total folkmängd om 7,4 å 7,5 miljoner, år 1965 om 7,5 å 7,6 miljoner och år 1970 om 7,6 å 7,7 miljoner invånare. Samtidigt har angivits att de högre prognostalen, t. ex. 7,7 milj. för år 1970, böra bedömas såsom varande de mest realistiska. Här nedan givna beräkningar för länen utgå därför från dessa siffror. Talet 7,7 milj. år 1970 kan, som också redan förut påpekats, t. o. m. visa sig vara i underkant varför en totalfolkmängd om i runt tal 7,8 milj. omkring år 1970 ingalunda är en orimlighet.

Om de nämnda talen på resp. 7,5, 7,6 och 7,7 milj. »slå in» innebära de under femårsperioderna 1956—60, 1961—65 och 1966—70 totala folkmängdsökningar om respektive högst 210 000, 100 000 och 100 000 personer. Dessa ökningstal äro väsentligt lägre än de hittillsvarande. Under perioden 1951—55 ökade folkmängden i landet sålunda med ca 246 100 personer. En viss sänkning av den totala folkmängdstillväxten är således att vänta, ett förhållande som givetvis också får regionala konsekvenser.

Nämnda framtidsdata för hela befolkningen äro erhållna på för dylika beräkningar sedvanligt sätt, nämligen genom successiva befolkningsframskrivningar på grundval av antaganden om dödlighet, nativitet och nettoimmigration.

I princip kunna dylika, rent demografiska prognosberäkningar jämväl utföras för enskilda orter och regioner. Så har även i ganska stor utsträckning skett.⁹³ Väsentliga svårigheter bli emellertid för handen vid bl. a. nativitets- och flyttningantagandena. Därjämte bli beräkningarna synnerligen tidsödande.⁹⁴ Som förut nämnts har tiden för den föreliggande utredningen varit begränsad. Därför ha här andra — tvenne — mera översiktliga beräkningssätt kommit till användning.

Båda beräkningssätten basera sig på antagandet att *det i stora drag råder en regional stabilitet i näringslivet*, d. v. s. att den lokalisering och struktur som i dag präglar näringslivet också kommer att i stora drag gälla under den framtid som här behöver överblickas, d. v. s. tiden fram till omkring år 1970. Stöd för denna »stabilitetsuppfattning» fås dels i de avsnitt 2.32 ovan anförda uppgifterna över den hittillsvarande och framtida utvecklingen, dels i en rad undersökningar över näringslivets lokalisering m. m.⁹⁵ I »Vägplan för Sverige» räknas icke heller med någon mera påtaglig omlokalisering av näringslivet under nu överblickbar framtid.⁹⁶ Den aktuella lokaliseringspolitikens synes icke heller vara inriktad på att åstadkomma större regionala förskjutningar; vad man synes eftersträva är att differentiera näringslivet i vissa »avfolkningsområden» samt att söka bygga upp ett system av lämpligt lokaliserade, allsidiga och tillräckligt folkmängdsstarka tätorter.⁹⁷ I samband härmed bör påpekas, att arbetskraftens rörelsefält sådant det avspeglas i form av inflyttningar och dagliga arbetsresor väsentligen är av kortväga, mera lokal natur.⁹⁸ Man synes också — på grundval av de senare årens erfarenheter — kunna utgå ifrån att konjunkturella, penningpolitiska och liknande inflytanden göra sig i stort sett lika gällande i en och samma bransch oavsett geografiskt läge.

2.432. *Folkmängdsalternativ A*. Det första beräkningssättet, alternativ A, utgår, utöver vad som ovan sagts, från den uppfattningen att de olika länen under tiden 1956—70 få samma andel av den beräknade totala folkmängdstillväxten (1956—60 ca 210 000, 1961—65 ca 100 000 och 1966—70 ca 100 000 personer, se tabell 1) som de fingo av den totala tillväxten under perioden 1951—55 (248 300 personer, se tabell 9).

Resultaten av alternativ A redovisas i tabell 11. Enligt detta alternativ blir totalfolkmängden i t. ex. Stockholms stad och län omkring år 1970 ca 1 318 000 personer, självfallet innebärande en kraftig tillväxt (1955 års folkmängd ca 1 183 000). Stark ökning visar — allt som följd av principerna för beräkningarna — jämväl Malmöhus, Göteborgs och Bohus samt Västmanlands län. Minskningslän blir Gotlands och Blekinge län medan en rad län visa stagnation eller svag ökning, bl. a. Kalmar, Kristianstads, Skaraborgs och Jämtlands län.

För jämförelser med de för omkring år 1960 angivna värdena har i tabell 11 jämväl redovisats de senast tillgängliga faktiska folkmängdstalen för länen, nämligen de preliminära siffrorna häröver för årsskiftet 1957/58.

Tabell 11. Länens faktiska totalfolkmängd den 31 dec. 1950, 1955 och 1957 samt beräknade totalfolkmängd omkring åren 1960, 1965 och 1970. Beräkningsalternativ A

Län	Faktisk folkmängd, tusenatal personer			Beräknad folkmängd, tusenatal personer		
	31/12 1950	31/12 1955	31/12 1957	Omkring 1960	Omkring 1965	Omkring 1970
a	b	c	d	e	f	g
Stockholms stad o. län.....	1 101	1 183	1 220	1 252	1 285	1 318
Uppsala.....	155	161	165	167	170	173
Södermanlands.....	214	221	223	227	230	232
Östergötlands.....	348	355	358	362	365	368
Jönköpings.....	271	280	282	287	291	294
Kronobergs.....	158	160	159	161	162	162
Kalmar.....	237	237	237	237	238	238
Gotlands.....	59	57	56	55	54	53
Blekinge.....	146	145	145	145	145	144
Kristianstads.....	259	259	258	259	259	259
Malmöhus.....	582	602	612	619	627	635
Hallands.....	164	166	168	169	170	171
Göteborgs o. Bohus.....	558	588	606	614	627	639
Älvsborgs.....	359	368	372	376	380	383
Skaraborgs.....	248	249	249	250	250	251
Värmlands.....	282	289	291	295	298	301
Örebro.....	247	256	260	264	268	272
Västmanlands.....	204	218	226	231	237	243
Kopparbergs.....	267	279	284	289	294	299
Gävleborgs.....	285	293	295	299	302	305
Västernorrlands.....	284	289	290	294	297	299
Jämtlands.....	144	144	143	145	145	145
Västerbottens.....	232	238	240	244	246	249
Norrbottnens.....	242	251	257	259	263	267
Hela riket	7 042	7 290	7 393	ca 7 500	ca 7 600	ca 7 700

2.433. *Folkmängdsalternativ B*. Det andra beräkningssättet, alternativ B, vilar på det grundantagandet att *fördelningen av antalet yrkesutövare kan framskrivras på näringsgrenar och geografiska områden (här län) i kombination*. Därvid antages vidare, att de allmänna, i framtiden förväntade, utvecklingslinjer i utbudet av och efterfrågan på arbetskraft, som diskuterats i avsnitt 2.32 ovan, väsentligen också komma att gälla de skilda företagen. I sin tur betyder detta, att de för *hela landet* gällande framtida utvecklingsdrag beträffande näringslivet som redovisats i tabellerna 4 och 7 (samt därtill anslutande text) i stora drag också antages komma att gälla *i de olika länen*.

Utgångsdata för beräkningarna bildas av de i tabell 10 redovisade länsvisa siffrorna över antalet yrkesutövare i näringslivets olika grenar. Beträffande den stationära industrin (inkl. hantverket) — vilken ju företer väsentliga strukturella skillnader de olika länen emellan — avse dessa utgångsdata de olika delbranscherna. Som förut nämnts föreligga data, lämpliga som basvärden för här avsedda beräkningar, icke för senare tidpunkt än år 1950. Då beräkningarna skett per femårsperiod föreligga dock vissa kontrollmöjligheter i form av den officiella industristatistikens och befolkningsstatistikens uppgifter för år 1955.

Beräkningarna för alternativ B ha tillgått så, att på utgångsuppgifterna för *överbäggande primära näringsgrenar* enligt tabell 10 ha applicerats de i tabellerna 4 och 7 givna procentuella förändringstalen för femårsperioderna 1951—55, 1956—60, 1961—65 och 1966—70 varigenom i varje län för sig *antalet yrkesutövare i dessa grenar framskrivits näringsgren för näringsgren och bransch för bransch*. De därigenom erhållna delsummorna ha sedan — givetvis inom varje län för sig — adderats varigenom totalantalet yrkesutövare i de överbäggande primära näringsgrenarna i de skilda länen erhållits för tidpunkterna 1955, 1960, 1965 och 1970.⁹⁹ 1955 års data för *industrin och hantverket* ha därvid i mån av behov korrigerats med hjälp av de i 1955 års officiella industristatistik meddelade länsuppgifterna över antalet sysselsatta. Självfallet ha dessa korrekationer endast vidtagits då uppenbara differenser uppstått emellan de beräknade värdena och de i industristatistiken angivna värdena.¹⁰⁰ I fråga om f. n. aktuella utbyggnader ha — likaledes i ett mycket begränsat antal fall — vissa korrekationer vidtagits i vad avser utvecklingen 1956—60 och därmed 1960 års tal.¹⁰¹

Hade antalet yrkesutövare i de överbäggande sekundära näringsgrenarna i *samtliga* län stått i någorlunda direkt proportion till antalet yrkesutövare i de primära näringsgrenarna hade vi genom enkla proportionsförfaranden kunnat applicera den förstnämnda gruppens framräknade totalsummor för åren 1955, 1960, 1965 och 1970 (enligt tabellerna 3 och 4) på den senare gruppens läns-summor för motsvarande år. Emellertid ha, som visats i tabell 10 ovan, fyra områden enligt 1950 års siffror ett visst betydelseöverskott av yrkesutövare i sekundära näringsgrenar, nämligen Stockholms stad och län (108 000 à 140 000 personer), Uppsala län (högst ca 5 000), Malmöhus län (5 000 à 22 000) samt Göteborgs och Bohus län (21 000 à 36 000 personer). Detta överskott kan, som anförts i avsnitt 2.42, förmodas sammanhänga med de i dessa områden ingående tätorternas i vissa avseenden riks- och/eller landsdelsregionala funktioner samt roll av förmedlare av utlandskontakter m. m. Självfallet är storleken av detta överskott i framtiden — liksom nu — icke direkt avhängigt av områdenas eller städernas »egen» storlek utan sammanhänger närmast med den allmänna ekonomiska och kulturella standarden och utvecklingen i landet och landsdelarna.

Sett ur de fyra områdenas aspekter måste det av de nämnda funktionerna förorsakade betydelseöverskottet betraktas som en överbäggande *primär* näring och icke som en sekundär. Så har även skett här varvid som utgångsvärden år 1950 vid beräkningarna använts medelvärdena av de ovan angivna överskottstalen

Tabell 12. Hela antalet yrkesutövare i de olika länen den 31 dec. 1950 (faktiska siffror) och omkring åren 1955, 1960, 1965 och 1970 (beräknade siffror enligt alternativ B) samt antal yrkesutövare i % av totalfolkmängden i länen den 31 dec. 1950 (faktiska siffror) och omkring år 1970 (antagna siffror)

Län	Antal yrkesutövare i tusental					Antal yrkesutövare i % av totalfolkmängden	
	31/12 1950	Omkring 1955	Omkring 1960	Omkring 1965	Omkring 1970	31/12 1950	Omkring 1970
a	b	c	d	e	f	g	h
Stockholms stad o. län . . .	538	574	616	650	683	48,8	50,0
Uppsala	65	67	68	69	70	42,2	42,5
Södermanlands	91	95	101	105	109	42,7	43,0
Östergötlands	151	154	157	159	161	43,4	44,0
Jönköpings	118	121	124	126	128	43,4	44,0
Kronobergs	67	67	67	68	68	42,5	43,0
Kalmar	97	97	98	99	99	40,9	42,0
Gotlands	24	23	22	21	20	41,3	42,0
Blekinge	59	59	59	59	59	40,2	41,5
Kristianstads	108	106	105	103	102	41,7	42,0
Malmöhus	269	275	282	286	290	46,2	46,5
Hallands	71	70	70	70	70	43,5	44,0
Göteborgs o. Bohus	258	272	283	291	299	46,4	47,0
Älvsborgs	166	169	171	174	176	46,3	47,0
Skaraborgs	106	106	105	104	104	42,8	43,0
Värmlands	123	126	130	134	137	43,6	45,0
Örebro	108	112	117	121	125	43,6	45,0
Västmanlands	88	94	100	107	112	43,3	45,0
Kopparbergs	115	120	126	132	138	43,2	45,0
Gävleborgs	120	124	129	133	137	42,2	43,5
Västernorrlands	118	119	120	121	122	41,5	42,0
Jämtlands	60	60	59	58	57	42,0	42,0
Västerbottens	91	92	93	94	95	39,1	39,5
Norrbottnens	92	95	97	98	99	38,1	38,5
Hela riket	3 105	3 197	3 299	3 382	3 460	44,1	45,0
	Enl. tab. 3 o. 10	Motsvarar talet 3 152 i tab. 3	Motsvarar talet 3 300 i tab. 3	Motsvarar talet 3 400 i tab. 3	Motsvarar talet 3 450 i tab. 3	Jfr tab. 3 o. 10	Jfr tab. 3

i fråga om antalet yrkesutövare i övervägande sekundära näringsgrenar, d. v. s. för Stockholms stad och län ca 124 000 personer, för Uppsala län ca 2 500, för Malmöhus län ca 13 500 samt för Göteborgs och Bohus län ca 28 500 personer. Motsvarande tal, uppspaltade på respektive undergrupp (samfärdsel, handel etc.) enligt tabell 10, ha sedan framräknats till åren 1955, 1960, 1965 och 1970 med hjälp av de relativa förändringstal som angivits i tabell 4. De på detta sätt erhållna talen för de fyra särskilt angivna områdena ha sedan adderats till det tidigare erhållna antalet yrkesutövare i de övervägande primära näringsgrenarna i respektive område varigenom den för dessa beräkningar slutliga summan över antalet yrkesutövare i nämnda grupp erhållits.¹⁰²

Sistnämnda länssumma ha sedan legat till grund för fördelningen av det framskrivna, resterande antalet yrkesutövare i gruppen »övervägande sekundära näringsgrenar». Detta antal, jämväl fördelat på respektive undergrupper, har

Tabell 13. Länens faktiska totalfolkmängd den 31 dec. 1950, 1955 och 1957, beräknade totalfolkmängd omkring åren 1955, 1960, 1965 och 1970. Beräkningsalternativ B

Län	Faktisk folkmängd, tusental personer		Beräknad folkmängd, tusental personer	Faktisk folkmängd, tusental personer	Beräknad folkmängd, tusental personer		
	31/12 1950	31/12 1955	Omkring 1955	31/12 1957	Omkring 1960	Omkring 1965	Omkring 1970
a	b	c	d	e	f	g	h
Stockholms stad o. län...	1 101	1 183	1 178	1 220	1 257	1 315	1 371
Uppsala.....	155	161	159	165	163	166	168
Södermanlands.....	214	221	224	223	232	241	250
Östergötlands.....	348	355	354	358	358	362	365
Jönköpings.....	271	280	278	282	285	289	293
Kronobergs.....	158	160	158	159	159	159	159
Kalmar.....	237	237	237	237	236	236	236
Gotlands.....	59	57	56	56	54	51	49
Blekinge.....	146	145	145	145	144	143	142
Kristianstads.....	259	259	255	258	255	251	247
Malmöhus.....	582	602	595	612	615	624	631
Hallands.....	164	166	162	168	165	164	163
Göteborgs o. Bohus.....	558	588	587	606	606	621	637
Älvsborgs.....	359	368	364	372	371	375	378
Skaraborgs.....	248	249	247	249	247	245	244
Värmlands.....	282	289	288	291	295	300	305
Örebro.....	247	256	256	260	264	271	278
Västmanlands.....	204	218	217	226	229	240	250
Kopparbergs.....	267	279	278	284	289	299	308
Gävleborgs.....	285	293	294	295	300	307	314
Västernorrlands.....	284	289	286	290	291	292	293
Jämtlands.....	144	144	142	143	142	140	138
Västerbottens.....	232	238	235	240	240	242	243
Norrbottnens.....	242	251	249	257	254	256	259
Hela riket	7 042	7 290	ca 7 245	7 393	ca 7 500	ca 7 600	ca 7 700

därvid fördelats proportionellt på de olika länen alltefter den absoluta storleken av det slutliga antalet »primära» yrkesutövare åren 1955, 1960, 1965 och 1970 — allt baserat på det förhållandet, att en viss folkmängd »kräver» ett visst antal administratörer, lärare, köpmän o. s. v. på vad man kan kalla det regionala planet.

Sedan denna utproportionering skett har addering för resp. län vidtagits varigenom det framskrivna *totalantalet yrkesutövare* i de olika länen erhållits för nyssnämnda tidpunkter. Dessa beräknade värden redovisas i tabell 12.

I tabell 12 äro även redovisade de faktiska relationerna år 1950 och de antagna relationerna omkring år 1970 mellan antalet yrkesutövare och totalfolkmängden i de olika länen (kolumnerna g och h). 1950 års data härröra från Folkräkningen detta år och ha här — i brist på senare uppgifter — jämväl ansetts kunna gälla för år 1955. Uppgifterna för år 1970 vila på det antagandet att den hittills registrerade trenden till utjämning de olika länen emellan fortsätter samt att — som visats i tabell 3 — en viss allmän höjning sker av relationerna. För åren 1960 och 1965 kunna motsvarande tal erhållas genom rätlinjig interpolation mellan 1950—55 och 1970 års siffror.

Med utgångspunkt från dessa summor och relationerna mellan antalet yrkesutövare och totalfolkmängden ha de olika länen totalfolkmängd omkring åren 1955, 1960, 1965 och 1970 erhållits.

Som ovan nämnts kan en jämförelse av de sålunda beräknade värdena för år 1955 ske med de officiella folkmängdstalen för samma år. Denna jämförelse sker i kolumnerna c och d i tabell 13. Härav framgår, att i stora drag synnerligen god överensstämmelse synes föreligga mellan de faktiskt registrerade och de beräknade talen. För tre län äro talen identiska, för flera andra uppgå avvikelserna endast till ett eller annat tusental personer. För några län äro differenserna något större, men hålla sig dock relativt sett inom snäva gränser. Totalt sett ligga de beräknade talen år 1955 något för lågt, sannolikt beroende av att icke helt korrekta relationstal yrkesutövare/totalfolkmängd stått att få. Vad nu sagts belyser vanskligheten av framtidsberäkningar av denna typ.

Den nu gjorda jämförelsen har legat till grund för den slutliga korrigeringen av de enligt alternativ B framräknade totalfolkmängderna för omkring 1960, 1965 och 1970 på så sätt att de konstaterade differenserna i 1955 års båda tal även ansetts böra gälla för de tre egentliga framtidstillfällena. Sålunda blir, för att taga ett exempel, de enligt alternativ B framräknade folkmängdstalen i tusental personer för Stockholms stad och län egentligen 1 178, 1 252, 1 310 och 1 366 för respektive åren 1955, 1960, 1965 och 1970. En avvikelse år 1955 om ca 5 000 personer har konstaterats (kolumn c och d i tabell 13). Dessa 5 000 har därför adderats till de nu nämnda »grundtalen» varigenom de i tabell 13 angivna talen om 1 257, 1 315 och 1 371 för respektive åren 1960, 1965 och 1970 erhållits.

De enligt alternativ B på ovan angivna sätt beräknade framtida folkmängdstalen för de olika länen redovisas i tabell 13.

Liksom beträffande beräkningsalternativ A har i denna tabell jämväl senast tillgängliga folkmängdstal för länen — preliminära siffror för årsskiftet 1957/58 — angivits. Genom att på detta sätt låta de faktiska och beräknade talen s. a. s. gå om lott erhållas vissa möjligheter att bedöma vilka korrekationer som äro eller bli rimliga att göra för att få 1960—70 års tal »riktigare».

2.434. *Sammanfattning m. m. av de beräknade framtida folkmängdstalen.* I tab. 14 och å fig. 5 lämnas en sammanfattning av de genom alternativberäkningarna A och B erhållna totalfolkmängderna i länen omkring år 1970, givna under förutsättning av bl. a. en riksfolkmängd vid nämnda tidpunkt av ca 7,7 milj. invånare. För bedömning av länssiffrorna för omkring år 1970 redovisas i tab. 14 jämväl folkmängden i länen den 31 dec. 1955 och 1957, varvid uppgifterna för sistnämnda tidpunkt äro preliminära.

De erhållna talen för omkring år 1970 ha på sedvanligt sätt uttryckts i indexform med 1955 års folkmängd lika med 100 enheter. Det bör vid studiet av indextalen i tab. 14 och å fig. 5 samt de absoluta folkmängdstalen å fig. 5 beaktas att dessa tal där angivits med lägsta talet först oavsett om detta erhållits genom alternativ A eller B. Vid jämförelser med de tidigare angivna indextalen för 25-årsperioden 1931—55 (t. ex. enligt tab. 8) bör därjämte observeras, att här redovisade framtidstal hänföra sig till en period om endast ungefär 15 år.

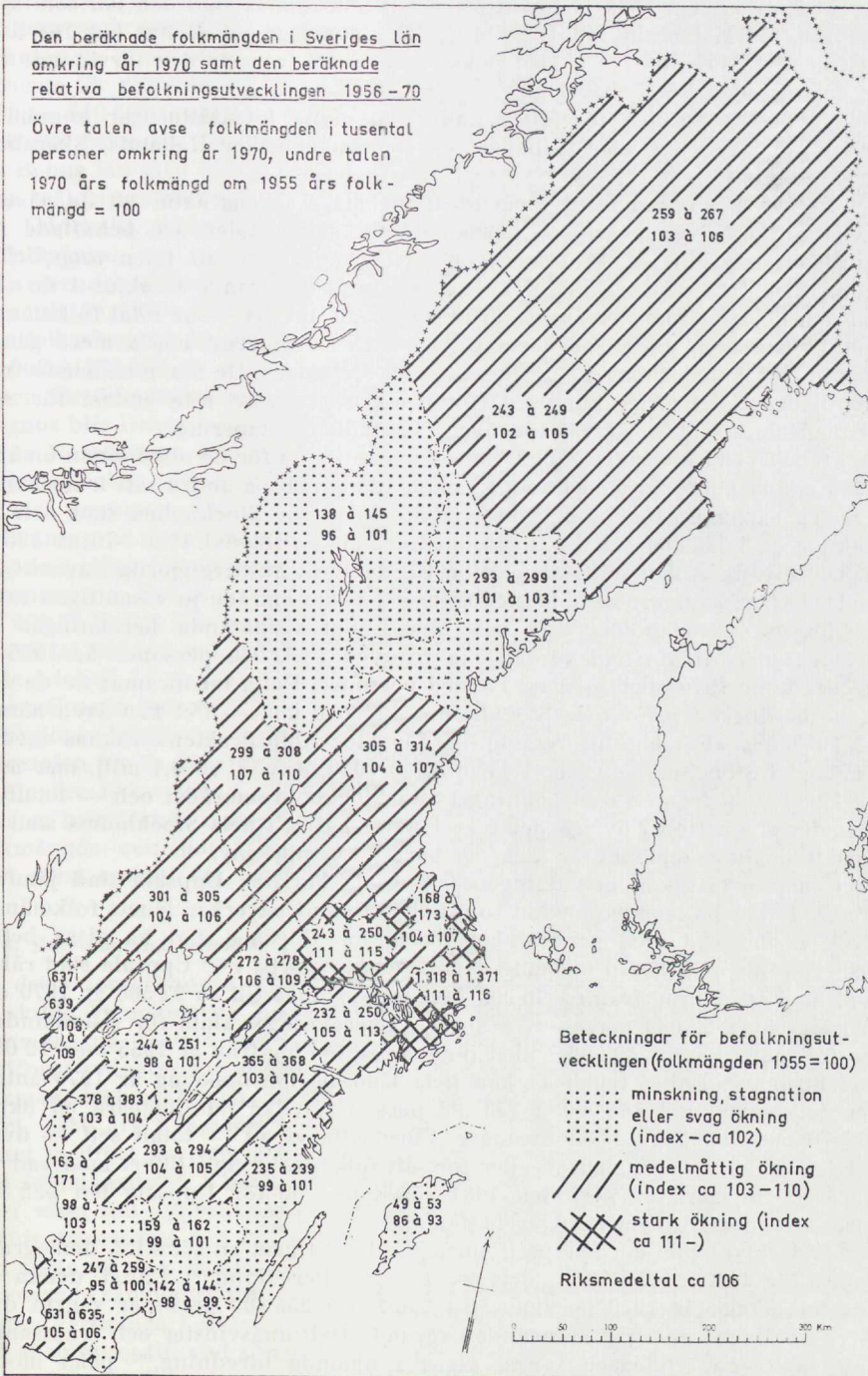
En jämförelse av resultaten enligt de båda beräkningsalternativen ger vid handen, att siffrorna i det stora flertalet fall överensstämma synnerligen väl. För den största enheten, Stockholms stad och län, uppgår differensen till ca 53 000 personer eller ca 4 %. För Södermanlands län — där verkningarna av den pågående kraftiga utbyggnaden i Oxelösund f. n. äro svåra att befolkningsmässigt bestämma — uppgår spridningen till ca 18 000 personer eller 7 å 8 %. För övriga län är motsvarande procenttal högst 5.

Även om således talen enligt de båda beräkningsalternativen synas överensstämma väl inbördes bör man beakta att felmöjligheterna äro stora. De i tab. 14 och å fig. 5 meddelade folkmängdstalen för omkring år 1970 torde därför vid läsningen lämpligen böra avrundas till jämna 5 000-tal. Här aktuell planering synes böra bli baserad på de oavsett beräkningsmetod erhållna maximaltalen. I detta sammanhang bör pekas på att summan av dessa maximalt över 1970 års folkmängd i de olika länen blir ca 7,8 miljoner, d. v. s. ger en totalfolkmängd som, i enlighet med det i avsnitt 2.1 anförde, icke är en orimlighet.

Som framgår av tab. 14 och fig. 5 är en fortsatt, relativt kraftig folkmängdstillväxt att vänta i Stockholmsområdet och i mellersta Sveriges län i övrigt liksom också i Göteborgs och Bohus län. Det har förut (i avsnitt 2.42) påpekats hur en allt större andel av landets totalfolkmängd successivt koncentrerats till Mellansverige. I Örebro, Västmanland och Uppsala län, Stockholms stad och län, Södermanland, Östergötland, Jönköping, Älvsborg samt Göteborgs och Bohus län vilka tillsammans omfatta ca 17 % av Sveriges landareal, bodde år 1930 ca 45 % och år 1955 ca 50 % av landets totalbefolkning. De här meddelade framtids-siffrorna för tiden omkring 1970 giva i genomsnitt ett motsvarande tal om 53 å 54 % — ett förhållande som givetvis måste beaktas vid sjukvårdsplaneringen.

Tabell 14. Länens faktiska totalfolkmängd den 31 dec. 1955 och 1957, beräknade totalfolkmängd omkring år 1970 enligt såväl alternativ A som B samt relativa folkmängdsutveckling 1956—70 om 1955 års folkmängd sättes lika med 100 enheter

Län	Faktisk folkmängd, tusental personer		Beräknad folkmängd omkring år 1970, tusental personer		Index omkring år 1970 (1955 årsfolkmängd = 100)
	31/12 1955	31/12 1957	enligt alt. A	enligt alt. B	
a	b	c	d	e	f
Stockholms stad o. län	1 183	1 220	1 318	1 371	111 å 116
Uppsala	161	165	173	168	104 å 107
Södermanlands	221	223	232	250	105 å 113
Östergötlands	355	358	368	365	103 å 104
Jönköpings	280	282	294	293	104 å 105
Kronobergs	160	159	162	159	99 å 101
Kalmar	237	237	238	236	99 å 101
Gotlands	57	56	53	49	86 å 93
Blekinge	145	145	144	142	98 å 99
Kristianstads	259	258	259	247	95 å 100
Malmöhus	602	612	635	631	105 å 106
Hallands	166	168	171	163	98 å 103
Göteborgs o. Bohus	588	606	639	637	108 å 109
Älvsborgs	368	372	383	378	103 å 104
Skaraborgs	249	249	251	244	98 å 101
Värmlands	289	291	301	305	104 å 106
Örebro	256	260	272	278	106 å 109
Västmanlands	218	226	243	250	111 å 115
Kopparbergs	279	284	299	308	107 å 110
Gävleborgs	293	295	305	314	104 å 107
Västernorrlands	289	290	299	293	101 å 103
Jämtlands	144	143	145	138	96 å 101
Västerbottens	238	240	249	243	102 å 105
Norrbottens	251	257	267	259	103 å 106
Hela riket	7 290	7 393	ca 7 700	ca 7 700	ca 106



Figur 5

Uttryckt i indexform 1970 bli talen för t. ex. Stockholms stad och län som synes 111 å 116, för Malmöhus län 105 å 106, för Göteborgs och Bohus län 108 å 109 samt för Västmanlands 111 å 115. Också i dessa tal framgår den förväntade fortsatta expansionen i Mellansverige.

Hela sydöstra Sverige förefaller under nu givna förutsättningar komma att drabbas av stagnation eller tillbakagång. Detsamma gäller Hallands, Skaraborgs och Jämtlands län.

Det ligger, som redan förut ingående påpekats, i sakens natur att de på ovan angivna sätt — överslagsvis — beräknade folkmängdstalen äro behäftade med väsentliga felmarginaler. Man kan emellertid våga säga, att talen *ungefärligen* visa varthän det — på grundval av näringslivets nuvarande struktur i de olika länen och de allmänna utvecklingsdrag som ovan antytts — ur total folkmängds-synpunkt kan leda under de närmaste 10 å 15 åren därest några mera genomgripande omlokaliseringar av näringslivet icke vidtagas. De här meddelade framtida folkmängdssiffrorna kunna därför vara av intresse inte endast för sjukvårdsplaneringen utan jämväl för övrig samhällelig planering.

De i tabell 14 redovisade beräknade folkmängdstalen för de olika länen omkring år 1970 kunna jämföras med i andra sammanhang och på andra sätt framräknade tal. Några exempel: De i tabell 14 angivna talen för Stockholms stad och län, respektive ca 1 318 000 och 1 371 000, medförande en tillväxt 1956—70 av 135 000 å 188 000 invånare, kan ställas i relation till de av G. Ahlberg gjorda i avsnitt 2.44 redovisade beräkningarna för Stor-Stockholm, vilket område ju väsentligen »styr» utvecklingen i Stockholms stad och län. Enligt sistnämnda beräkningar kan Stor-Stockholms folkmängd väntas öka från ca 1 062 000 personer år 1955 till ca 1 240 000 år 1970 eller med ca 178 000 personer. Detta tal inramas av de ovan angivna ökningstalen för hela Stockholms stad och län. — Det kan även nämnas att i 1958 års »Förslag till regionplan för Stockholmstrakten» räknas med en folkmängd i Stor-Stockholm av 1,45 milj. år 1990, d. v. s. ca 0,4 milj. mer än år 1955. Utgår man från en dylik ökning i Stor-Stockholmsområdet och — totalt sett — ungefär stagnation i övriga delar av länet erhålles i hela Stockholms stad och län en folkmängd omkring år 1990 av bortåt 1,6 milj. inv.

På liknande sätt kan utvecklingen i Uppsala län och Uppsala stad jämföras eftersom det är stadens expansion som i första hand påverkar länets folkmängdstillväxt. I samband med generalplanearbete för Uppsala stad ha vissa befolkningsprognoser och därtill hörande överväganden gjorts. För Uppsala stad räknas därvid med en ökning från ca 70 200 invånare år 1955 till ca 92 500 år 1970 eller med något över 22 000 personer.¹⁰³ Ahlbergs beräkningar sluta för sistnämnda år på en folkmängd av ca 82 700, vilket innebär en ökning från år 1955 med 12 000 å 13 000 invånare. Enligt tabell 14 kan hela Uppsala län omkring år 1970 antagas ha en folkmängd om 168 000 å 173 000 personer, vilka tal innebära en ökning 1956—70 med 7 000 å 12 000 invånare. Förutsätta vi att — totalt sett — övriga länsdelar drabbas av stagnation eller fortsatt folkminskning i likhet med vad som visas å kartbilagan för perioden 1931—55 synas de för Uppsala län och stad anförda prognossiffrorna väl överensstämna.

För Södermanlands län har på uppdrag av landstinget en särskild, demografisk prognos för tiden 1955—75 gjorts av fil. lic. Per Holm.¹⁰⁴ Enligt denna kan länets folkmängd år 1970 beräknas till 236 100 å 256 900 personer varvid differenserna betingas av olika antaganden rörande flyttningsvinster och fruktsamhet. Senast iakttagna tendenser synes, säges i nämnda utredning,¹⁰⁵ peka mot en utveckling till 243 000 å 247 000 personer år 1970. De i tabell 14 meddelade talen för länet, 232 000 å 250 000 invånare, ansluta således väl till den anförda, mera ambitiösa länsprognosen.

Beträffande Göteborgs och Bohus län har, som i avsnitt 2.42 påpekats, den hittillsvarande positiva sidan i befolkningsutvecklingen varit i det närmaste helt avhängig av Stor-Göteborgs och Uddevallas expansion. De av Ahlberg redovisade siffrorna för nämnda orter (se avsnitt 2.44) äro i vad avser år 1970 ca 477 000 + 33 800 = 510 800 invånare, vilket i jämförelse med år 1955 innebär en ökning med ca 59 600 personer. De i tabell 14 meddelade folkmängdstalen för hela Göteborgs och Bohus län giva till resultat en ökning med 49 000 å 51 000 personer, vilka tal också väl synes korrespondera med de ovan angivna siffrorna för Stor-Göteborg och Uddevalla därest jämväl hänsyn tages till en fortsatt ö- och glesbygds- »avfolkning».

I avseende på Örebro län föreligger en detaljerad demografisk prognos för tiden fram till år 1990, utförd av Örebro läns landstings regionplanekontor år 1956. Totalfolkmängden år 1970 blir enligt denna ca 270 000. I tabell 14 äro talen 272 000 å 278 000, d. v. s. något högre. Differenserna torde emellertid falla inom ramen för felmarginalen hos de olika beräkningarna. Enligt regionplanekontorets prognos blir länets folkmängd år 1990 ca 285 000 personer.

För Norrbottens län lät landstinget därstädes år 1948 utföra en befolkningsprognos, enligt vilken länet år 1964 skulle ha en totalfolkmängd av 250 000 å 255 000 personer. Sistnämnda invånaretal nåddes dock redan 1956/57. En ny bedömning av den framtida folkmängden i länet gjordes år 1957 genom summering av i olika, lokala planeringssammanhang erhållna prognossiffror för de olika kommunerna. Det maximala för 1967 års folkmängd som därvid erhöles var ca 277 000.¹⁰⁶ Enligt här gjorda beräkningar blir 1965 års maximifolkmängd i länet i runt tal 263 000 och 1970 års 267 000 personer.

De i tabell 14 meddelade folkmängdstalen för åren 1955 och 1970 och de därpå beräknade indexsiffrorna utgör en av grunderna vid bedömningen i kapitel 6 av regionindelningen för den specialiserade kroppssjukvården. Folkmängds- och indextalen för de därvid diskuterade regionerna, d. v. s. de olika kombinationerna av län, äro redovisade å de alternativa regionkartorna, fig. 8, 11, 14, 17, 20 och 23. Liksom beträffande redovisningen å fig. 5 ovan bör beaktas, att de därvid angivna folkmängds- och indextalen för länen omkring år 1970 redovisats med det lägsta talet först oavsett om detta erhållits genom beräkningsalternativ A eller B.

2.44. Kommunernas befolkningsutveckling

Av det i föregående avsnitt sagda framgår, att några befolkningsprognoser för de skilda kommunerna här icke ansetts tillrädliga eller lämpliga att utföra. För kommunerna (»storkommunerna») har det här därför ansetts tillfyllest att i kartform redovisa nuvarande folkmängd (per den 31/12 1955) samt den relativa folkmängdsutvecklingen 1931—55 varvid, liksom beträffande länen och hela riket, 1930 års folkmängd satts lika med 100 enheter. Nuvarande gränser gälla, vilket medfört korrigeringar bakåt i tiden för erhållande av jämförbara arealer och folkmängdstal. I de fall ex- och inkorporeringarna avse delar av kommuner ha i vissa fall approximativa beräkningar måst ske på grundval av tillgängliga kartor, tätortsdata och i centrala arkiv befintligt källmaterial. Denna karta, vilken vid sidan av mer detaljerad statistik m. m. legat till grund för bl. a. de i kapitel 6 redovisade sammanställningarna över folkmängd och resmöjligheter, redovisas här såsom kartbilaga i slutet av utredningen.

I anslutning till vad som förut anförts om näringslivets lägestabilitet m. m. och sambandet mellan näringslivsstruktur och befolkningsutveckling torde den redovisade kommunkartan — med den relativa folkmängdsutvecklingen 1931—55 angiven — också i stora drag ge anvisningar om hur den regionala befolknings-

utvecklingen inom länen *kan* komma att gestalta sig under den framtid som nu *kan* överblickas.¹⁰⁷

I samband med vissa trafikstringsberäkningar för »Vägplan för Sverige» ha överslagsberäkningar gjorts av den framtida folkmängdsutvecklingen i de *större* städerna, nämligen i dylika orter med över 20 000 invånare inom det administrativa området år 1952. Det har därvid bl. a. antagits, att de större städernas sammanlagda folkmängd i de arbetsföra åldrarna i framtiden — liksom hittills — växer i ungefär samma takt som stadsnäringarnas folkmängd i dessa åldrar, eller m. a. o. att dessa städers relativa andel av stadsnäringarnas arbetsföra befolkning förblir i huvudsak oförändrad. Slutresultaten av beräkningarna, som utförts av docent *G. Ahlberg*, redovisas i tabell 15.¹⁰⁸

Enligt dessa beräkningar får Stor-Stockholm år 1970 en total folkmängd av ca 1 240 000 och Stor-Göteborg ca 477 000 personer, vilka tal redan berörts i det föregående. Kraftigt växande städer äro bl. a. även Malmö, Örebro, Uppsala, Västerås och Linköping.

Mera lokalt betonade framtidsbedömningar ha skett för ett stort antal orter i samband med olika planeringsfrågor, vilka bedömningar i allmänhet utmynna i högre folkmängdssiffror än de i tab. 15 angivna.

Tabell 15. De större städernas totalfolkmängd vid slutet av åren 1950—1970

(enligt överslagsberäkningar av *G. Ahlberg*, SOU 1958:2, bil. 02)

Stad	¹¹² 1950	¹¹³ 1955	1960	1965	1970
Stor-Stockholm	983 949	1 062 317	1 129 000	1 185 000	1 240 000
Stor-Göteborg	392 476	423 014	442 000	460 000	477 000
Malmö	192 668	209 473	219 800	229 800	238 600
Norrköping	85 825	88 762	91 900	95 000	97 900
Hälsingborg	71 572	74 380	75 600	78 000	79 800
Örebro	67 214	71 418	74 300	77 300	80 000
Uppsala	63 754	70 244	74 500	78 800	82 700
Västerås	60 171	68 197	73 400	78 600	83 300
Borås	58 019	62 728	65 900	69 000	71 800
Linköping	54 512	60 989	66 000	70 500	74 700
Eskilstuna	53 363	57 089	60 700	64 100	67 000
Gävle	46 919	50 662	52 600	54 200	55 700
Jönköping ¹¹¹	44 350	48 388	50 500	52 800	54 800
Karlstad	35 625	38 689	40 700	42 700	44 500
Halmstad	35 219	37 335	39 000	40 700	42 400
Lund	34 160	36 920	38 200	39 600	40 900
Karlskrona	32 722	33 514	33 700	34 100	34 200
Karlskoga	31 332	33 885	36 500	39 100	41 500
Kalmar	27 087	29 152	30 600	32 100	33 200
Södertälje	25 300	28 641	30 700	32 700	34 500
Luleå	22 638	27 767	31 800	34 300	36 600
Uddevalla	24 982	28 234	30 200	32 000	33 800
Sundsvall	25 706	27 674	28 600	29 600	30 400
Trollhättan ¹¹¹	24 157	28 446	31 000	32 900	34 800
Landskrona ¹¹¹	25 143	26 139	26 900	28 100	29 000
Motala	24 701	26 043	27 600	29 200	30 600
Kristianstad	24 038	24 896	25 600	26 500	27 300
Borlänge	21 664	24 482	25 800	26 900	27 900
Östersund ¹¹¹	21 527	22 631	23 900	25 200	26 300
Nyköping ¹¹¹	20 427	21 786	23 400	24 700	25 900

Utöver för de i tab. 15 angivna städerna kunna här de beräknade framtids-siffrorna för Oxelösund och Umeå vara på sin plats att redovisa — för Oxelösund därför att dess tillväxt i relativt hög grad kan antagas påverka de totala folkmängdssiffrorna för Södermanlands län samt för Umeå därför att staden föreslås bli säte för ett regionsjukhus. Folkmängden i Oxelösund antages komma att öka från ca 6 000 inv. år 1955 och ca 6 600 inv. år 1957 till sannolikt ca 12 500 år 1960, ca 15 000 år 1965 och ca 17 000 år 1970.¹⁰⁹ För Umeå inkl. förorterna Tegs och Backens municipalsamhällen med en totalfolkmängd om ca 26 500 personer år 1955 och ca 28 800 år 1957 räknar man med en totalfolkmängd om ca 33 000 personer år 1975.¹¹⁰

KAPITEL 3

Valet av centralorter. Resmöjligheterna och omlanden till de olika centralorterna. Regionindelningen

3.1. De allmänna principerna

Som inledningsvis anförts synes utgångssynen vid en indelning av landet i ett antal områden för den specialiserade kroppssjukvården böra vara att med vissa sjukhusorter som aggregatcentra söka skapa tillräckligt folkmängdsstarka, fast avgränsade regioner. Vidare böra dessa centralorter väljas så, att resmöjligheterna, d. v. s. restider och reskostnader till och från orterna bli så förmånliga som möjligt för så stor del av befolkningen som möjligt. Särskilt önskvärt är det naturligtvis att söka få så stor folkmängdsandel som möjligt inom korta restidsavstånd — högst 4 timmar per enkel färd — eftersom denna befolkning vid mera rutinbetonade vårdbesök och för besök hos intagna patienter då vanligen kan besöka vårdinrättningen utan övernattning. Att på detta sätt söka minimera restider och reskostnader är — med beaktande av sysselsättningsförhållanden, inkomstbortfall etc. — av stort intresse såväl för samhället som för den vårdsökande och hans familj.

3.2. Principerna för bestämning av centralorterna

Såsom redan förut ingående anförts måste i första hand de s. k. undervisnings-sjukhusen väljas som regionsjukhus. Givna centralorter i föreliggande sammanhang äro därför Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö och Göteborg samt — genom den av 1957 års höstriksdag beslutade förläggningen av viss undervisning till Umeå — jämväl sistnämnda ort. Detta val synes också — utom i vad avser Umeå — väl överensstämma med de nämnda orternas redan nu riks- och/eller landsdelsregionala funktioner som centralorter såsom detta framgår av näringsgrensstatistiken (avsnitt 2.42 ovan). I andra hand synes sådana större sjukhus böra väljas till centra, vid vilka utbyggnader i här berört avseende redan skett i viss utsträckning eller lämpligen kunna företagas och som äro lämpligt lokaliserade med hänsyn till de fem »äldre» orterna samt till befolkningen och trafiklederna.

I detta sammanhang bör pekas på den mycket påtagliga befolkningskoncentrationen till och folkökningen i Mellansverige. Såvitt kan bedömas på grundval av de här gjorda befolkningsframskrivningarna synes denna ökning komma att fortsätta under nu överblickbar framtid (se närmare tab. 14 och fig. 5), till vilket förhållande givetvis hänsyn måste tagas ur sjukvårdssynpunkt. En viss koncentration av vårdinrättningarna till det folkrika Mellansverige är således nödvändig varvid de mera periferiskt belägna, vanligtvis folkmängdsfattigare områdena få repliera på dessa inrättningar. Det nu sagda understryker vikten av att valet av centralorter sker med höggradigt beaktande av resmöjligheterna.

I princip kunna naturligtvis en hel rad sjukhusorter komma i fråga såsom centralorter. Preliminärt har därför ett betydande antal orter diskuterats som förläggningsplatser. Ur praktisk synvinkel, främst med hänsyn till redan utförda eller

möjliga utbyggnader vid befintliga centrallasarett, synes emellertid »basurvalet» — förutom de ovan givna fem orterna — lämpligen kunna begränsas till orterna *Linköping, Jönköping, Karlstad, Örebro och Sundsvall.*

3.3. *Principerna för bestämning av restiderna och reskostnaderna samt befolkningens regionala fördelning efter restid m. m.*

Vid fastställandet av resmöjligheterna m. m. ha följande allmänna och principiella förhållanden ansetts böra gälla:

Sverige utgör f. n. Europas mest automobiliserade land med 1 bil per 9 å 10 invånare. Gjorda uppskattningar över den framtida biltätheten i landet pekar, som redan omnämnts i föregående kapitel, hän mot 1 bil per 4 å 5 invånare omkring år 1965 och 1 bil per 3 invånare omkring år 1975. I sistnämnda fall räknar man ungefär med 1 personbil per familj. Denna utveckling kommer att göra huvuddelen av befolkningen oberoende av kollektiva transportmedel för kortare resor. Där emot torde man — liksom i Förenta Staterna — ha att räkna med att längre färder vanligen komma att företagas med kollektiva transportmedel, d. v. s. tåg, expressbussar och flyg.¹¹⁴

För järnvägarnas del har konkurrensen från bilismen och i viss mån även flyget medfört olika åtgärder. Smärre banor ha nedlagts och ersatts med buss- trafik — ofta medförande restidsförändringar — och på de viktigare linjerna ha hastighetshöjande elektrifieringar och dubbelspårsarbeten utförts samt särskilda snabbgående tåg satts in. Med kännedom om den hittillsvarande utvecklingen i bl. a. Förenta Staterna torde nu nämnda åtgärder komma att fortsätta. F. n. föreligger sålunda successiva nedläggningsplaner för omkring 10 % av banlängden. På längre sikt torde ytterligare nedläggningar bli aktuella. Fortsatta ansträngningar torde göras att försnabba tågrörelsen på huvudlinjerna, bl. a. genom ytterligare dubbelspårsarbeten och insättning av flera snabbtåg.

Beträffande busstrafiken torde man — trots järnvägs- och spårvägsnedläggningar och därav föranledd ersättningstrafik med buss — totalt sett icke ha att räkna med någon ökning utan tvärtom en minskning av transportservicen genom indragning av linjer och turer. En viss höjning av hastigheten, särskilt på de större vägarna, kan vara att emotse.¹¹⁵

Det svenska inrikesflyget befinner sig, som redan i föregående kapitel anförts, ännu i sin uppbyggnadsperiod. Även om flyget till följd av Sveriges relativt ringa storlek icke kan komma att få samma betydelse hos oss som t. ex. i Förenta Staterna torde det vara mest realistiskt räkna med en relativt stark fortsatt utbyggnad av flygförbindelserna i landet. För sjuktransporter torde en kraftigt ökad insats av flyget vara att vänta.

Med hänsyn till de förväntade utvecklingsdragen och förskjutningarna på persontransportsidan som skisserats ovan har det här syntts lämpligast att inventera *resmöjligheterna såväl med tåg och buss m. m. som med enbart personbil.* I sistnämnda inventering har därjämte räknats med flygresa Gotland—Stockholm.

Vid inventeringen av *tåg- och bussförbindelserna m. m.* ha snabbaste turer enligt i september 1956 (vintertidtabellen 1956—57) gällande turlistor begagnats.¹¹⁶ Försök ha gjorts att så nära som möjligt söka anpassa redovisningen till de resförbindelser som de facto kunna anses bli begagnade för det slag av resor det här gäller. I de fall någorlunda acceptabla förbindelser med angivna kollektiva transportmedel saknas ha således räknats med droskbilsfärder med en medelhastighet av 60 km i timmen på riksvägarna (enligt 1958 års nya vägplan),¹¹⁷ 50 km på övriga allmänna vägar och gator samt 30 km på för biltrafik

farbara enskilda vägar.¹¹⁸ Saknas kollektiva transportmedel eller för bil farbar väg har räknats med en cykel-, båt- eller gånghastighet av 15 resp. 5 km/tim. Vid beräkningarna av reskostnaderna har begagnats de vintern 1957—58 gällande biljettpriserna för tur- och returreisa inklusive i förekommande fall snälltågs-, expressstågs- och sovvagnsavgifter samt eventuella kostnader för anslutande droskbilsfärd mellan hemmet och avresestationen. För personer som s. a. s. utifrån resa till eller från här aktuella centralorter ha restider och reskostnader räknats till respektive från järnvägsstationerna i centralorterna. För personer boende inom själva centralorten har räknats med färd med förekommande lokala kollektiva trafikmedel (buss, spårvagn eller tunnelbana) till och från respektive sjukhus (i Stockholm karolinska sjukhuset).

Vid inventeringen av *resmöjligheterna med personbil* har utgått från de medelhastigheter alltefter väggrupp som ovan angivits. Reskostnaderna ha beräknats på grundval av för år 1955 gällande genomsnittskostnader per körd mil av privata personbilar.¹¹⁹ I samtliga fall har räknats med direkt bilfärd mellan hemmet och respektive sjukhus fram och åter med undantag för resenärer från Gotland för vilka räknats med privat personbilsfärd på ön till och från flygplatsen vid Visby samt flyg Visby—Bromma—Visby.¹²⁰ Liksom beträffande resorna med de kollektiva trafikmedlen har vid kartering av personbilsfärderna eftersträfvats en så realistisk bild som möjligt. Genom att hänsyn tagits till pågående och planerade vägutbyggnader har en viss framtida utveckling s. a. s. inbakats i beräkningarna.

Inventeringsresultaten över restiderna enligt ovan ha på sedvanligt sätt åskådliggjorts i tvenne, här följande serier av *isokronkartor*. Isokroner, d. v. s. linjer som sammanbinda punkter belägna på samma restidsavstånd från en given centralort, ha därvid angivits för varje hel timme upp till 10 timmar. Områden belägna mer än 10 timmar från respektive centralort ha redovisats »i klump». Där isokroner från tvenne centralorter och av samma tidsvalör mötas har en *omlands-»gräns»* markerats varigenom respektive centralorts *dominansyta eller omland* erhållits för de resmöjligheter som här karterats. Genom att jämväl hänsyn tagits till reskostnaderna — låt vara i relativt generell form — kunna de redovisade isokronkartorna också anses fylla rollen av reskostnadskartor, s. k. *isodapankartor*. — I samband härmed kan nämnas, att isokronerna för personbilsfärderna närma sig den ideala cirkelformen, detta som ett resultat av vägnätets täthet och relativt sett likformiga hastighetsstandard i alla huvudriktningar enligt den nya vägplanen. Härav följer att de på grundval av landsvägsförbindelserna bestämda omlanden i stora drag också gälla för helikoptertrafik o. dyl.

Det ligger i den begagnade metodikens natur att de uppgjorda isokronkartorna kännetecknas av icke oväsentlig osäkerhet eftersom ett otal reskombinationer äro möjliga. Därtill kommer — som ovan antytts — de kollektiva transportmedlens successiva förändringar vilka kunna förväntas medföra fortsatta förändringar av restiderna i riktning mot kortare restider på huvudlinjerna och längre restider på anslutningslinjerna. Smärre differenser i resultaten böra därför icke tillmätas någon betydelse. Nämnas bör även att av utrymmesskäl ha de tryckta kartorna måst publiceras i relativt liten skala. Dessas innehåll har därför måst schematiseras.

Genom att inventera den i de olika tidszonerna boende folkmängden¹²¹ och räkna med en viss genomsnittlig besöksfrekvens (här för enkelhetens skull ett besök per år av var 10:e person oavsett ålder, kön, yrke etc.)¹²² samt på det så erhållna »förväntade» patientantalet applicera de genomsnittliga restiderna och reskostnaderna¹²³ mellan respektive tidszoner och centralorter erhållas *kvantita-*

tiva bedömningsgrunder för de olika centralorts- och regionalalternativen. Givetvis gäller det att få de summerade restiderna (antalet »persontimmar») och reskostnaderna (antalet »personkronor») för den vårdsökande allmänheten så små som möjligt.¹²⁴

Nämnda regionala befolkningsinventeringar ha utförts på grundval av folkmängden den 31/12 1955.¹²¹ För samtliga här nedan diskuterade alternativ redovisas varje läns befolkning i de *tidszoner* som bildas av nyssnämnda isokroner.

Därjämte anges i anslutning till varje alternativ de i de olika regionerna ingående länen och dessas faktiska totalfolkmängder den 31/12 1955 och beräknade totalfolkmängder omkring år 1970. De senare uppgifterna härröra från de i avsnitt 2.43 gjorda framskrivningarna enligt alternativ A och B. I de — fåtal — fall som ett län delas på två olika regioner har de båda länsdelarnas folkmängd år 1955 bestämts med ledning av kommunstatistiken. Då några kommunvisa framtidsbedömningar av folkmängden ej ansetts kunna göras, har i vad avser 1970 års beräknade folkmängd de olika länsdelarnas folkmängd erhållits genom uppdelning i samma proportioner som år 1955. Detta förfarande utgör givetvis en viss generalisering, men de därav föranledda »felen» torde i belysning av de angivna framtidstalens allmänna osäkerhet vara av helt underordnad betydelse. En uppfattning av den olikstarka folkmängdsutvecklingen i länens skilda delar fås genom studium av kartbilagan. — Vid studiet av de å kartorna fig. 8, 11, 14, 17, 20 och 23 angivna folkmängds- och indextalen för länen för omkring år 1970 bör beaktas, att de redovisats med det lägsta talet först oavsett om detta erhållits genom beräkningsalternativ A eller B.

3.4. Principerna för bestämning av anvisningsregionerna

Vid bestämningen av de fasta regioner, d. v. s. kombinationer av län och landstingsområden, som skola repliera på de olika centralorterna gäller det givetvis i första hand att söka se till att de befolkningsgrupper som ha lättast att nå ett visst centrum hänföras till detta centrum, med andra ord att resomland (se ovan) och anvisningsregioner så vitt möjligt överensstämna. Samtidigt måste man beakta, att regionerna bli ur total folkmängdssynpunkt nu och framdeles lämpligt avvägda. Därvid gäller som inledningsvis antytts, att ca 1 miljon invånare är lämplig storleksordning vid fullständig utbyggnad för den vård som här avses. Särskilt måste beaktas att de s. k. undervisningssjukhusen få tillräckligt patientunderlag — speciellt gäller detta Uppsala och Umeå — samt att Stockholm, som redan kan anses vara försett med tvenne vårdaggregat, erhåller ett ungefär däremot svarande upptagningsområde. Stockholmsregionen bör således på grund av de statliga undervisningssjukhusens och Stockholms stads sjukhus starka och differentierade utbyggnad betraktas såsom en dubbelregion i den kommande diskussionen. Därjämte bör beaktas att de begränsade utbyggnadsmöjligheterna för regionsjukhuset i Göteborg (Sahlgrenska sjukhuset) — i förening med Göteborgsområdets fortsatta befolkningsexpansion — gör det motiveerat att så långt möjligt söka begränsa Göteborgsregionen.

Som förut ingående diskuterats är det ur praktisk synpunkt lämpligast att i görligaste mån söka bilda upptagningsregionerna genom summering av *hela* län/landstingskommuner (inkl. de f. n. fria städerna). Endast i begränsade fall har det ansetts motiverat att dela ett län på två regioner. Vid dylika delningar har så långt möjligt gränsen förlagts i omslagspunkten till olika handelsomland eller där eljest en på annat sätt registrerbar »trafikdelare» är för handen. Till vilka kommungränser som regiongränsen därvid anpassats kan närmare utläsas av kartbilagan sist i utredningen. Därjämte har överhuvud beaktats att knyta an upptag-

ningsområdena till vad man i korthet kan kalla de traditionella huvudresriktningarna och resmålen för den allmänna samhällseliga och ekonomiska servicen m. m.¹²⁵

Vi skola nu med hjälp av resultaten av befolknings-, restids- och reskostnadsinventeringarna söka fastslå till vilken av de i avsnitt 3.2 nämnda »nya» orterna som det är lämpligast att förlägga första etappens aggregat under samtidigt beaktande av att möjligheterna hållas öppna till jämväl ett rationellt utbyggande av en senare etapp.

3.5. De undersökta centralorts- och regionalalternativen

3.51. Alternativ I. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund—Malmö, Göteborg och Umeå (»utgångsalternativet»)

I fig. 6 och 7 ha isokronerna och de därpå bestämda omlanden till de nämnda fem »äldre», redan befintliga, centralorterna markerats.¹²⁶ Som synes få betydande delar av landets centrala, tätbefolkade delar, t. ex. Bergslagen och Östergötland, förhållandevis långa resvägar till närmaste centralort. Även sydöstra Sverige får relativt långa restider, t. ex. med tåg 5 å 6 timmar till Stockholm eller Lund. Vissa delar av Norrland få också förhållandevis långa restider men de områden det här gäller äro med undantag av Sundsvall—Härnösandsområdet samt Östersunds- och Luleå—Bodenområdena mestadels glesbefolkade.

På grundval av de allmänna principer angående regionernas folkmängd m. m. som anförts ovan samt resultaten av omlandskarteringarna i fig. 6 och 7 kan den i fig. 8 redovisade regionindelningen, *alternativ I*, anses lämplig för de fem »äldre» centralorter som det här gäller. Som synes av tablån å fig. 8 får Stockholmsregionen i 1955 års siffror ca 2 164 000 invånare, Uppsalaregionen 1 324 000. Lund-Malmöregionen ca 1 701 000, Göteborgsregionen ca 1 550 000 och Umeåregionen ca 551 000 invånare. De för omkring år 1970 beräknade folkmängdstalen äro enligt samma tablå för Stockholmsregionen 2 327 000 å 2 413 000 invånare, Uppsalaregionen 1 384 000 å 1 426 000, Lund-Malmöregionen 1 724 000 å 1 753 000, Göteborgsregionen 1 615 000 å 1 636 000 samt för Umeåregionen 564 000 å 579 000 invånare.

Dessa tal innebära att Lund-Malmöregionen blir alltför stor. Göteborgsregionen synes i framtiden böra begränsas regionalt för att hålla folkmängdstalet i nivå med vad som vid fullständig utbyggnad bör repliera på ett regionsjukhus, nämligen ca 1 miljon invånare. Det bör observeras att Jönköpings län har förts till Lund-Malmöregionen men att detta län på grundval av trafikförbindelserna med minst lika stor rätt kan föras till Göteborgsregionen. Sker detta blir emellertid sistnämnda region avgjort för stor redan vid starten. Stockholmsregionen enligt alternativ I blir i framtiden påtagligt för stor, trots utrustningen med tvenne vårdaggregat.

Som inledningsvis nämnts bör om möjligt delning av län undvikas vid bestämningen av regionerna. Alternativ I innebär delning av Kalmar, Hallands och Västernorrlands län. Kalmar län har på grundval av resförbindelserna uppdelats på Stockholms- och Lund-Malmöregionerna varvid regiongränsen förlagts till den nuvarande gränsen mellan de båda landstingskommunerna. Därest dessa båda landstingskommuner sammanslås — vilket f. n. diskuteras — är en dylik lösning för enbart den specialiserade kroppssjukvården givetvis olämplig.

Hallands län har uppdelats på Lund-Malmöregionen och Göteborgsregionen varvid gränslinjen dragits i de kommungränser som ungefär sammanfalla med den zon där handelsomlanden till Falkenberg och Varberg mötas.¹²⁷ En dylik delning synes vara nödvändig med hänsyn till resmöjligheterna och för erhål-

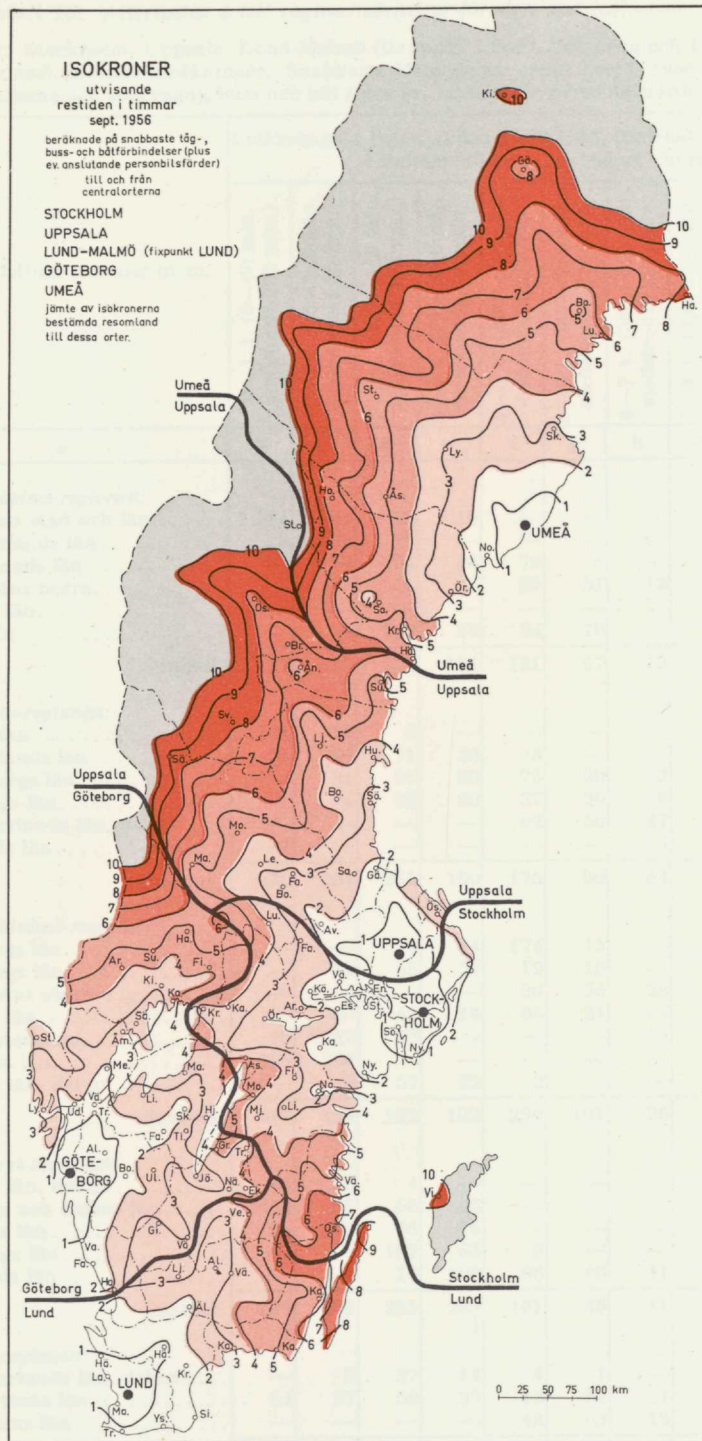


Fig. 6. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ I.

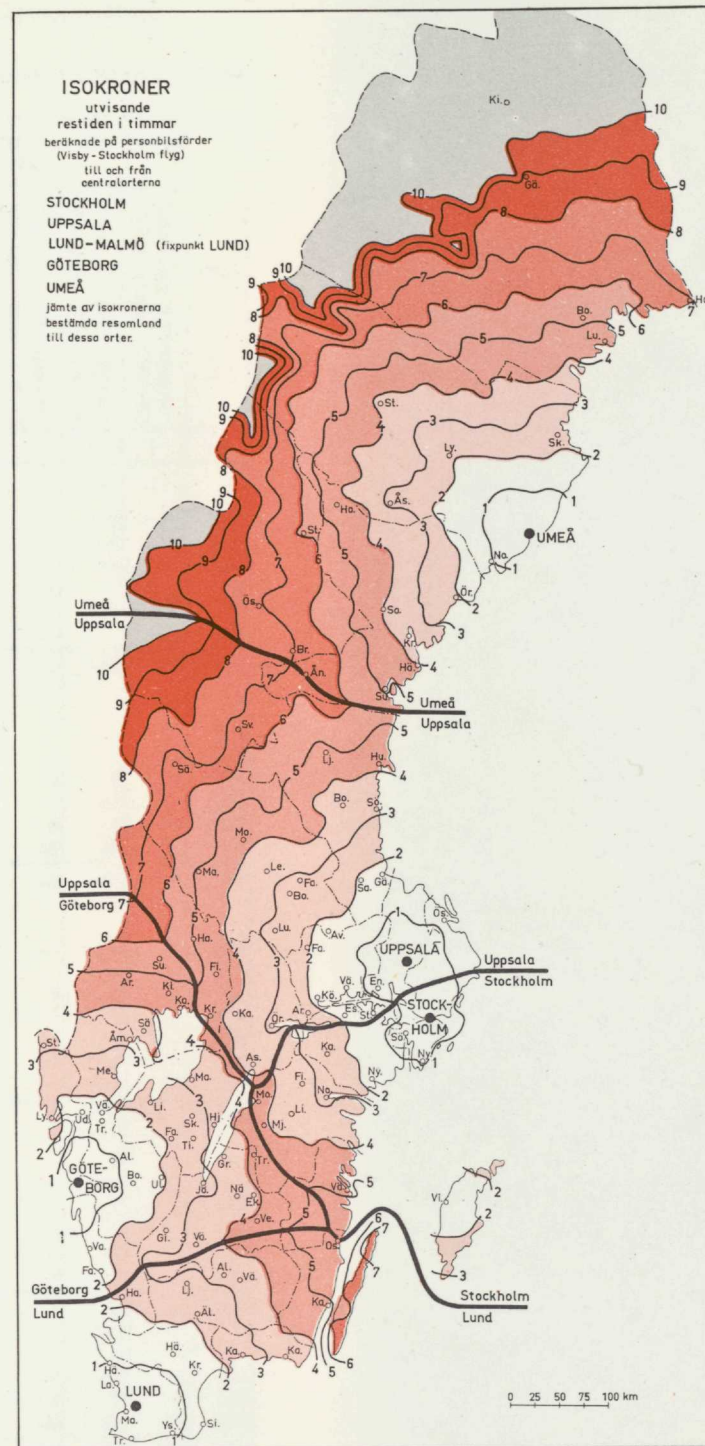


Fig. 7. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ I.

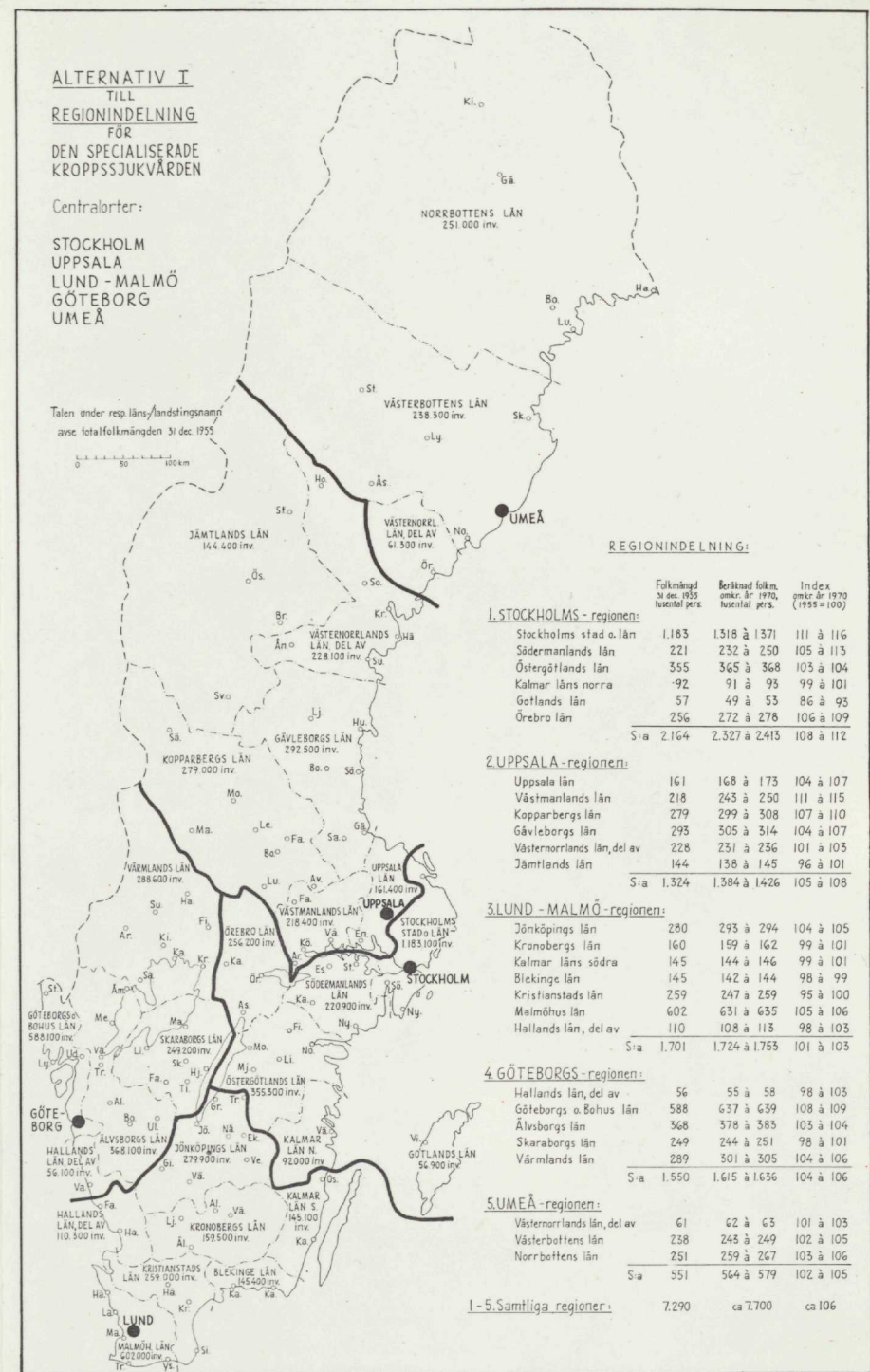


Fig. 8. Regionindelning enligt alternativ I.



CHRONOLOGICAL

- 1850
- 1860
- 1870
- 1880
- 1890
- 1900
- 1910
- 1920
- 1930
- 1940
- 1950
- 1960
- 1970
- 1980
- 1990
- 2000

C
F
(

W
M

Tabell 16. Alternativ I till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg och Umeå.
 Föreslagningsätt för nedanstående beräkningar: Snabbaste förbindelser enligt i sept. 1956 gällande tidtabeller med tåg
 (tunnelbana och spårvagn), buss och båt (plus ev. anslutande personbilsfärder).

Län, landsting, regioner m. m.	Folkmängd i tusental den 31/12 1955, fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort vid enkel resa											S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10—∞ t. (600—∞ min., medelrestid 720 min.)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>Stockholms-regionen:</i>												
Stockholms stad och län	1 114	47	12	10	—	—	—	—	—	—	—	1 183
Södermanlands län	3	183	35	—	—	—	—	—	—	—	—	221
Västergötlands län	—	80	94	96	79	6	—	—	—	—	—	355
Västmanlands län	—	—	—	—	28	51	12	1	—	—	—	92
Östmanlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	39	57
Örebro län	—	—	134	88	24	10	—	—	—	—	—	256
Summa	1 117	310	275	194	131	67	12	1	—	18	39	2 164
<i>Uppsala-regionen:</i>												
Uppsala län	105	53	3	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Södermanlands län	21	94	71	30	3	—	—	—	—	—	—	218
Västmanlands län	—	31	86	60	73	20	3	1	2	1	2	279
Västergötlands län	—	74	93	60	37	20	8	1	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	62	50	47	36	8	4	21	228
Östmanlands län	—	—	—	—	—	—	5	46	38	23	32	144
Summa	126	252	253	150	175	90	63	84	48	28	55	1 324
<i>Lund-Malmö-regionen:</i>												
Länköpings län	—	—	7	84	174	15	—	—	—	—	—	280
Skåne län	—	19	55	57	19	10	—	—	—	—	—	160
Västmanlands län	—	—	—	—	20	55	26	35	5	4	—	145
Västergötlands län	—	—	40	19	65	21	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	19	217	23	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Östmanlands län	398	204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Östmanlands län, del av	—	19	57	32	2	—	—	—	—	—	—	110
Summa	417	459	182	192	280	101	26	35	5	4	—	1 701
<i>Göteborgs-regionen:</i>												
Östmanlands län, del av	36	16	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Västergötlands län och Bohus län	452	55	56	25	—	—	—	—	—	—	—	588
Västmanlands län	98	179	76	15	—	—	—	—	—	—	—	368
Västergötlands län	—	79	102	63	5	—	—	—	—	—	—	249
Västmanlands län	—	—	17	106	96	46	11	6	3	2	2	289
Summa	586	329	255	209	101	46	11	6	3	2	2	1 550
<i>Umeå-regionen:</i>												
Västernorrlands län, del av	—	5	37	14	4	1	—	—	—	—	—	61
Västernorrlands län	64	27	59	35	12	14	11	8	4	4	1	238
Västernorrlands län	—	—	—	—	48	63	19	39	25	33	24	251
Summa	64	32	96	49	64	78	30	47	29	37	25	551

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>1—5. Samtliga regioner:</i>												
Folkmängd, tusental personer..	2 310	1 382	1 061	794	751	382	142	173	85	89	121	7 290
Folkmängd, procentuell fördelning.....	31,7	19,0	14,6	10,9	10,3	5,2	1,9	2,4	1,2	1,2	1,7	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidzonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag).....	76,1											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var <i>10:e</i> person	0,23	0,44	0,54	0,56	0,68	0,42	0,19	0,26	0,15	0,17	0,29	3,93
Medelreskostnad i kr per besök (färdbiljetter etc. fram och åter)	4	19	31	40	51	60	67	80	88	97	110	—
Total reskostnad per år i milj. kronor vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var <i>10:e</i> person.....	0,92	2,63	3,29	3,18	3,83	2,29	0,95	1,38	0,75	0,86	1,33	21,41

Tabell 17. Alternativ I till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården
Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund—Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg och Umeå.
Färdsätt för nedanstående beräkningar: Personbilsfärder (Gotlands län—Stockholm personbil plus flyg).

Län, landsting, regioner m. m.	Folkmängd i tusental den 31/12 1955 fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort med <i>enkel</i> resa												S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10— ω t. (600— ω min., medelrestid 720 min.)		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
<i>1. Stockholms-regionen:</i>													
Stockholms stad och län	1 132	42	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1 183	
Södermanlands län	3	146	71	1	—	—	—	—	—	—	—	221	
Östergötlands län	—	—	100	154	97	4	—	—	—	—	—	355	
Kalmar läns norra	—	—	—	1	43	37	11	—	—	—	—	92	
Gotlands län	—	40	17	—	—	—	—	—	—	—	—	57	
Örebro län	—	—	3	161	91	1	—	—	—	—	—	256	
Summa	1 135	228	200	317	231	42	11	—	—	—	—	2 164	
<i>2. Uppsala-regionen:</i>													
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161	
Västmanlands län	14	160	45	—	—	—	—	—	—	—	—	218	
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279	
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293	
Västernorrlands län, del av....	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228	
Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144	
Summa	153	290	243	119	104	102	88	78	95	32	20	1 324	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>3. Lund-Malmö-regionen:</i>												
Jönköpings län.....	—	—	—	63	173	44	—	—	—	—	—	280
Kronobergs län.....	—	7	56	87	19	—	—	—	—	—	—	160
Kalmar läns södra.....	—	—	—	7	72	45	16	5	—	—	—	145
Blekinge län.....	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län.....	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län.....	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av.....	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	299	211	230	264	89	16	5	—	—	—	1 701
<i>4. Göteborgs-regionen:</i>												
Hallands län, del av.....	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län.....	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län.....	61	231	55	21	—	—	—	—	—	—	—	368
Skaraborgs län.....	—	42	147	57	3	—	—	—	—	—	—	249
Värmlands län.....	—	—	—	29	149	77	26	7	1	—	—	289
Summa	548	360	261	118	152	77	26	7	1	—	—	1 550
<i>5. Umeå-regionen:</i>												
Västernorrlands län, del av....	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län.....	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottnens län.....	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
<i>1—5. Samtliga regioner:</i>												
Folkmängd, tusental personer..	2 497	1 227	1 021	842	834	363	182	115	121	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	34,3	16,8	14,0	11,6	11,4	5,0	2,5	1,6	1,7	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag).....	76,7											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter).....	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,25	0,39	0,52	0,60	0,75	0,40	0,24	0,17	0,21	0,08	0,11	3,72
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter)	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Göt-lands län 133)	(Göt-lands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person.....	2,00	3,62	4,47	4,88	6,26	3,30	1,97	1,43	1,71	0,68	0,89	31,21

landet av lämpligt avgränsade regioner i denna del av landet. Denna delning av Hallands län är därför genomgående i samtliga här följande regionalalternativ.

Självfallet finnas starka skäl för att försöka få en tillräckligt folkmängdsstark Umeåregion. Att Västerbottens och Norrbottens län lämpligast repliera på Umeå råder ingen tvekan om. Västernorrlands län synes däremot — som följd av såväl rent trafiktekniska skäl som av mera traditionsbetonade intresseinriktningar — icke i nuläget i sin helhet kunna tillföras Umeåregionen. Västernorrlands län har därför uppdelats på Uppsalaregionen och Umeåregionen. Gränsen har förlagts där å ena sidan Örnsköldsviks och å andra sidan Härnösands, Kramfors och Sollefteå handelsomland ungefär mötas.¹²⁸ Liksom beträffande delningen av Hallands län gäller denna delning av Västernorrlands län samtliga här presenterade regionalalternativ samt är närmare redovisad å kartbilagan.

Det bör pekats på att det ur här aktuell sjukvårdssynpunkt — både beträffande personalsidan och patientsidan — synes vara angeläget att direkt söka knyta an Umeå till inrikesflyget för erhållandet såväl av goda färdmöjligheter till och från Stockholm som till och från den här föreslagna regionens nordligare delar, t. ex. Luleå och Kiruna med omland. Ett utbyggt inrikesflyg kan jämväl bidra till att i framtiden göra en prövning berättigad om överföring av den södra och större delen av Västernorrlands län till Umeåregionen.

Hur fördelningen av befolkningen 1955 efter restider och reskostnader blir enligt detta centralorts- och regionalalternativ framgår närmare av tabellerna 16 och 17. Inom tidszonerna 0—4 timmar, inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag, kommer vid färd med tåg m. m. 76,1 % och vid färd med personbil 76,7 % av nuvarande totalbefolkning i landet. Den totala restiden blir — om var 10:e person i genomsnitt gör ett besök per år — 3,93 miljoner timmar vid resa med tåg, buss m. m. och 3,72 miljoner timmar vid resa med personbil. Motsvarande beräknade reskostnader blir med tåg, buss m. m. ca 21,41 miljoner kronor och med personbil ca 31,21 miljoner kronor.

3.52. Alternativ II. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund—Malmö, Göteborg och Umeå. Med restider jämväl till Sundsvall

Det säger sig självt att det måste vara ett betydande intresse att söka bättre än i alternativ I tillgodose vissa av de folkmängdsrika och expanderande delarna av landet. De relativt höga talen för den totala, summerade restiden respektive reskostnaden enligt alternativ I beror till väsentlig del just på resor mellan dessa folkmängdsrika områden och de relativt sett avlägsna belägna centralorterna. Därtill kommer att de enligt alternativ I erhållna folkmängdstalen — i belysning av framför allt den fortsatta befolkningstillväxten — äro i tydlig överkant såväl för Lund-Malmö som Göteborg.

Mot bakgrund av det nu sagda ha isokronkartorna i fig. 9 och 10 utarbetats, utvisande restider och därpå bestämda omland till de *sju centralorterna Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Sundsvall och Umeå*. Av dessa två isokronkartor framgå huru restiderna nedpressats för väsentliga delar av Sydsvrige genom att Linköping betraktats som centralort. Motsvarande gäller för Sundsvalls-Härnösands- och Östersundsområdena genom tillkomsten av Sundsvall som centralort. Det väl utbyggda centralasarettet i Sundsvall, beläget i ett tätbebyggt område är i och för sig lämpat såsom regionsjukhus. Nackdelen med Sundsvall som centralort är emellertid att en eventuell Sundsvallsregion omfatta Västernorrlands och Jämtlands län får man i 1955 års folkmängds-siffror endast ca $289\ 400 + 144\ 400 = 433\ 800$ invånare. Regionen befinner sig

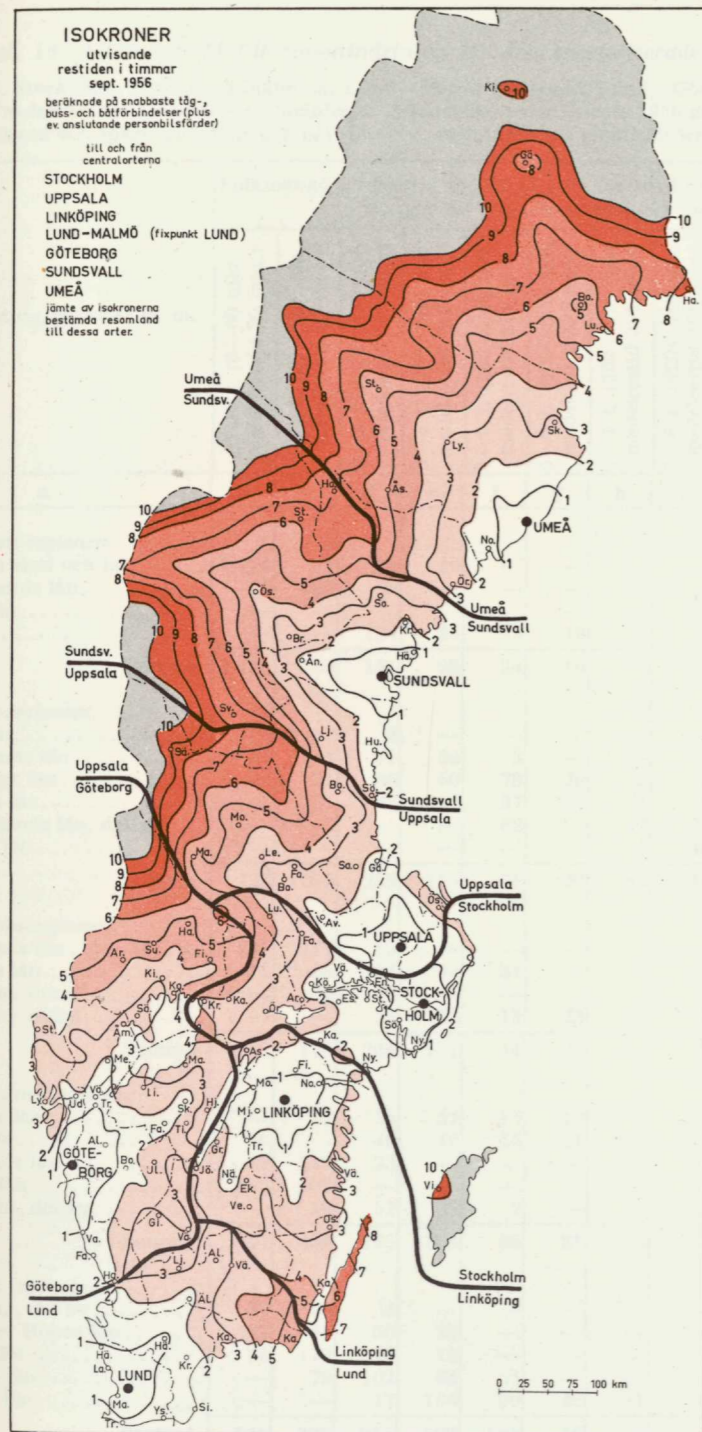


Fig. 9. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ II samt till Sundsvall.

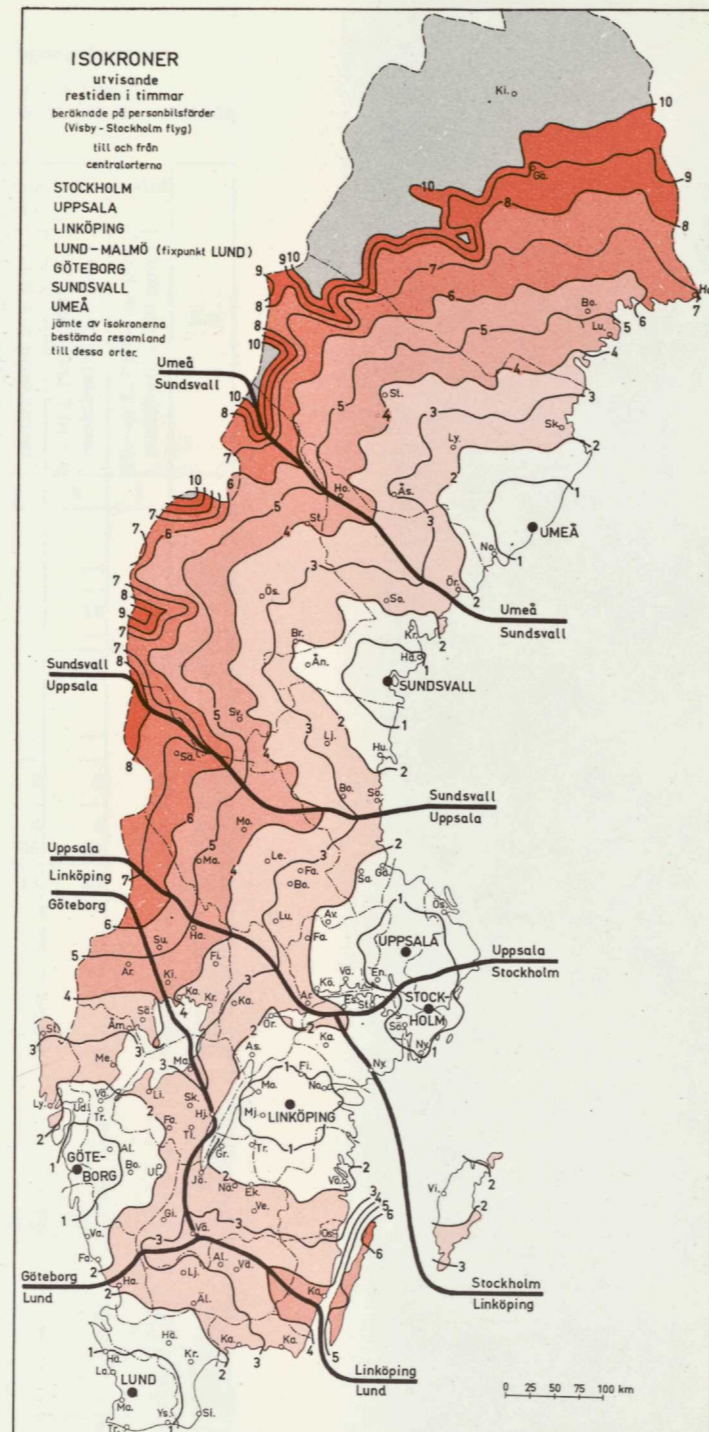


Fig. 10. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ II samt till Sundsvall.

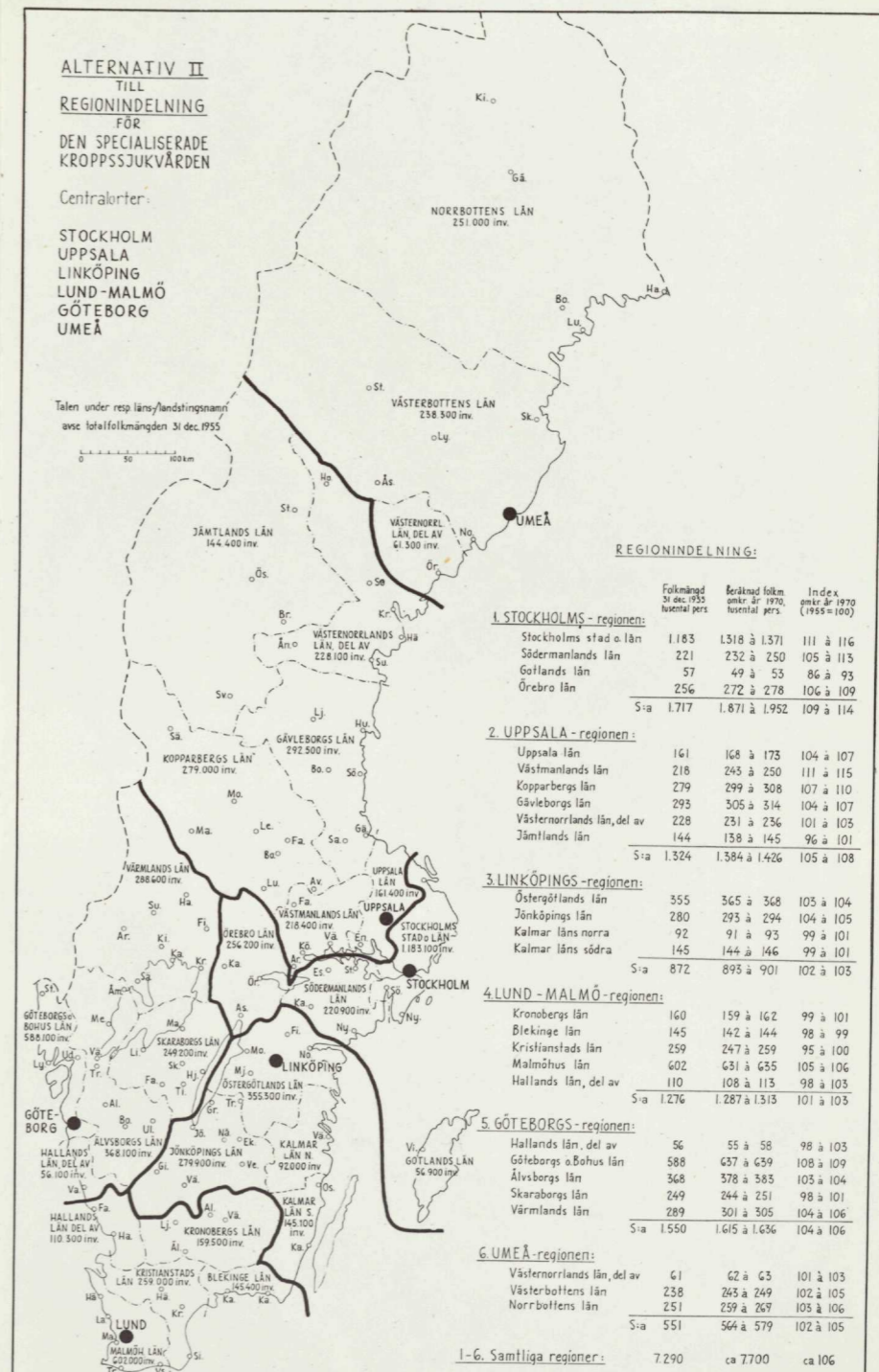


Fig. 11. Regionindelning enligt alternativ II.



Fig. 10. Route of the proposed line from the Gulf of Mexico to the Atlantic Ocean.

Fig. 11. Route of the proposed line from the Gulf of Mexico to the Atlantic Ocean.

Co
F
(it

1
S
S
C
C

2
U
V
F
C
V
J

3
C
J
F
F

4
F
E
F
M
F

5
F
C
A
S
V

Tabell 18. Alternativ II till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Orter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund—Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg och Umeå.
 Sätt för nedanstående beräkningar: Snabbaste förbindelser enligt ii sept. 1956 gällande tidtabeller med tåg
 tunnelbana och spårvagn), buss och båt (plus ev. anslutande personbilsfärder).

	Folkmängd i tusental den 31/12 1955 fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort vid enkel resa											S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10— ω t. (500— ω min., medelrestid 720 min.)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Stockholms-regionen:												
Stockholms stad och län	1 114	47	12	10	—	—	—	—	—	—	—	1 183
Östmanlands län	3	183	35	—	—	—	—	—	—	—	—	221
Västmanlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	57
Södermanlands län	—	—	134	88	24	110	—	—	—	—	—	256
Summa	1 117	230	181	98	24	110	—	—	—	18	39	1 717
Uppsala-regionen:												
Uppsala län	105	53	3	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Östmanlands län	21	94	71	30	3	—	—	—	—	—	—	218
Västmanlands län	—	31	86	60	73	220	3	1	2	1	2	279
Göteborgs län	—	74	93	60	37	220	8	1	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	62	550	47	36	8	4	21	228
Östlän	—	—	—	—	—	—	5	46	38	23	32	144
Summa	126	252	253	150	175	990	63	84	48	28	55	1 324
Linköpings-regionen:												
Östergötlands län	231	111	13	—	—	—	—	—	—	—	—	355
Linköpings län	11	35	164	39	31	—	—	—	—	—	—	280
När län norra	—	30	62	—	—	—	—	—	—	—	—	92
När län södra	—	—	25	62	13	223	14	7	1	—	—	145
Summa	242	176	264	101	44	223	14	7	1	—	—	872
Lund-Malmö-regionen:												
Göteborgs län	—	19	55	57	19	110	—	—	—	—	—	160
Skåne län	—	—	40	19	65	221	—	—	—	—	—	145
Östmanlands län	19	217	23	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Uppsala län	398	204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Östmanlands län, del av	—	19	57	32	2	—	—	—	—	—	—	110
Summa	417	459	175	108	86	331	—	—	—	—	—	1 276
Göteborgs-regionen:												
Östmanlands län, del av	36	16	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs o. Bohus län	452	55	56	25	—	—	—	—	—	—	—	588
Göteborgs län	98	179	76	15	—	—	—	—	—	—	—	368
Östmanlands län	—	79	102	63	5	—	—	—	—	—	—	249
Östmanlands län	—	—	17	106	96	416	11	6	3	2	2	289
Summa	586	329	255	209	101	416	11	6	3	2	2	1 550

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
6. Umeå-regionen:												
Västernorrlands län, del av	—	5	37	14	4	1	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	64	27	59	35	12	14	11	8	4	4	1	238
Norrbottnens län	—	—	—	—	48	63	19	39	25	33	24	251
Summa	64	32	96	49	64	78	30	47	29	37	25	551
1—6. Samtliga regioner:												
Folkmängd, tusental personer. . .	2 552	1 478	1 224	715	494	278	118	144	81	85	121	7 290
Folkmängd, procentuell fördelning	35,0	20,3	16,8	9,8	6,8	3,8	1,6	2,0	1,1	1,2	1,7	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	81,9											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,26	0,47	0,62	0,51	0,45	0,30	0,15	0,22	0,14	0,16	0,29	3,57
Medelreskostnad i kr per besök (färdbiljetter etc. fram och åter)	4	19	31	40	51	60	67	80	88	97	110	—
Total reskostnad per år i milj. kronor vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	1,02	2,81	3,79	2,86	2,52	1,67	0,79	1,15	0,71	0,82	1,33	19,47

Tabell 19. Alternativ II till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund—Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg och Umeå.
Färdstätt för nedanstående beräkningar: Personbilsfärder (Gotlands län—Stockholm personbil plus flyg).

Län, landsting, regioner m. m.	Folkmängd i tusental den 31/12 1955 fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort med enkel resa											S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (408—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10—∞ t. (600—∞ min., medelrestid 720 min.)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
1. Stockholms-regionen:												
Stockholms stad och län	1 132	42	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1 183
Södermanlands län	3	146	71	1	—	—	—	—	—	—	—	221
Gotlands län	—	40	17	—	—	—	—	—	—	—	—	57
Örebro län	—	—	3	161	91	1	—	—	—	—	—	256
Summa	1 135	228	100	162	91	1	—	—	—	—	—	1 717

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
2. Uppsala-regionen:												
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Västmanlands län	14	160	45	—	—	—	—	—	—	—	—	218
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228
Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144
Summa	153	290	243	119	104	102	88	78	95	32	20	1 324
3. Linköpings-regionen:												
Östergötlands län	303	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	355
Jönköpings län	—	37	167	58	18	—	—	—	—	—	—	280
Kalmar läns norra	—	60	32	—	—	—	—	—	—	—	—	92
Kalmar läns södra	—	—	25	19	75	22	4	—	—	—	—	145
Summa	303	149	224	77	93	22	4	—	—	—	—	872
4. Lund-Malmö-regionen:												
Kronobergs län	—	7	56	78	19	—	—	—	—	—	—	160
Blekinge län	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	299	211	160	19	—	—	—	—	—	—	1 276
5. Göleborgs-regionen:												
Hallands län, del av	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län	61	231	55	21	—	—	—	—	—	—	—	368
Skaraborgs län	—	42	147	57	3	—	—	—	—	—	—	249
Värmlands län	—	—	—	29	149	77	26	7	1	—	—	289
Summa	548	360	261	118	152	77	26	7	1	—	—	1 550
6. Umeå-regionen:												
Västernorrlands län, del av	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottnens län	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
1—6. Samtliga regioner:												
Folkmängd, tusental personer . .	2 800	1 376	1 145	694	542	255	159	110	121	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	38,4	18,9	15,7	9,5	7,4	3,5	2,2	1,5	1,7	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	82,5											
Medelrestid i minuter per besök (fram- och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid <i>ett</i> besök (en resa fram och och åter) per år av var 10:e person	0,28	0,44	0,58	0,49	0,41	0,28	0,21	0,17	0,21	0,08	0,11	3,26
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter)	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Got-lands län 133)	(Got-lands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	2,24	4,01	4,99	4,03	4,07	2,32	1,72	1,36	1,71	0,68	0,89	28,02

icke i något mera expansivt stadium och såvitt kan bedömas av de här gjorda bedömningarna över befolkningsutvecklingen synes ej heller någon större folkmängdstillväxt vara att vänta härstädes. Enligt de i avsnitt 2.434 anförda beräknade folkmängdstalen för omkring år 1970 får de båda länen då tillsammans ungefär samma folkmängd som år 1955. Därtill kommer den mycket viktiga omständigheten att en eventuell Sundsvallsregion inkräktar såväl på Umeå- som Uppsalaregionerna, vilka under alla förhållanden måste finnas och som också bl. a. med hänsyn till undervisningens behov måste tillförsäkras tillräckligt patientunderlag. I detta sammanhang bör påpekas att resor mellan Västernorrlands och Jämtlands län samt Uppsala eller Stockholm till väsentlig del kunna ske medels sovvagn — i vad avser Stockholm i betydande utsträckning jämväl medels flyg — varför nackdelarna vid fortsatt hänvisning av befolkningen härstädes till Uppsala eller Stockholm synas bli relativt måttliga. *Som följd av det ovan sagda har det således icke bedömts lämpligt att här föreslå bildandet av en Sundsvallsregion.*

Annorlunda förhåller det sig med en eventuell Linköpingsregion. Man har här att göra med väsentligt större folkmängdstal. Låter man regionen omfatta de län/landstingsområden som enligt kartorna fig. 9 och 10 helt eller till väsentlig del falla inom Linköpings omland — d. v. s. Östergötlands och Jönköpings län och Kalmar läns båda landstingsområden — får regionen i 1955 års folkmängdstal ca $355\ 300 + 279\ 900 + 92\ 000 + 145\ 100 = 872\ 300$ invånare. Östergötlands och Jönköpings län synas befinna sig i förhållandevis stark expansion vilket däremot ej är förhållandet med Kalmar län. 1970 års beräknade totalfolkmängd i en dylik Linköpingsregion blir, som synes av tablån å fig. 11, 893 000 å 901 000 invånare. En eventuell Linköpingsregion avlastar Stockholmsregionen men inkräktar icke på Uppsalaregionen. *Linköping har därför medtagits som alternativ centralort.*

Av det nu sagda följer det alternativförslag, alternativ II, som redovisas i fig. 11. Stockholmsregionen, bestående av Stockholms stad och län, Södermanlands, Gotlands och Örebro län, får i 1955 års siffror totalt ca 1 717 000 invånare och i 1970 års beräknade tal 1 871 000 å 1 952 000 invånare. Uppsalaregionen, liksom i alternativ I bildad av Uppsala, Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs, huvuddelen av Västernorrlands samt hela Jämtlands län, får en folkmängd 1955 av ca 1 324 000 invånare och omkring år 1970 sannolikt 1 384 000 å 1 426 000 invånare. Linköpingsregionen erhåller, som nyss nämnts, i 1955 års siffror ca 872 000 invånare samt i 1970 års 893 000 å 901 000 invånare. Lund-Malmöregionen, bestående av Kronobergs, Blekinge, Kristianstads och Malmöhus län samt södra delen av Hallands län, får i 1955 års folkmängdstal ca 1 276 200 invånare och i 1970 års beräknade tal 1 287 000 å 1 313 000 invånare. Göteborgsregionen, bildad av norra delen av Hallands län samt hela Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs, Skaraborgs och Värmlands län, får i 1955 års folkmängdssiffror ca 1 550 000 invånare och i 1970 års 1 615 000 å 1 636 000. Tillkomsten av Linköpingsregionen innebär alltså här ingen avlastning. Umeåregionen, lika stor som i alternativ I, sammansättes av nordöstra delen av Västernorrlands län samt hela Västerbottens och Norrbottens län och får i 1955 års folkmängdstal ca 551 000 och i 1970 års 564 000 å 579 000 invånare.

Fördelningen av 1955 års folkmängd efter restider och reskostnader på grundval av det i fig. 11 visade centralorts- och regionalalternativet II resulterar i uppgifterna i tabellerna 18 och 19. Härav framgår bl. a. att befolkningsandelen inom restidszonerna 0—4 timmar avsevärt stigit i jämförelse med alternativ I. Medan alternativ I här redovisade en folkmängdsandel av 76,1 % vid färd med tåg, buss m. m. och 76,7 vid färd med personbil bli talen enligt alternativ II 81,9 % vid färd med tåg, buss m. m. och 82,5 vid färd med personbil. I absoluta

folkmängdstal betyder detta att tidszonerna 0—4 timmar rymmer 420 000 å 430 000 fler personer i alternativ II än i alternativ I. Då, som förut sagts, den befolkning som bor i zonerna 0—4 timmar i de flesta fall torde kunna företaga fram- och återresan på en och samma dag, är den nu nämnda »befolkningsvinsten» i alternativ II gentemot alternativ I av stor praktisk och ekonomisk betydelse.

Ur total restids- och reskostnadssynpunkt innebär alternativ II också betydande vinster gentemot alternativ I. I alternativ I uppgick den beräknade totala restiden respektive reskostnaden vid färd med tåg, buss m. m. till 3,93 miljoner timmar respektive 21,41 miljoner kronor och vid färd med personbil till 3,72 miljoner timmar respektive 31,21 miljoner kronor. För alternativ II kan som framgår av tabellerna 18 och 19, den totala restiden respektive reskostnaden med tåg, buss m. m. beräknas till 3,57 miljoner timmar respektive 19,47 miljoner kronor och vid färd med personbil 3,26 miljoner timmar respektive 28,02 miljoner kronor. Avsevärda tids- och kostnadsbesparingar för de vårdsökande och samhället uppstå således vid ett realiserande av alternativ II gentemot alternativ I. Vid ett besök per år av var 10:e person och med här begagnade biljett- och körkostnader rör det sig som synes om dylika mindrekostnader om 2 å 3 miljoner kronor per år.

3.53. Alternativ III. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund—Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå

Trots de nu anförda, i kvantitativa former uttryckta, besparingar som alternativ II innebär gentemot utgångsalternativet I, är det naturligtvis inte givet, att just det centralortssystem och den regionindelning som givits i alternativ II erbjuder den fördelaktigaste lösningen. Även andra »nya» orter än Linköping måste prövas.

Isokronkartorna i fig. 12 och 13 utvisa därför restidszoner och omland förutom till de fem »äldre» centralorterna *Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå även till Örebro*. Särskilt kartan över personbilsrestiderna (fig. 13) visar Örebros förmånliga läge. Det expanderande Bergslagsområdet (se fig. 5 och kartbilagan) får, i jämförelse med alternativ I och II, här i hög grad kortare resor. De västra och nordvästra delarna av Värmlands län få icke oväsentligt förbättrade resmöjligheter. En betydande nackdel är dock att sydöstra Sverige, särskilt Kalmar län, som ju är betydligt tätare befolkat än nyssnämnda delar av Värmland, får längre restider genom bortfallet av Linköping som centralort. Jönköpings län får en försämrad situation genom anvisningen till Lund-Malmö i stället för till Linköping. Samtidigt blir Lund-Malmöregionen avgjort för stor med dess över 1,7 miljoner invånare.

Av vikt att beakta är också — eftersom det s. k. fasta anvisningssystemet ansetts böra gälla och delning av län/landstingskommuner i görligaste mån ansetts böra undvikas — att resomlandet till Örebro icke entydigt inrymmer mer än Örebro län. I övrigt omfattar det här bestämda Örebroområdet endast delar av angränsande län från vilka i flera fall tågförbindelserna äro obekväma. Att t. ex. hänföra Östergötlands län till en Örebroregion synes icke lämpligt. Bildas en Örebroregion och samtidigt icke en Linköpingsregion synes Östergötlands län av trafiktekniska skäl böra hänföras till Stockholmsregionen.

Värmlands län kan ur restidssynpunkt repliera antingen på Örebro eller Göteborg. Eftersom Göteborg och Bohus samt angränsande län har en betydande storlek, väsentligt överskridande det folkmängdstal om ca 1 miljon som ansetts vara en lämplig riktpunkt, är det önskvärt att om möjligt begränsa Göteborgsregionen. Det kan därför, därest en Örebroregion tillkommer, vara lämpligt att

föra hela Värmlands län till en dylik Örebroregion. Det bör emellertid understrykas, att Värmlands län i huvudsak, liksom Skaraborgs län, traditionellt inriktat sina ekonomiska och kulturella förbindelser på Göteborg. I båda fallen äro tågförbindelserna till Göteborg synnerligen goda.

Det expanderande Västmanlands län är traditionellt inriktat på Uppsala och Stockholm; Örebro ligger härvid s. a. s. i fel resriktning. Detta förhållande, i förning med önskemålet att få Uppsalaregionen tillräckligt stor i relation till de redan existerande inrättningarna i Uppsala, gör att endast en mindre del av Västmanlands län synes kunna hänföras till en eventuell Örebroregion.

Mot bakgrund av det ovan sagda har den i fig. 14 redovisade regionindelningen, *alternativ III*, utarbetats. Som synes omfattar Örebroregionen här hela Örebro och Värmlands län samt den västligaste delen av Västmanlands län. Gränsen mellan Örebro- och Uppsalaregionerna har i sistnämnda län dragits i de kommungränser som närmast motsvara handelsomlands-»gränserna» och trafikdelarna mellan Köping och Fagersta å ena sidan och Västerås och Sala å andra sidan.¹²⁹ Den så avgränsade, fasta Örebroregionen har i 1955 års folkmängdstal ca 615 000 invånare, d. v. s. icke oväsentligt mindre än Linköpingsregionen enligt alternativ II, ca 872 000 personer. Ur framtida folkmängdssynpunkt synes dock en dylik Örebroregion komma att utvecklas starkare än Linköpingsregionen. Den för omkring år 1970 beräknade folkmängden för Örebroregionen blir, som framgår av tablån å fig. 14, 651 000 å 663 000 personer, innebärande en relativ ökning, från 1955 till 1970, från 100 till 106 å 108 enheter. Som i fig. 11 visats får Linköpingsregionen i 1970 års tal en folkmängd av 893 000 å 901 000 invånare, innebärande en relativ ökning till 102 å 103 enheter.

Tillkomsten av en Örebroregion medför, som redan förut omnämnts, i jämförelse med alternativ II en icke önskvärd utökning av Lund-Malmöregionen med Jönköpings län och Kalmar läns södra landstingsområde varigenom denna region i 1955 års siffror får en total folkmängd av ca 1 701 000 invånare mot den mera moderata siffran 1 276 000 enligt alternativ II. Enligt alternativ III decimeras Göteborgsregionen till ca 1 261 000 invånare genom att Värmlands län ingår i den nybildade Örebroregionen. Denna minskning av Göteborgsregionen är, som förut sagts, mycket förmånlig.

Vid alternativ III får Stockholmsregionen såsom nya delområden gentemot alternativ II hela Östergötlands län samt Kalmar läns norra landstingsområde. Som förut påpekats blir emellertid resorna mycket långa för befolkningen i sistnämnda område — vi äro härvidlag tillbaka till det oförmånliga utgångsläget enligt alternativ I. Stockholmsregionens folkmängd enligt indelningsalternativ III blir i 1955 års siffror ca 1 908 000 invånare och i 1970 års 2 055 000 å 2 135 000, vilka i och för sig äro acceptabla. Uppsalaregionen blir decimerad på Västmanlands läns västligaste del med ca 70 000 invånare samt får i 1955 års data en totalfolkmängd av ca 1 253 000 och i 1970 års ca 1 306 000 å 1 346 000. Umeåregionen med sina ca 551 000 invånare år 1955 blir oförändrad.

Totalt sett synes alternativ III, med Örebro som »ny» centralort, icke innebära lika stora fördelar som alternativ II, som har Linköping som »ny» ort. Mot utgångslägets, alternativ I:s, folkmängdsandel i tidszonerna 0—4 timmar om 76,1 % vid färd med tåg, buss m. m. respektive 76,7 % vid färd med personbil kom alternativ II:s andel om 81,9 % respektive 82,5 % och kommer alternativ III:s andel om 76,9 respektive 81,0 %. Vid färd med kollektiva trafikmedel innebär således valet av Örebro som centralort inga större fördelar gentemot alternativ I och ger sämre resultat än alternativ II. Detta är väsentligen en avspeglning av de relativt sett dåliga järnvägsförbindelserna till Örebro. Även vid personbilsfärder — vilka ju med hänsyn till den fortskridande automobiliseringen samt tillbaka-

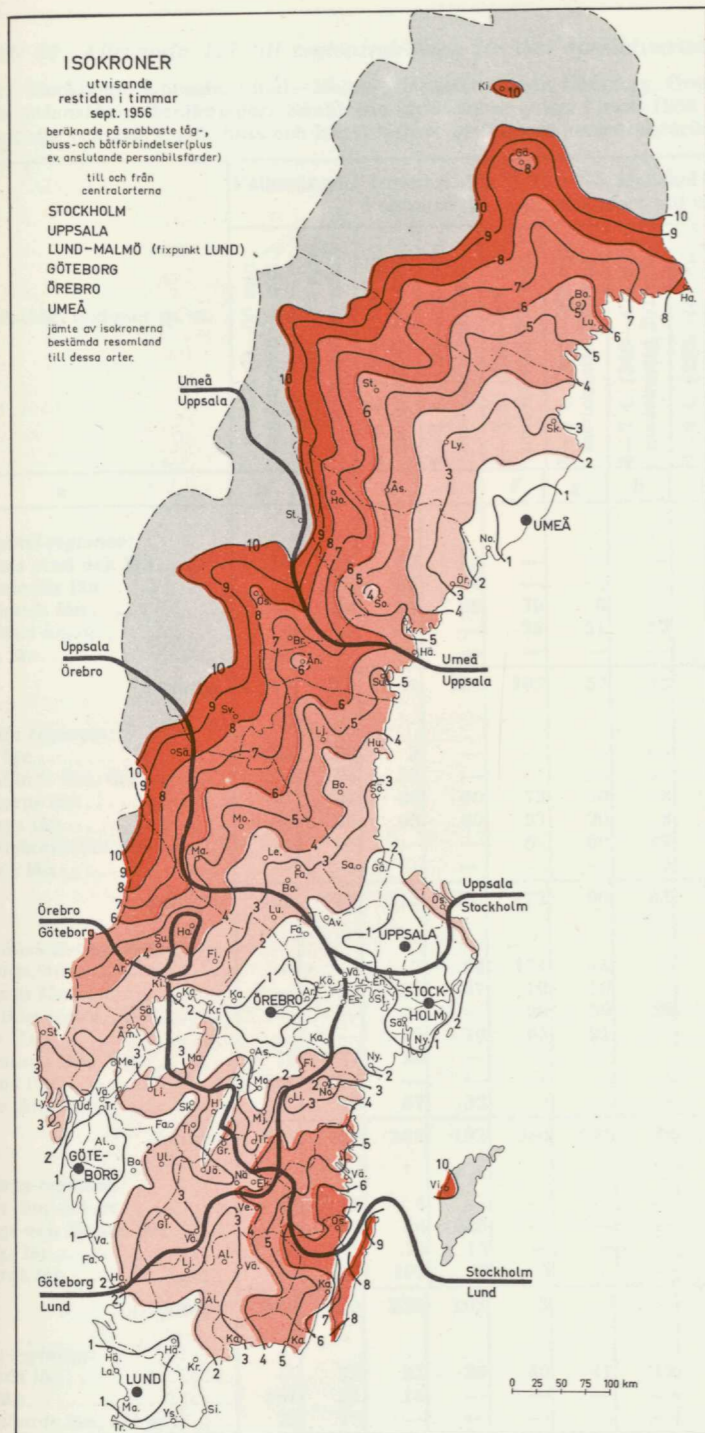


Fig. 12. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ III.

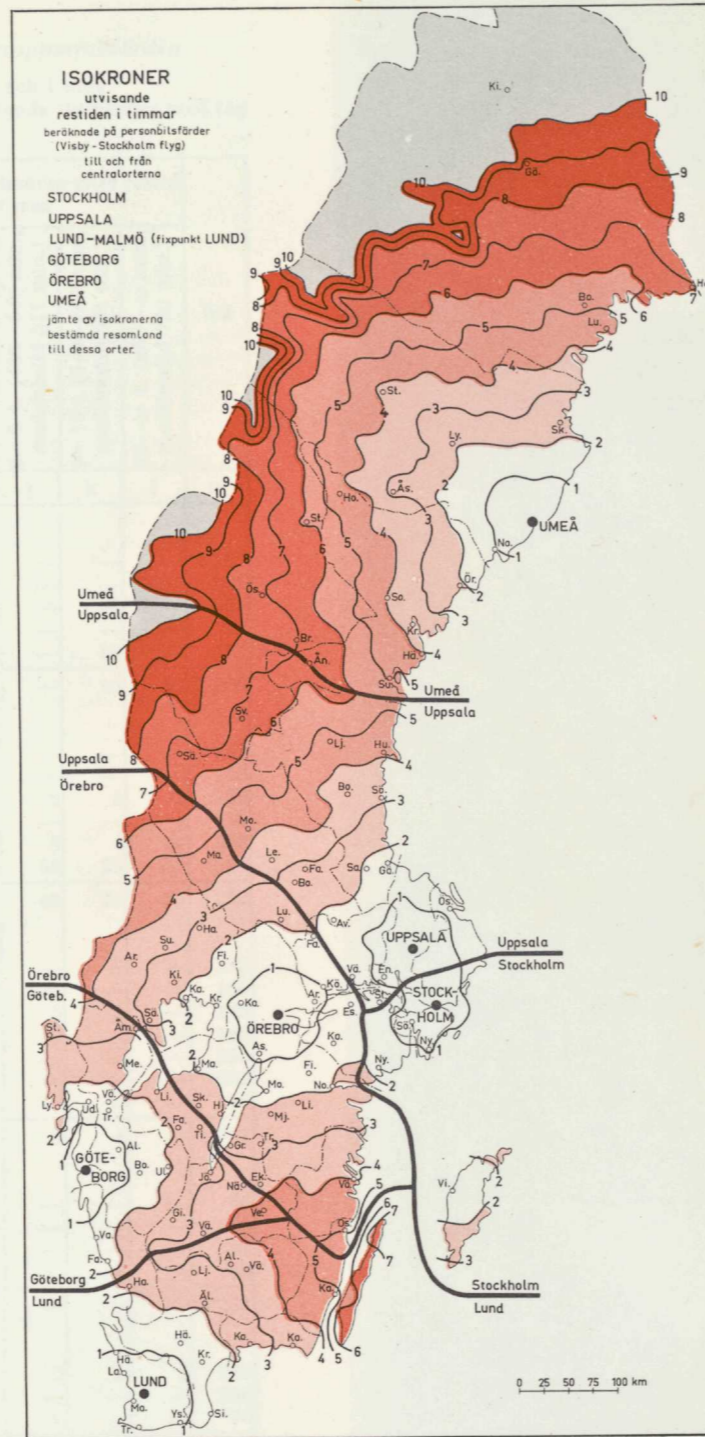


Fig. 13. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ III.

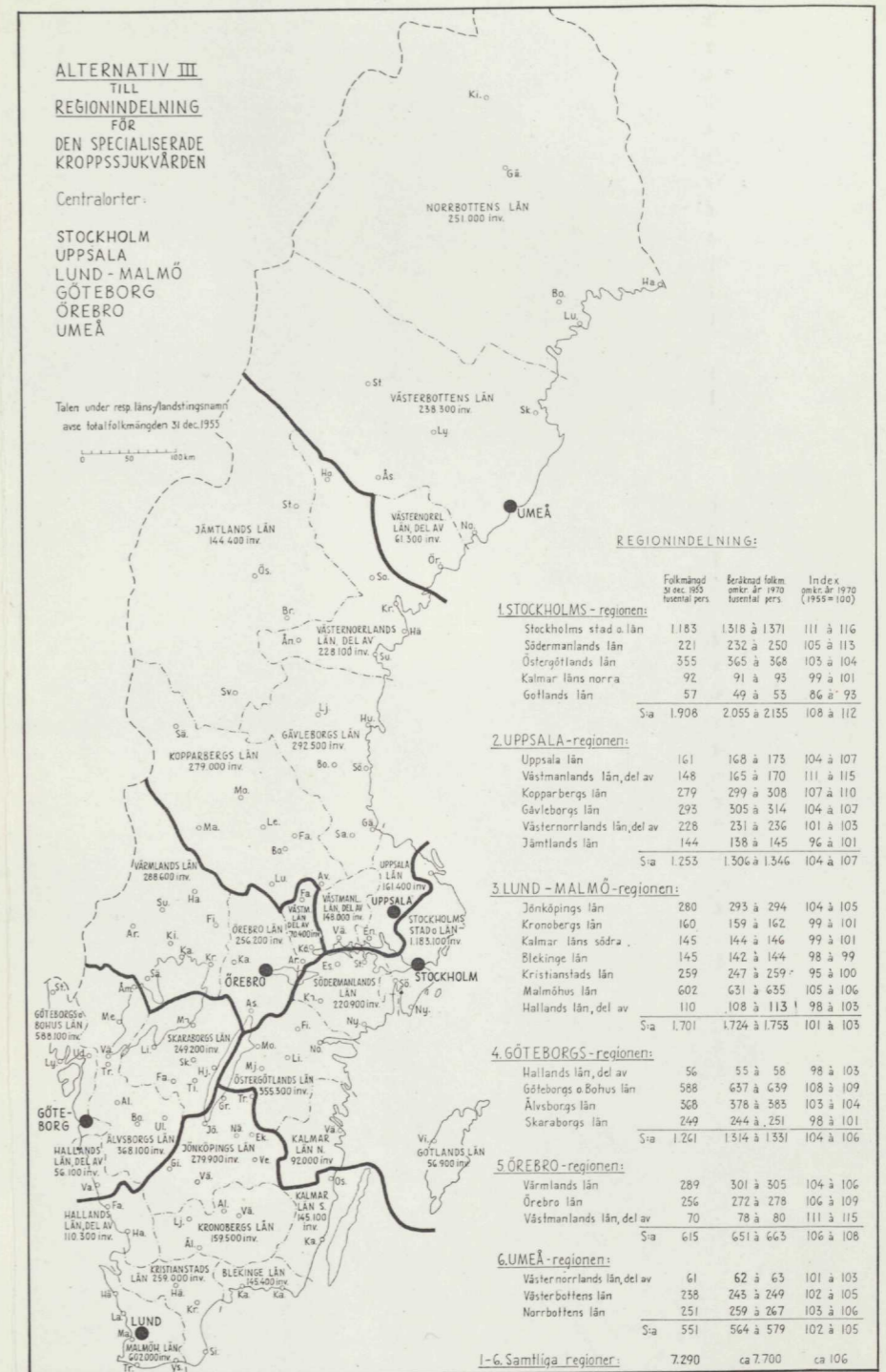
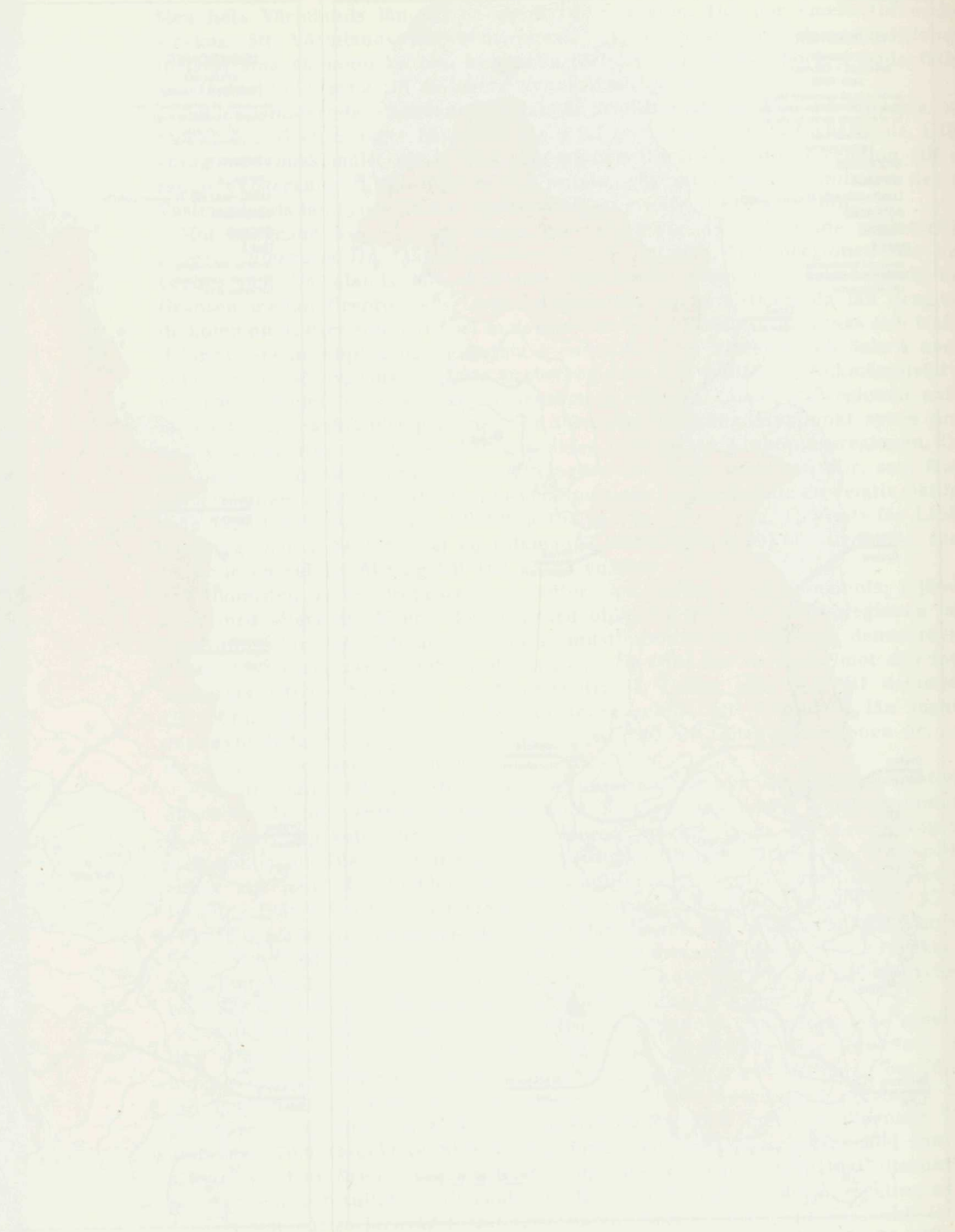


Fig. 14. Regionindelning enligt alternativ III.



Cent
Fär
(inkl

Lä

1. S
Sto
Sö
Öst
Ka
Go

2. U
Vä
Ko
Gä
Vä
Jär

3. J
Jön
Kr
Ka
Bl
Kr
Ma
Ha

4. Ö
Hal
Göt
Älv
Ska

5. Ö
Vär
Öre
Väs

Tabell 20. Alternativ III till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Orter: Söckerholm, Uppsala, Lund—Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg, Örebro och Umeå.

Bakgrunn för nedanstående beräkningar: Snabbaste förbindelser enligt i sept. 1956 gällande tidtabeller med tåg (tunnelbana och spårvagn), buss och båt (plus ev. anslutande personbilsfärder).

Landsting, regioner m. m.	Folkmängd i tusental den 31/12 1955, fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort vid enkel resa												S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10—∞ t. (600—∞ min., medelrestid 720 min.)		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
Söckerholms-regionen:													
Söckerholms stad och län	1 114	47	12	10	—	—	—	—	—	—	—	1 183	
Östmanlands län	3	183	35	—	—	—	—	—	—	—	—	221	
Västgötlands län	—	80	94	96	79	6	—	—	—	—	—	355	
När länens norra	—	—	—	—	28	51	12	1	—	—	—	92	
Östlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	39	57	
Summa	1 117	310	141	106	107	57	12	1	—	18	39	1 908	
Uppsala-regionen:													
Uppsala län	105	53	3	—	—	—	—	—	—	—	—	161	
Östmanlands län, del av	21	94	33	—	—	—	—	—	—	—	—	148	
Östergötlands län	—	31	86	60	73	20	3	1	2	1	2	279	
Östergötlands län	—	74	93	60	37	20	8	1	—	—	—	293	
Östergötlands län, del av	—	—	—	—	62	50	47	36	8	4	21	228	
Östergötlands län	—	—	—	—	—	—	5	46	38	23	32	144	
Summa	126	252	215	120	172	90	63	84	48	28	55	1 253	
Lund-Malmö-regionen:													
Skåne län	—	—	7	84	174	15	—	—	—	—	—	280	
Östergötlands län	—	19	55	57	19	10	—	—	—	—	—	160	
När länens södra	—	—	—	—	20	55	26	35	5	4	—	145	
Östergötlands län	—	—	40	19	65	21	—	—	—	—	—	145	
Östergötlands län	19	217	23	—	—	—	—	—	—	—	—	259	
Östergötlands län	398	204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602	
Östergötlands län, del av	—	19	57	32	2	—	—	—	—	—	—	110	
Summa	417	459	182	192	280	101	26	35	5	4	—	1 701	
Göteborgs-regionen:													
Östergötlands län, del av	36	16	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56	
Göteborgs och Bohus län	452	55	56	25	—	—	—	—	—	—	—	588	
Göteborgs län	98	179	76	15	—	—	—	—	—	—	—	368	
Göteborgs län	—	79	102	63	5	—	—	—	—	—	—	249	
Summa	586	329	238	103	5	—	—	—	—	—	—	1 261	
Örebro-regionen:													
Östergötlands län	—	72	33	39	80	41	12	7	2	2	1	289	
Östergötlands län	161	81	14	—	—	—	—	—	—	—	—	256	
Östergötlands län, del av	25	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	
Summa	186	198	47	39	80	41	12	7	2	2	1	615	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>6. Umeå-regionen:</i>												
Västernorrlands län, del av....	—	5	37	14	4	1	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län.....	64	27	59	35	12	14	11	8	4	4	1	238
Norrbottnens län.....	—	—	—	—	48	63	19	39	25	33	24	251
Summa	64	32	96	49	64	78	30	47	29	37	25	551
<i>1—6. Samtliga regioner:</i>												
Folkmängd, tusental personer..	2 496	1 580	919	609	708	367	143	174	84	89	120	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	34,2	21,7	12,6	8,4	9,7	5,0	2,0	2,4	1,2	1,2	1,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag).....	76,9											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter).....	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,25	0,50	0,47	0,43	0,64	0,40	0,19	0,26	0,14	0,17	0,29	3,74
Medelreskostnad i kr per besök (färdbiljetter etc. fram och åter).....	4	19	31	40	51	60	67	80	88	97	110	—
Total reskostnad per år i milj. kronor vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person.....	1,00	3,00	2,85	2,44	3,61	2,20	0,96	1,39	0,74	0,86	1,32	20,37

Tabell 21. Alternativ III till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Centralorter: Stockholm, Uppsala, Lund—Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg, Örebro och Umeå.
Färdsätt för nedanstående beräkningar: Personbilsfärder (Gotlands län—Stockholm personbil plus lvg).

Län, landsting, regioner m. m.	Folkmängd i tusental den 31/12 1955 fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort vid enkel resa											S:a
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10—∞ t. (600—∞ min., medelrestid 720 min.)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>1. Stockholms-regionen:</i>												
Stockholms stad och län.....	1 132	42	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1 183
Södermanlands län.....	3	146	71	1	—	—	—	—	—	—	—	221
Östergötlands län.....	—	—	100	154	97	4	—	—	—	—	—	355
Kalmar läns norra.....	—	—	—	1	43	37	11	—	—	—	—	92
Gotlands län.....	—	40	17	—	—	—	—	—	—	—	—	57
Summa	1 135	228	197	156	140	41	11	—	—	—	—	1 908

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
2. Uppsala-regionen:												
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Västmanlands län, del av	14	134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	148
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228
Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144
Summa	153	264	198	119	104	102	88	78	95	32	20	1 253
3. Lund-Malmö-regionen:												
Jönköpings län	—	—	—	63	173	44	—	—	—	—	—	280
Kronobergs län	—	7	56	78	19	—	—	—	—	—	—	160
Kalmar läns södra	—	—	—	7	72	45	16	5	—	—	—	145
Blekinge län	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	299	211	230	264	89	16	5	—	—	—	1 701
4. Göteborgs-regionen:												
Hallands län, del av	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län	61	231	55	21	—	—	—	—	—	—	—	368
Skaraborgs län	—	42	147	57	3	—	—	—	—	—	—	249
Summa	548	360	261	89	3	—	—	—	—	—	—	1 261
5. Örebro-regionen:												
Värmlands län	—	93	92	70	27	6	1	—	—	—	—	289
Örebro län	215	40	1	—	—	—	—	—	—	—	—	256
Västmanlands län, del av	35	29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	70
Summa	250	162	99	70	27	6	1	—	—	—	—	615
6. Umeå-regionen:												
Västernorrlands län, del av	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottens län	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
1—6. Samtliga regioner:												
Folkmängd, tusental personer . .	2 747	1 363	1 072	722	621	291	157	108	120	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	37,7	18,7	14,7	9,9	8,5	4,0	2,2	1,5	1,6	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	81,0											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,27	0,43	0,55	0,51	0,56	0,32	0,20	0,16	0,20	0,08	0,11	3,39
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter)	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Gotlands län 133)	(Gotlands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	2,20	3,97	4,69	4,19	4,66	2,65	1,70	1,34	1,69	0,68	0,89	28,66

gången för de kollektiva trafikmedlen ur framtidssynpunkt synes böra tillmätas väl så stor betydelse som järnvägs- och bussresorna — synes alternativ III:s andel bli lägre än alternativ II:s ehuru differensen här är mindre framträdande. Mot utgångsalternativets, alternativ I:s, summerade restider om 3,93 miljoner timmar med tåg, buss m. m. respektive 3,72 miljoner timmar med personbil kommer alternativ II:s 3,57 respektive 3,26 miljoner timmar och alternativ III:s 3,74 respektive 3,39 miljoner timmar. De summerade årliga reskostnaderna, som enligt alternativ I blev 21,41 respektive 31,21 miljoner kronor, sjönk enligt alternativ II till 19,47 respektive 28,02 miljoner kronor. Alternativ III visar emellertid också här högre siffror än alternativ II nämligen 20,37 respektive 28,66 miljoner kronor vilket innebär att ett realiserande av alternativ III kan antagas bli i någon mån dyrare för den vårdsökande allmänheten än ett realiserande av alternativ II.

De ovan anförda uppgifterna peka hän mot det förhållandet, att om Örebro väljes såsom centralort måste *samtidigt* Linköping bilda dylik ort. De tillgängliga ekonomiska och personella resurserna torde emellertid icke i nuläget medgiva en dylik lösning i *en* etapp.

3.54. Alternativ IV. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund—Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå

Enligt det ovan sagda erbjuda således såväl alternativ II som alternativ III påtagliga fördelar gentemot utgångsläget alternativ I. Störst synas — så långt kan bedömas på grundval av de data som f. n. äro tillgängliga eller möjliga att räkna fram — de totala fördelarna bli vid ett realiserande enligt alternativ II, d. v. s. genom att låta Linköping bli den första »nya» centralorten vid sidan av de fem »äldre» centralorterna, Stockholm, Uppsala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå.

I vissa avseenden erbjuder dock alternativet med Örebro som första »ny» centralort vissa fördelar som icke återfinnas vid ett realiserande av alternativ II. Till dessa fördelar höra främst de korta restiderna och låga reskostnaderna för stora delar av det expanderande Mellansverige samt den decimering som Göteborgsregionen undergår genom att Värmlands län kan ingå i en Örebroregion. Det synes därför ändamålsenligt att söka fastställa fördelarna vid en *kombination* av alternativ II och III ovan, d. v. s. att låta *såväl Linköping som Örebro* utgöra nya centralorter, även om, som nyss nämnts, de f. n. tillgängliga ekonomiska och personella resurserna endast synes medge utbyggandet av *en* centralort i taget.

De därvid gjorda restids- och omlandskarteringarna redovisas i fig. 15 och 16. Av dessa kartor framgår bl. a. att praktiskt taget hela Mellansverige täckes av tidszoner om högst 2 timmar. På vissa håll, t. ex. i gränsområdet till Linköpings- och Örebroområdena, bli restiderna endast ungefär en och en halv timme.

Den till de sju centralorterna och omländena enligt fig. 15 och 16 anpassade regionindelningen, *alternativ IV*, framgår av fig. 17. Linköpingsregionen blir här lämpligen av samma omfattning som i alternativ II. Tillkomsten av en Örebroregion innebär ingen decimering av en Linköpingsregion eller vice versa. Detta talar för att i ett fullt utbyggt skede *såväl* Linköping som Örebro kunna tänkas som centralorter i var sin region. Den fortsatta sannolikt relativt kraftiga befolkningsökningen i Örebroområdet understryker denna uppfattning. Bildandet av såväl en Linköpingsregion som en Örebroregion medför en decimering av Stockholmsregionen till att omfatta endast Stockholms stad och län, Södermanlands samt Gotlands om totalt ca 1 461 000 invånare år 1955 och sannolikt 1 599 000 å 1 674 000 omkring år 1970. Med hänsyn till nuvarande vårdresurser i Stockholm

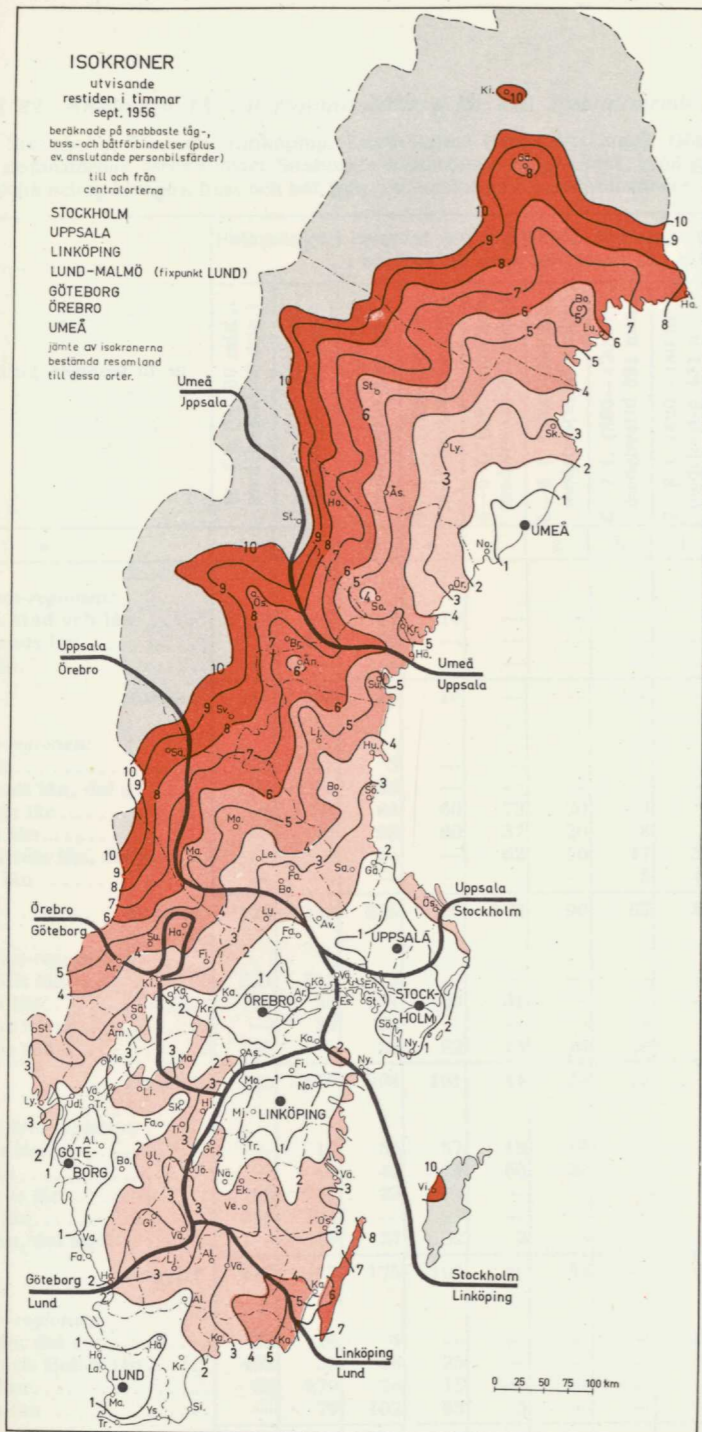


Fig. 15. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ IV.

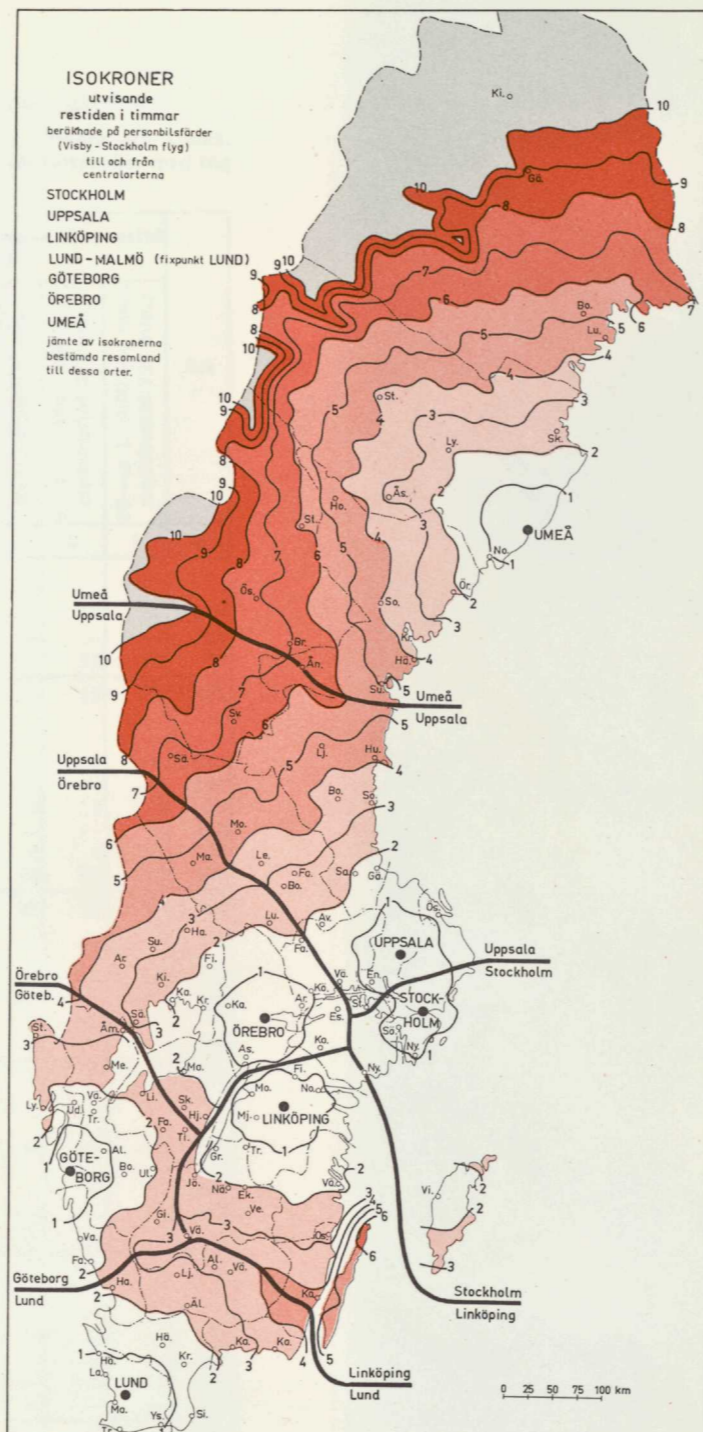


Fig. 16. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ IV.

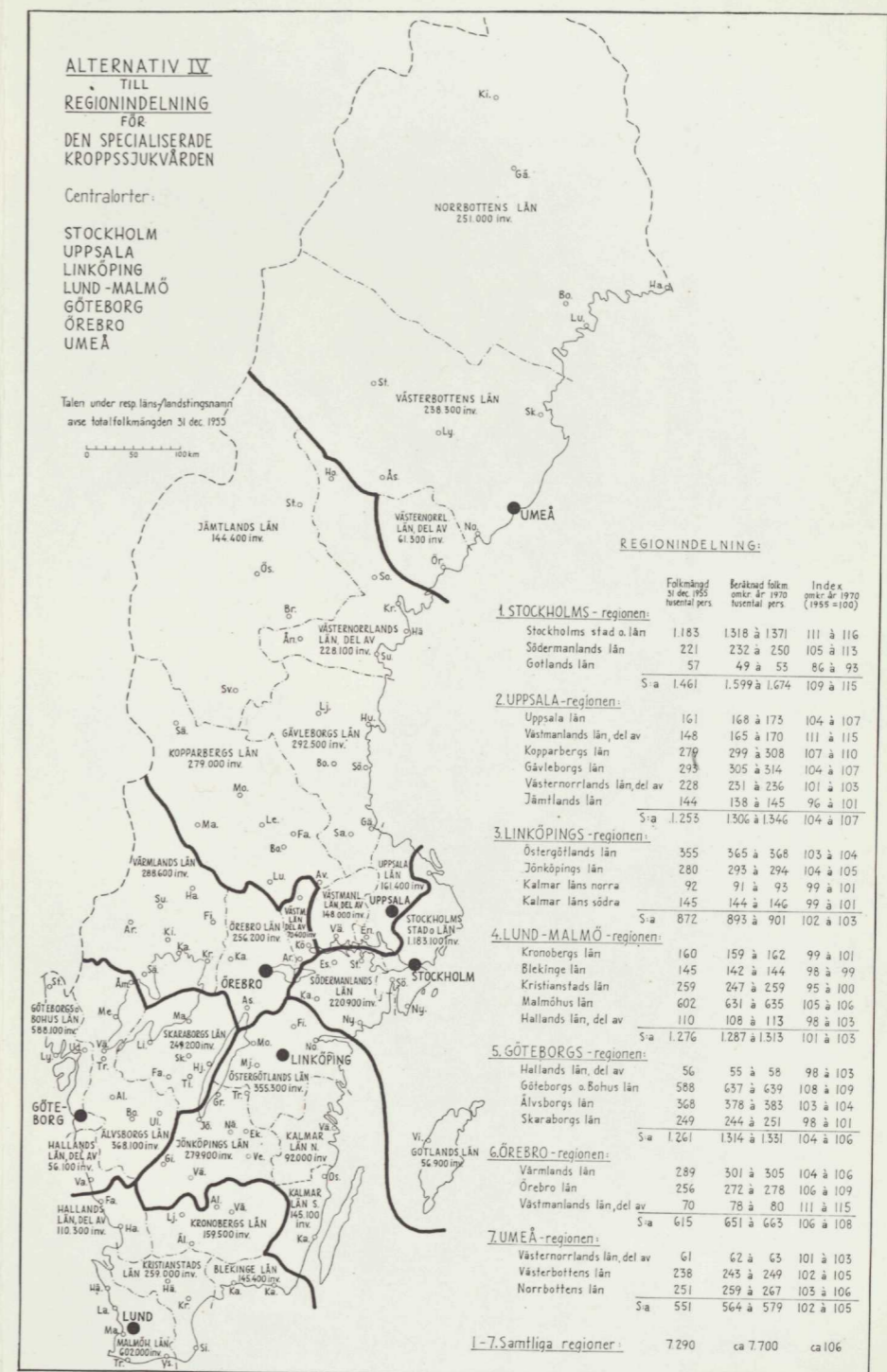


Fig. 17. Regionindelning enligt alternativ IV.



Fig. 14. Kretsindelning och områden vid 1862 års riksdag.
 Fig. 15. Kretsindelning och områden vid 1870 års riksdag.

Cer
 Fä
 inl

 I

 1.
 St
 St
 G

 2.
 U
 V
 K
 G
 V
 Jä

 3.
 Ö
 J
 K
 K

 4.
 K
 B
 K
 M
 H

 5.
 H
 G
 A
 S

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>2. Uppsala-regionen:</i>												
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Västmanlands län, del av	14	134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	148
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228
Västmanlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144
Summa	153	264	198	119	104	102	88	78	95	32	20	1 253
<i>3. Linköpings-regionen:</i>												
Östergötlands län	303	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	355
Fönköpings län	—	37	167	58	18	—	—	—	—	—	—	280
Kalmar läns norra	—	60	32	—	—	—	—	—	—	—	—	92
Kalmar läns södra	—	—	25	19	75	22	4	—	—	—	—	145
Summa	303	149	224	77	93	22	4	—	—	—	—	872
<i>4. Lund-Malmö-regionen:</i>												
Kronobergs län	—	7	56	78	19	—	—	—	—	—	—	160
Blekinge län	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	299	211	160	19	—	—	—	—	—	—	1 276
<i>5. Göteborgs-regionen:</i>												
Hallands län, del av	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län	61	231	55	21	—	—	—	—	—	—	—	368
Skaraborgs län	—	42	147	57	3	—	—	—	—	—	—	249
Summa	548	360	261	89	3	—	—	—	—	—	—	1 261
<i>6. Örebro-regionen:</i>												
Värmlands län	—	93	92	70	27	6	1	—	—	—	—	289
Örebro län	215	40	1	—	—	—	—	—	—	—	—	256
Västmanlands län, del av	35	29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	70
Summa	250	162	99	70	27	6	1	—	—	—	—	615
<i>7. Umeå-regionen:</i>												
Västernorrlands län, del av	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottnens län	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
<i>8—7. Samtliga regioner:</i>												
Folkmängd, tusental personer . .	3 050	1 512	1 196	574	329	183	134	103	120	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	41,8	20,7	16,4	7,9	4,5	2,5	1,8	1,4	1,6	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka från- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	86,8											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,31	0,48	0,61	0,41	0,30	0,21	0,17	0,15	0,20	0,08	0,11	3,03
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter).	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Gotlands län 133)	(Gotlands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	2,44	4,36	5,21	3,33	2,47	1,67	1,45	1,28	1,69	0,68	0,89	25,47

och till att landets största medicinska utbildningsanstalt är belägen därstädes äro dessa folkmängdstal i underkant. Den sannolikt även efter år 1970 fortsatta folkmängdsökningen i Stockholmsområdet (se sid. 292) torde dock medföra att det genom en eventuell Örebroregion reducerade folkmängdstalet för Stockholmsregionen efterhand kompenseras. Detta understryker ytterligare vad som nyss antytts nämligen att vid en fortsatt regional utbyggnad av den specialiserade kroppssjukvården befolkningsförhållandena i framtiden medgiva utrymme för en Örebroregion vid sidan av en Linköpingsregion men utgör också ett ytterligare argument för att förorda att Linköpingsregionen bildas i första hand och att en Örebroregion först senare bör tillkomma.

Av tabellerna 22 och 23 framgå att folkmängdsandelen 1955 i tidszonerna 0—4 timmar enligt alternativ IV blir 82,7 % vid färd med tåg, buss m. m. och 86,8 % vid färd med personbil. Gentemot alternativ I innebär detta höjningar med respektive 6,6 och 10,1 % eller, uttryckt i absoluta tal, att mellan 480 000 och 745 000 personer överförs från resavstånd om mer än 4 timmar till resavstånd om högst eller mindre än 4 timmar. Den summerade restiden blir enligt alternativ IV 3,39 respektive 3,03 miljoner timmar och den summerade reskostnaden 18,43 respektive 25,47 miljoner kronor, alltefter färd med tåg, buss m. m. respektive personbil. Dessa belopp ligga i runt tal 3 respektive bortåt 6 miljoner kronor lägre än motsvarande belopp enligt alternativ I.

3.55. Alternativ V. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Jönköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå

Emellertid blir om såväl Linköping som Örebro i en framtid väljas som centralorter vissa landsdelar alltjämt relativt dåligt lottade. Dit hör bl. a. sydöstra Sverige. Det har därför undersökts om fördelar skulle vara att vinna om en sydligare belägen ort än Linköping väljes som centralort. Med anledning härav ha kartorna fig. 18 och 19 uppgjorts, utvisande isokroner och därpå bestämda resomland till de *sju orterna, Lund-Malmö, Göteborg, Jönköping, Örebro, Stockholm, Uppsala och Umeå*. Gentemot fig. 15 och 16 visa dessa väsentligt förbättrade förbindelser för sydöstra Sverige medan centrala och östra Östergötland (med bl. a. Linköping och Norrköping) helt naturligt få ganska avsevärt förlängda resvägar.

På grundval av omlandskarteringarna i fig. 18 och 19 kan den regionindelning som visas i *alternativ V* anses lämplig. Jönköpingsregionen består här av hela Östergötlands, Jönköpings och Kronobergs län, Kalmar läns båda landstingsområden samt sydöstra delen av Skaraborgs län. Delningen av Skaraborgs län — huvuddelen av detta län har traditionellt förts till Göteborgsregionen — har skett där »gränsen» mellan å ena sidan Hjo och Tidaholms handelsomland och å andra sidan Skövdes och Falköpings handelsomland ungefär går fram.¹³⁰ Den så bildade Jönköpingsregionen får i 1955 års folkmängd ca 1 057 000 och i 1970 års beräknade 1 076 000 å 1 088 000 invånare. Lund-Malmöregionen, gentemot alternativ V decimerad med Kronobergs län, får en totalfolkmängd av ca 1 116 000 respektive 1 128 000 å 1 151 000 personer samt Göteborgsregionen, decimerad med sydöstra delen av Skaraborgs län, totalt ca 1 236 000 respektive 1 290 000 å 1 306 000 invånare. I övrigt få regionerna enligt alternativ V samma omfattning som enligt alternativ IV.

Av tabellerna 24 och 25 framgå att de totala fördelarna vid alternativ V bli ungefär lika stora som vid alternativ IV, dock att summerad restid och reskostnad vid färd med tåg, buss m. m. enligt alternativ V bli något högre än vid alternativ IV. Detta sammanhänger med att Jönköping — liksom Örebro — har ett

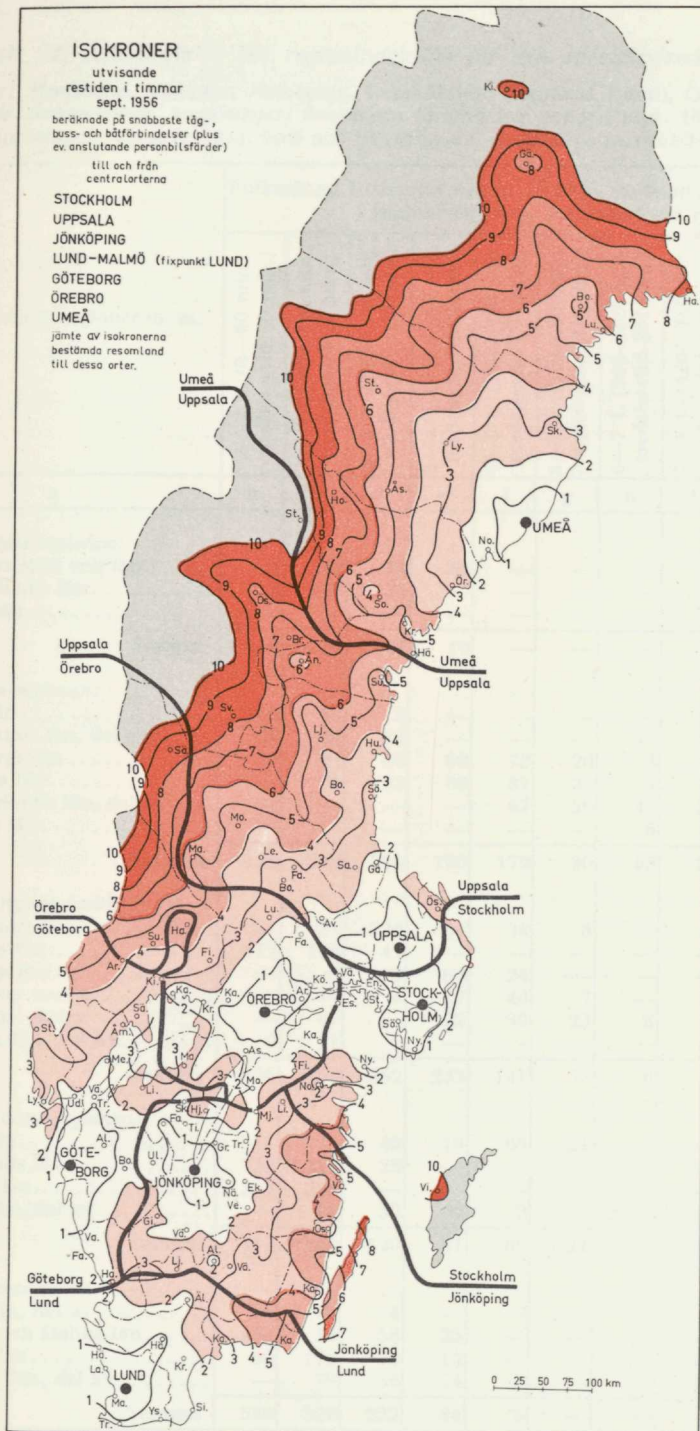


Fig. 18. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ V.

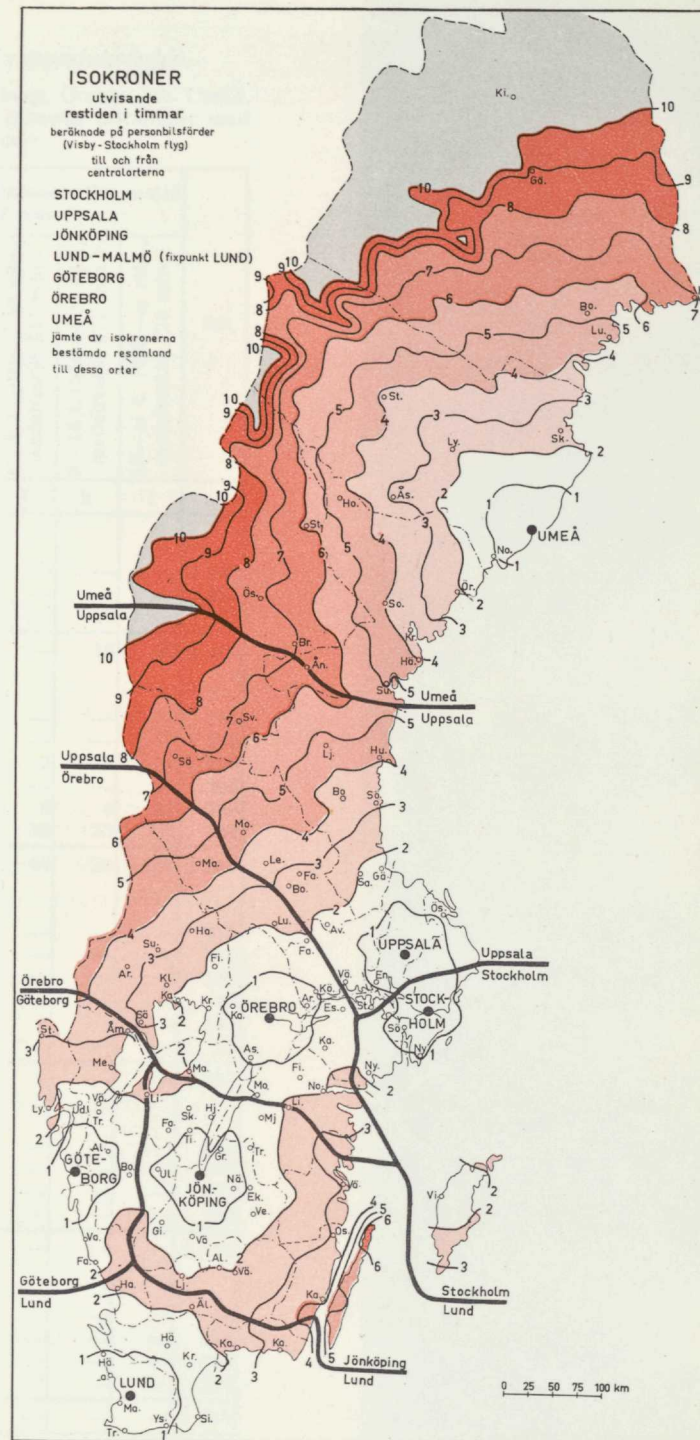


Fig. 19. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ V.

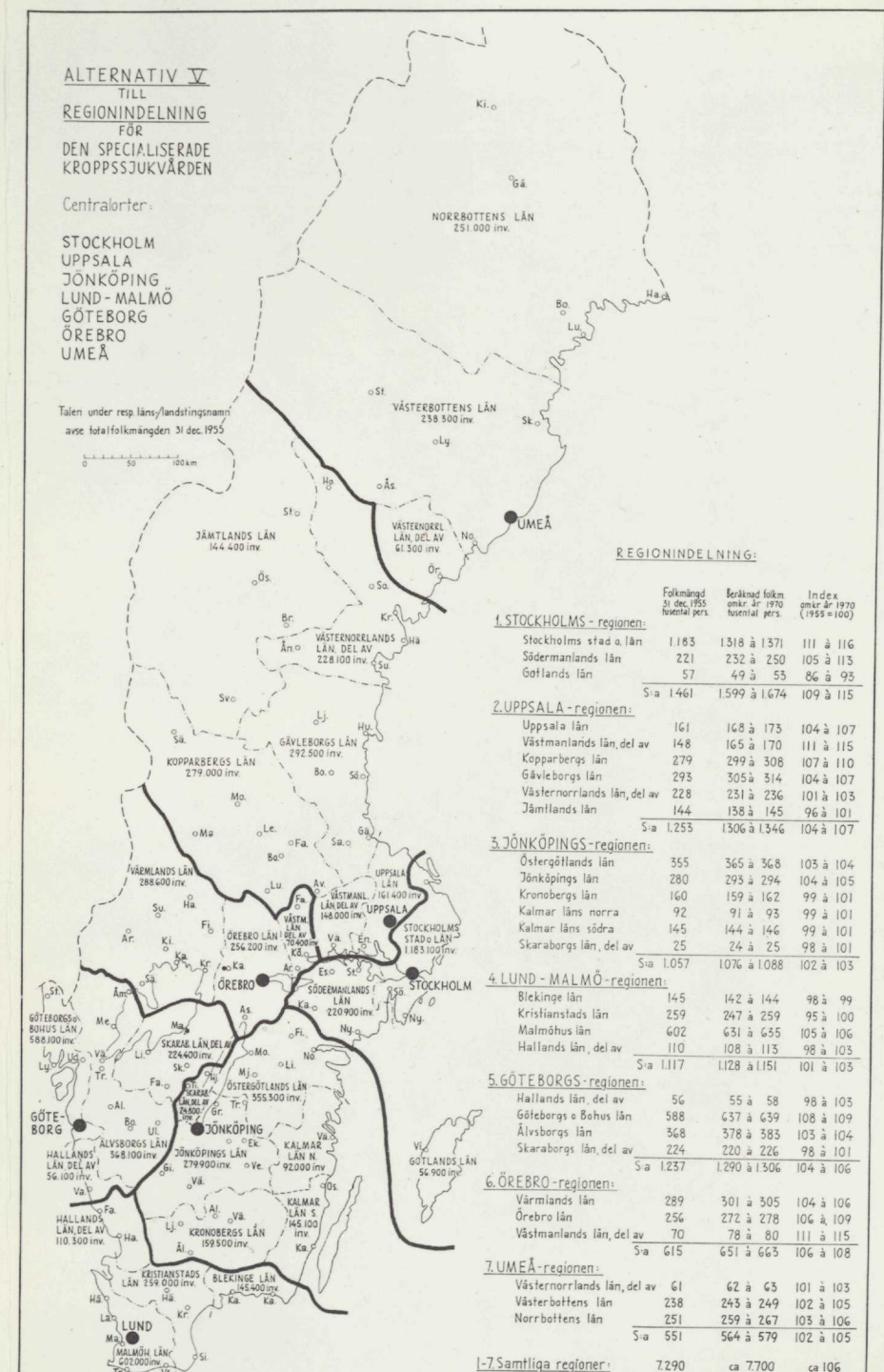


Fig. 20. Regionindelning enligt alternativ V.

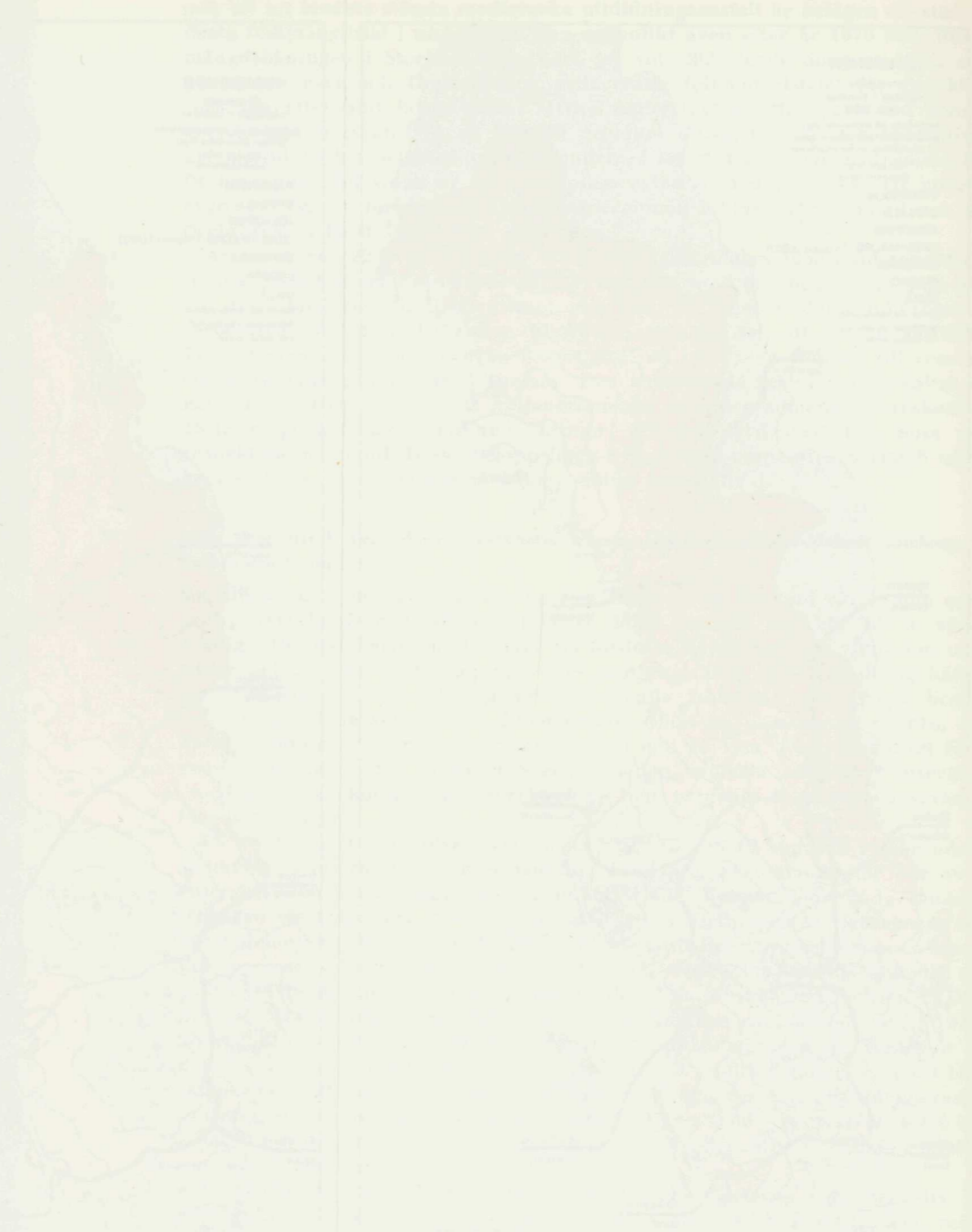


Fig. 12. Sveriges länslänningar år 1862. (Sveriges länslänningar år 1862)

Fig. 13. Sveriges länslänningar år 1900. (Sveriges länslänningar år 1900)

C
F
tä

1.
St
Sö
Gö

2.
Up
Vä
Ke
Gä
Vä
Jän

3.
Öst
Jön
Kro
Ka
Kal
Ska

4. I
Ble
Kri
Mal
Hal

5. G
Hall
Göte
Älvs
Ska

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
2. Uppsala-regionen:												
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Västmanlands län, del av	14	134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	148
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228
Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144
Summa	153	264	198	119	104	102	88	78	95	32	20	1 253
3. Jönköpings-regionen:												
Östergötlands län	1	85	234	34	1	—	—	—	—	—	—	355
Jönköpings län	137	128	15	—	—	—	—	—	—	—	—	280
Kronobergs län	—	26	123	11	—	—	—	—	—	—	—	160
Kalmar läns norra	—	2	46	44	—	—	—	—	—	—	—	92
Kalmar läns södra	—	—	12	95	18	16	4	—	—	—	—	145
Skaraborgs län, del av	19	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
Summa	157	247	430	184	19	16	4	—	—	—	—	1 057
4. Lund-Malmö-regionen:												
Blekinge län	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	292	155	82	—	—	—	—	—	—	—	1 116
5. Göteborgs-regionen:												
Hallands län, del av	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län	61	231	55	21	—	—	—	—	—	—	—	368
Skaraborgs län, del av	—	42	130	49	3	—	—	—	—	—	—	224
Summa	548	360	244	81	3	—	—	—	—	—	—	1 236
6. Örebro-regionen:												
Värmlands län	—	93	92	70	27	6	1	—	—	—	—	289
Örebro län	215	40	1	—	—	—	—	—	—	—	—	256
Västmanlands län, del av	35	29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	70
Summa	250	162	99	70	27	6	1	—	—	—	—	615
7. Umeå-regionen:												
Västernorrlands län, del av	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottens län	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
1—7. Samtliga regioner:												
Folkmängd, tusental personer . .	2 904	1 603	1 329	595	236	177	134	103	120	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	39,8	22,0	18,2	8,2	3,2	2,4	1,8	1,4	1,6	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	88,2											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,29	0,51	0,68	0,42	0,21	0,20	0,17	0,15	0,20	0,08	0,11	3,02
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter).	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Got-lands län 133)	(Got-lands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid ett besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	2,32	4,60	5,77	3,45	1,77	1,61	1,45	1,28	1,69	0,68	0,89	25,51

relativt dåligt järnvägsläge. Då, som inledningsvis nämnts, järnvägsförbindelserna även i framtiden måste tillmätas icke obetydlig vikt för de relativt långväga resor det här gäller synes alternativ V (med Jönköping och Örebro som »nya» centralorter) vara alternativ IV (med Linköping och Örebro) något underlägset.

3.56. Alternativ VI. Centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad och Umeå

En annan läges- och regionprövning har utförts med *de sju orterna Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad och Umeå som centra*. Isokronkartorna fig. 21 och 22 utvisa en synnerligen förmånlig bild. Endast obetydliga delar av Syd- och Mellansverige falla utanför 4-timmarsisokronerna. Även för områdena utanför sistnämnda isokroner inträda avsevärda förbättringar gentemot tidigare alternativ.

Det på grundval av isokronerna och omlanden i fig. 21 och 22 uppgjorda *regionalalternativet VI* redovisas i fig. 23. Karlstadsregionen omfattar här hela Värmlands och Örebro län samt nordöstra delen av Älvsborgs län (ungefär Åmåls och Bengtsfors' handelsomland)⁴³¹ samt får i 1955 års data ca 571 000 och i 1970 års beräknade data 599 000 à 610 000 invånare, vilket givetvis är i minsta laget. En nackdel är även, att Karlstad s. a. s. ligger i fel resriktning för den mest expanderande delen av regionen, nämligen Örebro län. Som framgår av de i tablån å fig. 23 meddelade framtidstalen över folkmängden beräknas nämligen Örebro län expandera kraftigare än Värmlands län och norra delen av Älvsborgs län.

En fördel vid bildandet av en Karlstadsregion är att Uppsalaregionen icke decimeras såsom i Örebroalternativet men att en önskvärd reduktion av Göteborgsregionen sker. I 1955 års invånaretal får, som framgår av fig. 23, sistnämnda region ca 1 235 000 invånare samt i 1970 års beräknade tal 1 287 000 à 1 304 000 invånare.

För befolkningen synes alternativ VI medföra vissa fördelar. Visserligen kommer befolkningsandelen inom 0—4 timmar vid färd med personbil enligt alternativ VI icke helt upp i nivå med motsvarande andel enligt alternativ V — procenttalet enligt alternativ VI är 87,3 mot 88,2 enligt alternativ V — men de totala fördelarna för den vårdsökande allmänheten synes vid alternativ VI bli större än vid alternativ V. Inget här prövat alternativ visar så korta totala restider och låga totala reskostnader som alternativ VI. Gentemot alternativ IV, som har Linköping och Örebro som »nya» centra, visar alternativ VI, med Linköping och Karlstad som dylika centra, i 1955 års siffror vissa fördelar. Dessa fördelar äro dock så pass obetydliga att de kunna försvinna som följd av den fortsatta olikstarka folkmängdsutvecklingen och de fortsatta förändringarna på trafiksidan.

3.57. Sammanfattning av de olika centralorts- och regionalalternativen

I tabell 28 lämnas en sammanfattning av de viktigaste kvantitativa resultaten av den ovan givna redovisningen av de sex olika regionalalternativen för den specialiserade kroppssjukvården.

Vid studiet av denna tabells totaldata bör observeras, att differenserna mellan resultaten av de olika alternativberäkningarna i vissa fall äro så pass obetydliga att de kunna förmodas falla inom felgränserna för beräkningarna. Därjämte bör observeras, att nyttoberäkningarna hänföra sig till 1955 års folkmängd. Den fortsatta regionalt olikstarka folkmängdsutvecklingen liksom också de förväntade

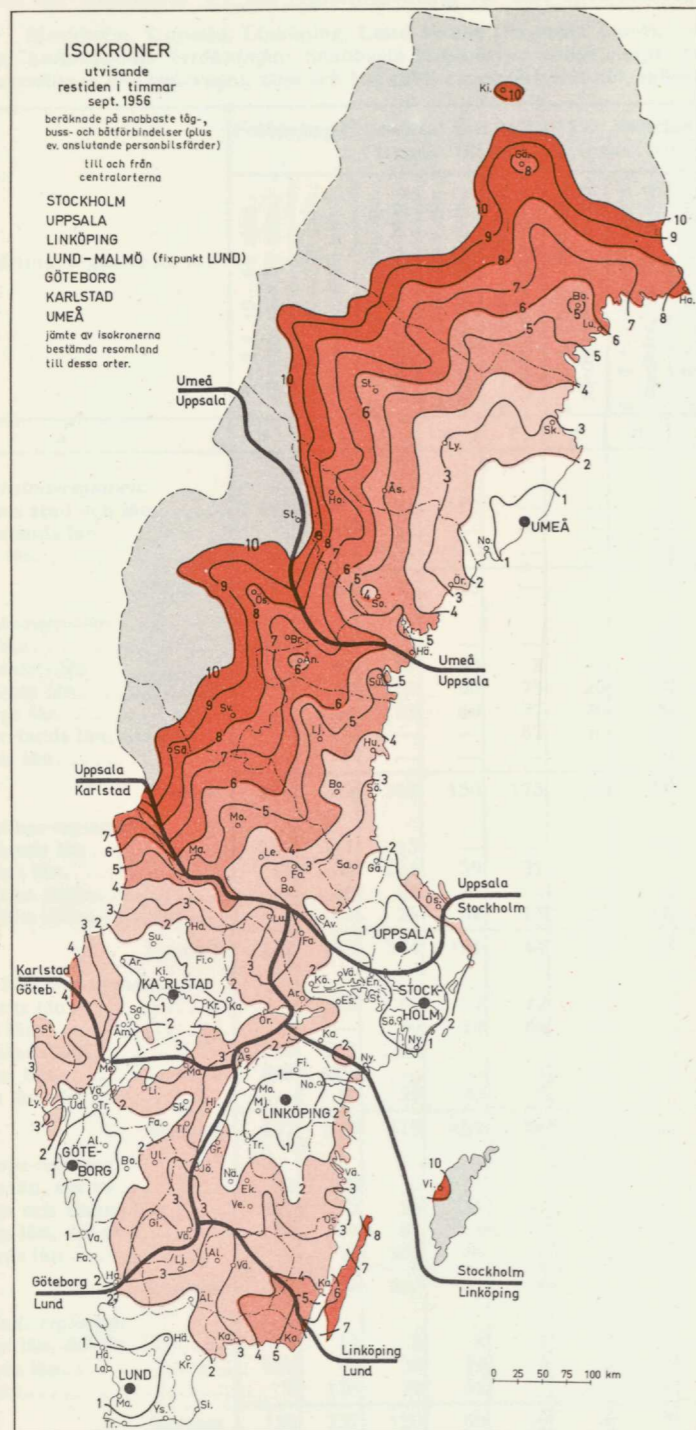


Fig. 21. Restidsavstånd och omland vid färd med tåg, buss m.m. till centralorterna enligt alternativ VI.

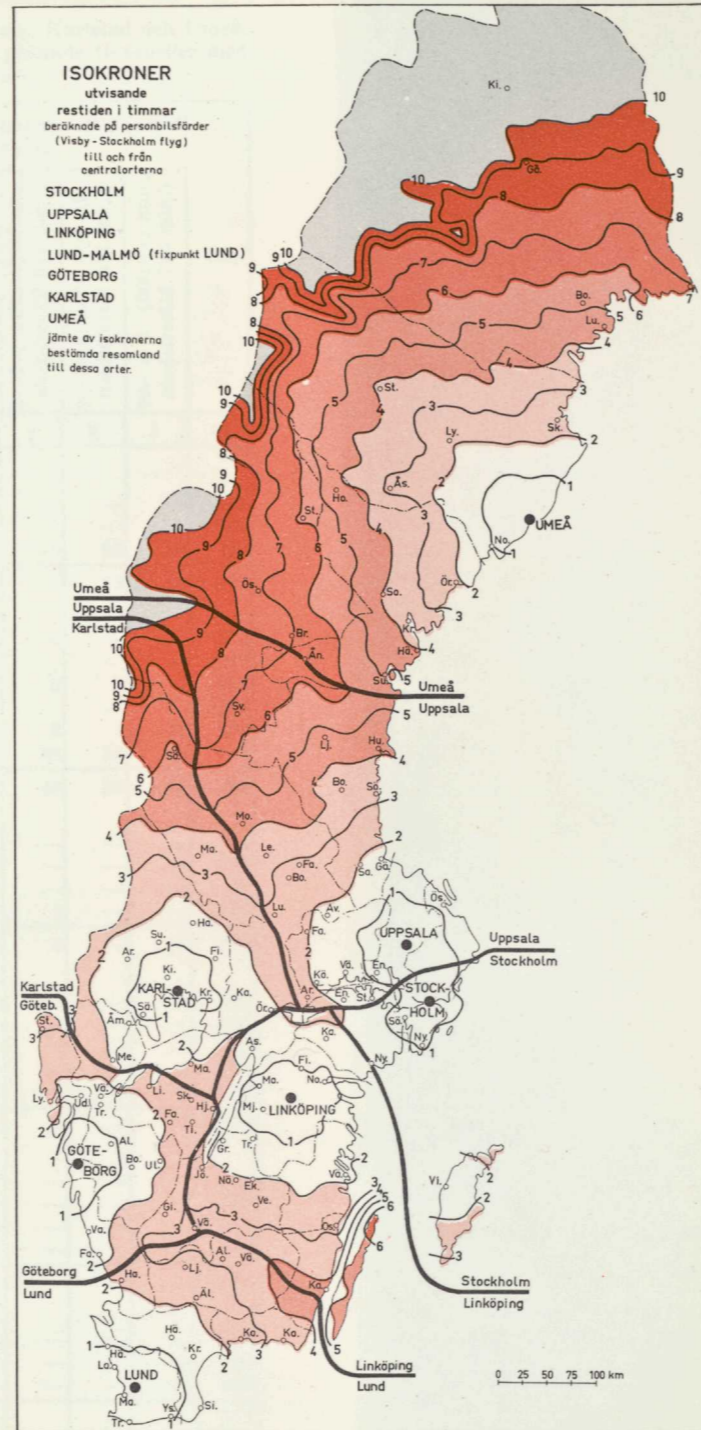


Fig. 22. Restidsavstånd och omland vid färd med personbil till centralorterna enligt alternativ VI.

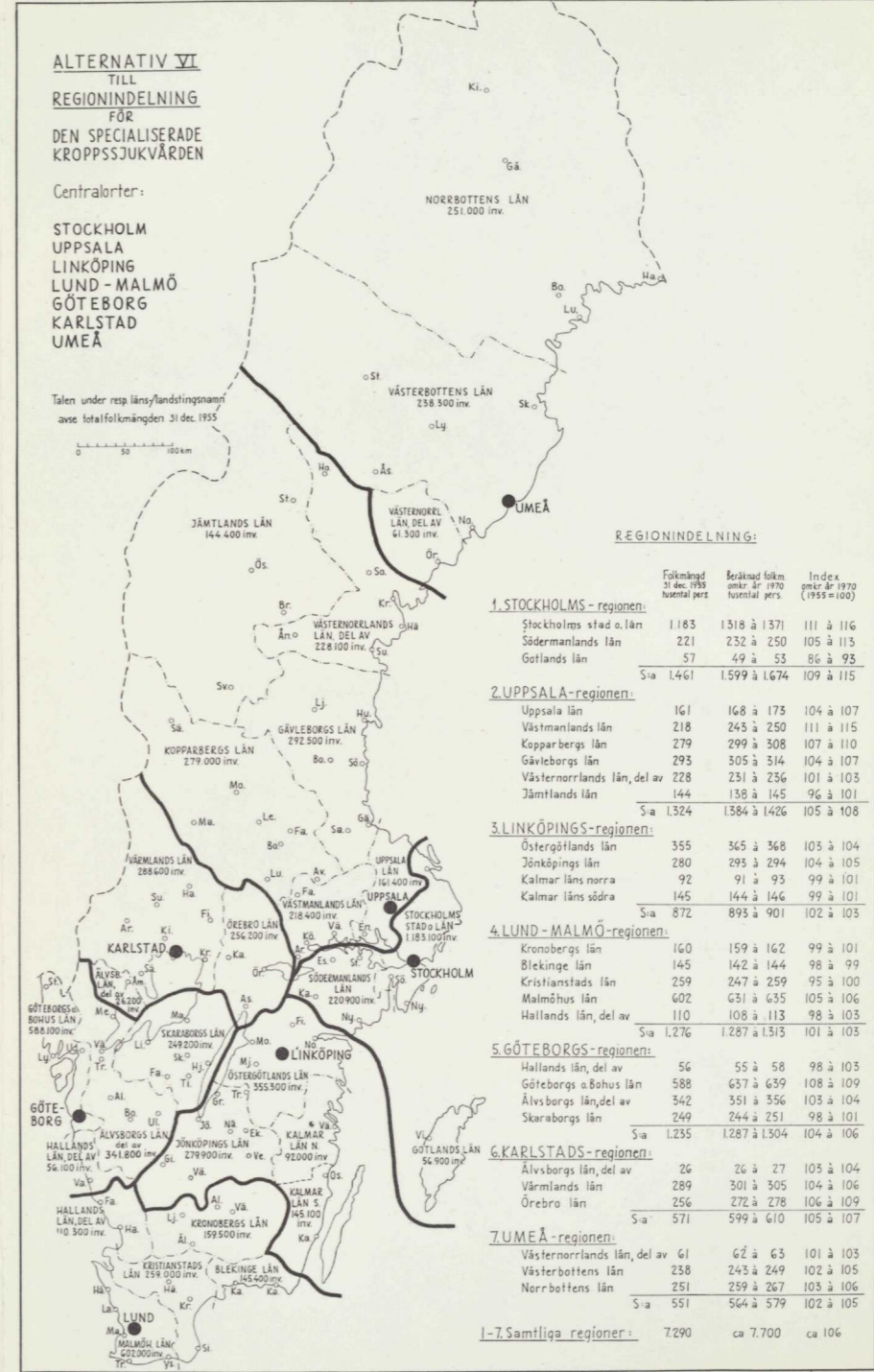
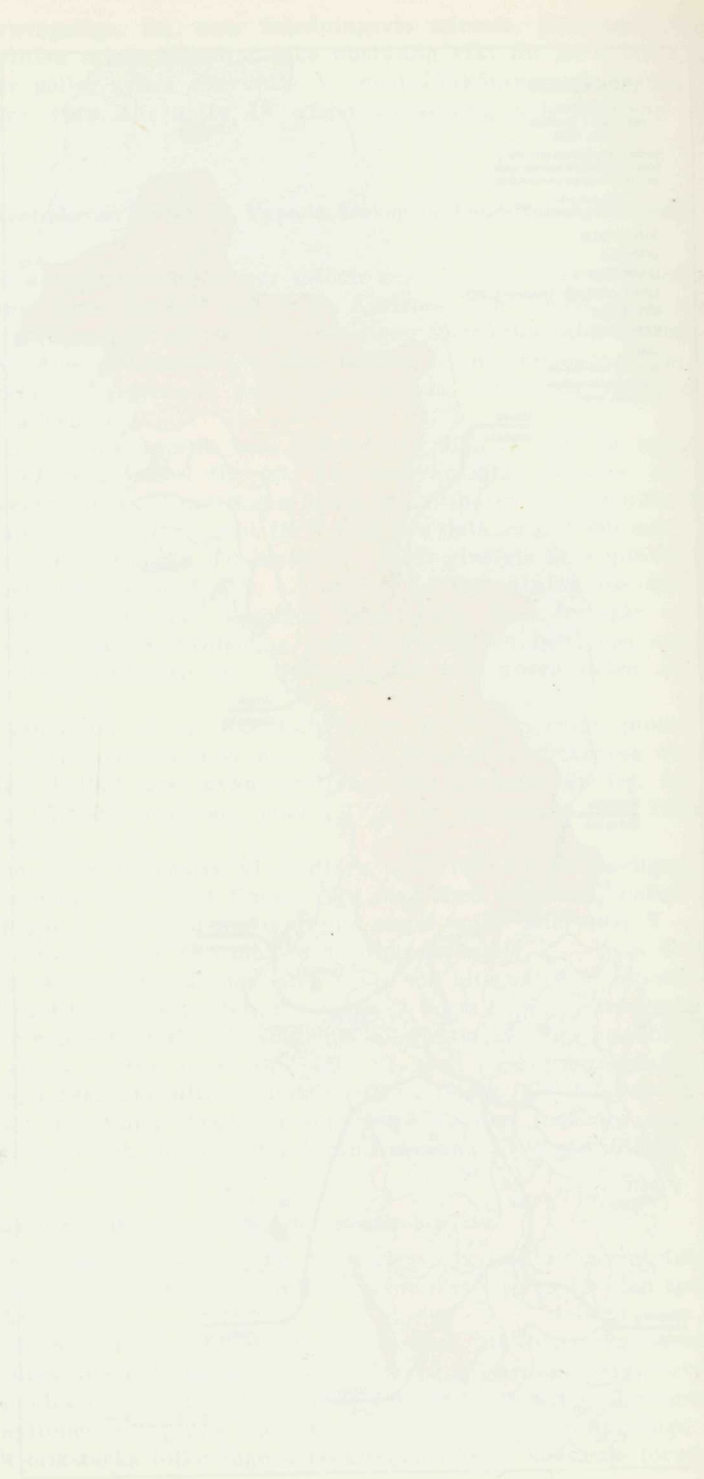


Fig. 23. Regionindelning enligt alternativ VI.



Faint, illegible text located below the diagram on the left page, likely serving as a title or description for the figure.



Faint, illegible text located below the diagram on the right page, likely serving as a title or description for the figure.

tabell 26. Alternativ VI till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

ter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö (fixpunkt Lund), Göteborg, Karlstad och Umeå.
 för nedanstående beräkningar: Snabbaste förbindelser enligt i sept. 1956 gällande tidtabeller med tunnelbana och spårvagn, buss och båt (plus ev. anslutande personbilsfärder).

Folkmängd i tusental den 31/12 1955, fördelad i tidszoner efter restid i timmar till resp. centralort vid enkel resa	S:a												
	0—1 t. (0—60 min., medelrestid 30 min.)	1—2 t. (60—120 min., medelrestid 95 min.)	2—3 t. (120—180 min., medelrestid 153 min.)	3—4 t. (180—240 min., medelrestid 212 min.)	4—5 t. (240—300 min., medelrestid 271 min.)	5—6 t. (300—360 min., medelrestid 331 min.)	6—7 t. (360—420 min., medelrestid 391 min.)	7—8 t. (420—480 min., medelrestid 451 min.)	8—9 t. (480—540 min., medelrestid 511 min.)	9—10 t. (540—600 min., medelrestid 571 min.)	10—∞ t. (600—∞ min., medelrestid 720 min.)		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
Stockholms-regionen:													
Stockholms stad och län.....	1 114	47	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	1 183
Östmanlands län.....	3	183	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	221
Östergötlands län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	39	—	57
Summa	1 117	230	47	10	—	—	—	—	—	18	39	—	1 461
Uppsala-regionen:													
Uppsala län.....	105	53	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Östmanlands län.....	21	94	71	30	3	—	—	—	—	—	—	—	218
Östergötlands län.....	—	31	86	60	73	20	3	1	2	1	2	—	279
Östergötlands län.....	—	74	93	60	37	20	8	1	—	—	—	—	293
Östergötlands län, del av.....	—	—	—	—	62	50	47	36	8	4	21	—	228
Östergötlands län.....	—	—	—	—	—	—	5	46	38	23	32	—	144
Summa	126	252	253	150	175	90	63	84	48	28	55	—	1 324
Linköpings-regionen:													
Östmanlands län.....	231	111	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	355
Linköpings län.....	11	35	164	39	31	—	—	—	—	—	—	—	280
Linköpings län norra.....	—	30	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92
Linköpings län södra.....	—	—	25	62	13	23	14	7	1	—	—	—	145
Summa	242	176	264	101	44	23	14	7	1	—	—	—	872
Lund-Malmö-regionen:													
Östergötlands län.....	—	19	55	57	19	10	—	—	—	—	—	—	160
Östergötlands län.....	—	—	40	19	65	21	—	—	—	—	—	—	145
Östergötlands län.....	19	217	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Östergötlands län.....	398	204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Östergötlands län, del av.....	—	19	57	32	2	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	417	459	175	108	86	31	—	—	—	—	—	—	1 276
Göteborgs-regionen													
Östergötlands län, del av.....	36	16	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Östergötlands län och Bohus län.....	452	55	56	25	—	—	—	—	—	—	—	—	588
Östergötlands län, del av.....	98	179	61	4	—	—	—	—	—	—	—	—	342
Östergötlands län.....	—	79	102	63	5	—	—	—	—	—	—	—	249
Summa	586	329	223	92	5	—	—	—	—	—	—	—	1 235
Karlstads-regionen:													
Östergötlands län, del av.....	—	12	5	8	1	—	—	—	—	—	—	—	26
Östergötlands län.....	130	89	36	20	9	4	1	—	—	—	—	—	289
Östergötlands län.....	9	136	79	32	—	—	—	—	—	—	—	—	256
Summa	139	237	120	60	10	4	1	—	—	—	—	—	571

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<i>2. Uppsala-regionen:</i>												
Uppsala län	139	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	161
Västmanlands län	14	160	45	—	—	—	—	—	—	—	—	218
Kopparbergs län	—	33	128	53	44	15	4	2	—	—	—	279
Gävleborgs län	—	75	70	66	60	22	—	—	—	—	—	293
Västernorrlands län, del av	—	—	—	—	—	65	76	46	27	8	6	228
Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	8	30	68	24	14	144
Summa	153	290	243	119	104	102	88	78	95	32	20	1 324
<i>3. Linköpings-regionen:</i>												
Östergötlands län	303	52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	355
Jönköpings län	—	37	167	58	18	—	—	—	—	—	—	280
Kalmar läns norra	—	60	32	—	—	—	—	—	—	—	—	92
Kalmar läns södra	—	—	25	19	75	22	4	—	—	—	—	145
Summa	303	149	224	77	93	22	4	—	—	—	—	872
<i>4. Lund-Malmö-regionen:</i>												
Kronobergs län	—	7	56	78	19	—	—	—	—	—	—	160
Blekinge län	—	6	62	77	—	—	—	—	—	—	—	145
Kristianstads län	18	235	6	—	—	—	—	—	—	—	—	259
Malmöhus län	569	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	602
Hallands län, del av	—	18	87	5	—	—	—	—	—	—	—	110
Summa	587	299	211	160	19	—	—	—	—	—	—	1 276
<i>5. Göteborgs-regionen:</i>												
Hallands län, del av	24	28	4	—	—	—	—	—	—	—	—	56
Göteborgs och Bohus län	463	59	55	11	—	—	—	—	—	—	—	588
Älvsborgs län, del av	61	231	47	3	—	—	—	—	—	—	—	342
Skaraborgs län	—	42	147	57	3	—	—	—	—	—	—	249
Summa	548	360	253	71	3	—	—	—	—	—	—	1 235
<i>6. Karlstads-regionen:</i>												
Älvsborgs län, del av	—	20	6	—	—	—	—	—	—	—	—	26
Värmlands län	136	125	21	6	1	—	—	—	—	—	—	289
Örebro län	—	153	100	3	—	—	—	—	—	—	—	256
Summa	136	298	127	9	1	—	—	—	—	—	—	571
<i>7. Umeå-regionen:</i>												
Västernorrlands län, del av	—	14	37	10	—	—	—	—	—	—	—	61
Västerbottens län	74	36	69	33	18	6	2	1	—	—	—	238
Norrbottnens län	—	—	—	15	65	47	39	24	25	11	25	251
Summa	74	50	106	58	83	53	41	25	25	11	25	551
<i>1—7. Samtliga regioner:</i>												
Folkmängd, tusental personer	2 936	1 674	1 261	495	303	177	133	103	120	43	45	7 290
Folkmängd, procentuell fördeln.	40,3	23,0	17,3	6,8	4,2	2,4	1,8	1,4	1,6	0,6	0,6	100,0
Folkmängd, procentuell andel inom tidszonerna 0—4 t. (inom vilka fram- och återresa i de flesta fall är möjlig under en och samma dag)	87,3											
Medelrestid i minuter per besök (fram och åter)	60	190	306	424	542	662	782	902	1 022	1 142	1 440	—
Total restid per år i milj. timmar vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	0,29	0,53	0,64	0,35	0,27	0,20	0,17	0,15	0,20	0,08	0,11	2,99
Medelreskostnad i kr per besök (körkostnader fram och åter)	8	26	42	58	75	91	108	124	141	157	198	—
		(Got-lands län 133)	(Got-lands län 151)									
Total reskostnad per år i milj. kr vid <i>ett</i> besök (en resa fram och åter) per år av var 10:e person	2,35	4,78	5,48	2,87	2,27	1,61	1,44	1,28	1,69	0,68	0,89	25,34

Tabell 28. Sammanfattning av alternativen I—VI till regionindelning för den specialiserade kroppssjukvården

Tidszoner, restid i timmar	Alternativ I 5 centralorter: Stockholm, Upp- sala, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå				Alternativ II 6 centralorter: Stockholm, Upp- sala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg och Umeå				Alternativ III 6 centralorter: Stockholm, Upp- sala, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				Tidszoner, restid i timmar	Anm.		
	Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. tåg, buss m. m.					
	Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd					
	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning	tusen- tal	procen- tuell fördelning		
0—1	2 310	31,7	2 497	34,3	2 552	35,0	2 800	38,4	2 496	34,2	2 747	37,7	2 747	37,7	0—1	Fram- och återresaiden flesta fall möjlig under en och samma dag
1—2	1 382	19,0	1 227	16,8	1 478	20,3	1 376	18,9	1 580	21,7	1 363	18,7	1 363	18,7	1—2	
2—3	1 061	14,6	1 021	14,0	1 224	16,8	1 145	15,7	919	12,6	919	12,6	1 072	14,7	2—3	
3—4	794	10,9	842	11,6	715	9,8	694	9,5	609	8,4	722	9,9	722	9,9	3—4	
4—5	751	10,3	834	11,4	494	6,8	542	7,4	708	9,7	621	8,5	621	8,5	4—5	
5—6	382	5,2	363	5,0	278	3,8	255	3,5	367	5,0	291	4,0	291	4,0	5—6	
6—7	142	1,9	182	2,5	118	1,6	159	2,2	143	2,0	143	2,0	157	2,2	6—7	
7—8	173	2,4	115	1,6	144	2,0	110	1,5	174	2,4	84	1,2	108	1,5	7—8	
8—9	85	1,2	121	1,7	81	1,1	121	1,7	84	1,2	89	1,2	43	0,6	8—9	
9—10	89	1,2	43	0,6	85	1,2	43	0,6	89	1,2	120	1,6	45	0,6	9—10	
10—	121	1,7	45	0,6	121	1,7	45	0,6	120	1,6	45	0,6	45	0,6	10—	
Total folk­mängd	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	7 290	100,0	Total folk­mängd	Beräknad efter eff sök per år av var 10:e person d:o
Total restid	3,93	milj. timmar	3,72	milj. timmar	3,57	milj. timmar	3,26	milj. timmar	3,74	milj. timmar	3,39	milj. timmar	3,39	milj. timmar	Total restid	
Total reskostnad	21,41	milj. kr	31,21	milj. kr	19,47	milj. kr	28,02	milj. kr	20,37	milj. kr	28,66	milj. kr	28,66	milj. kr	Total reskostnad	

Tidszoner, restid i timmar	Alternativ IV				Alternativ V				Alternativ VI				Ann.
	7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Jönköping, Lund-Malmö, Göteborg, Örebro och Umeå				7 centralorter: Stockholm, Uppsala, Linköping, Lund-Malmö, Göteborg, Karlstad och Umeå				
	Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		Färd m. tåg, buss m. m.		Färd m. personbil		
	Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		Folk­mängd		
tusen-tal per-soner	procentuell fördelning	tusen-tal per-soner	procentuell fördelning	tusen-tal per-soner	procentuell fördelning	tusen-tal per-soner	procentuell fördelning	tusen-tal per-soner	procentuell fördelning	tusen-tal per-soner	procentuell fördelning		
0-1	2 738	37,6	3 050	41,8	2 622	36,0	2 904	39,8	2 691	36,9	2 936	40,3	Fram- och återresa-ide flesta fall möjlig under en och samma dag
1-2	1 676	23,0	1 512	20,7	1 637	22,5	1 603	22,0	1 715	23,5	1 674	23,0	
2-3	1 082	14,8	1 196	16,4	1 099	15,1	1 329	18,2	1 178	16,2	1 261	17,3	
3-4	530	7,3	574	7,9	596	8,2	595	8,2	570	7,8	495	6,8	
4-5	451	6,2	329	4,5	529	7,3	236	3,2	384	5,3	303	4,2	
5-6	263	3,6	183	2,5	268	3,7	177	2,4	226	3,1	177	2,4	
6-7	119	1,6	134	1,8	111	1,5	134	1,8	108	1,5	133	1,8	
7-8	145	2,0	103	1,4	142	1,9	103	1,4	138	1,9	103	1,4	
8-9	80	1,1	120	1,6	80	1,1	120	1,6	78	1,1	120	1,6	
9-10	85	1,2	43	0,6	85	1,2	43	0,6	83	1,1	43	0,6	
10-	120	1,6	45	0,6	120	1,6	45	0,6	119	1,6	45	0,6	
Total folk­mängd	7 290		7 290		7 290		7 290		7 290		7 290		Total folk­mängd
Total restid	3,39 milj. timmar		3,03 milj. timmar		3,48 milj. timmar		3,02 milj. timmar		3,34 milj. timmar		2,99 milj. timmar		Total restid
Total reskostnad	18,43 milj. kr		25,47 milj. kr		18,98 milj. kr		25,51 milj. kr		18,22 milj. kr		25,34 milj. kr		Total reskostnad
													Beräknad efter ett besök per år av var 10:e person

förändringarna inom trafikapparaten kunna under de närmaste årtiondena förändra situationen.

En minskning av de relativt sett höga folkmängds-, restids- och reskostnadstalen i »utgångsalternativet», alternativ I, med Lund-Malmö, Göteborg, Stockholm, Uppsala och Umeå såsom centralorter synes nödvändig. Särskilt torde befolkningen i sydöstra Sverige, som har långa resvägar till nämnda centralorter, genom tillkomsten av en ny, lämpligt belägen centralort, behöva komma i en bättre situation. Samtidigt måste emellertid beaktas att — såvitt nu kan beräknas — den starkaste folkmängdstillväxten är att vänta i Mellansverige.

Prövning av fördelarna var för sig eller i vissa kombinationer har skett i vad avser de »nya» centralorterna Linköping, Jönköping, Karlstad, Örebro och Sundsvall.

Av personella och ekonomiska skäl måste utbyggnaden av den specialiserade kroppssjukvården ske etappvis genom att *en* centralort i taget utbygges med respektive aggregat utöver »utgångsalternativets» fem centralorter.

Inventeringarna av befolkning, restider och reskostnader synes visa att de största fördelarna äro att vinna om *Linköping* väljes som dylik ny centralort i första etappen och tilldelas en ändamålsenligt avgränsad region enligt alternativ II (fig. 11).

Väljes *Örebro* (alternativ III, fig. 14) som dylikt regioncentrum inträda givetvis vissa fördelar för Örebro och dess omgivning. Totalt sett synas emellertid sådana nackdelar uppstå, att man allvarligt kan befara, att bildandet av en Örebroregion automatiskt medför behovet jämväl av en Linköpingsregion — en lösning som icke synes lämplig med hänsyn främst till de ekonomiska och personella resurserna. Bildas en Linköpingsregion enligt alternativ II uppstår däremot icke motsvarande krav på omedelbart bildande av en särskild Örebroregion eftersom de av sistnämnda region berörda områdena till följd av de goda resförbindelserna t. v. utan större olägenheter synas kunna repliera på Göteborg (Värmlands län), Stockholm (Örebro län) och Uppsala (del av Västmanlands län).

Även med hänsyn till den lämpliga totalfolkmängden per aggregat — ca 1 milj. invånare — synes i den situation som f. n. kan överblickas ett särskilt, fullt utbyggt Örebroaggregat visa sämre regional anpassning än ett på motsvarande sätt utbyggt Linköpingsaggregat. En Örebroregion får nämligen en avsevärt mindre totalfolkmängd än en Linköpingsregion samtidigt som Örebroregionen medför att Stockholmsregionens befolkningsunderlag blir för litet med hänsyn till de där befintliga vårdresurserna m. m.

Noter

1 Se t. ex. »Riksdagens revisorerers särskilda berättelse om rikets indelning i län, avgiven den 27 mars 1957», vari det (sid. 23) bl. a. heter: »Det torde icke behöva framhållas, att en omprövning av länsindelningen inrymmer många svårbemästrade problem. Ett förhållande som särskilt komplicerar frågan är, att landstingens verksamhetsområden med vissa undantag sammanfalla med länen. Även om en nyindelning av länen icke i och för sig behöver medföra att landstingskommunerna ändras, synes det dock ur flera synpunkter önskvärt att dessa båda enheter ha gemensamma gränser. Landstingens huvuduppgifter ligga inom hälso- och sjukvården, för vilken en omfattande organisation tillskapats. Det torde emellertid kunna antagas, att denna organisation uppbyggts icke i första hand med tanke på landstingsområdenas nuvarande form utan under beaktande främst av de befolkningsmässiga förhållandena, d. v. s. bebyggelsecentra m. m. Denna omständighet torde på sitt sätt underlätta en lösning av de spörsmål som kunna aktualiseras vid en ändrad länsindelning. När det gäller sjukvården bör det f. ö. icke förbises, att den slutna sjukvården numera nått en sådan utveckling, att en fortsatt utbyggnad av specialvården ofta kräver större befolkningsunderlag än de nuvarande sjukvårdsområdena ha. Bl. a. detta förhållande har f. ö. lett till att några landsting ingått samarbetsavtal i fråga om viss sjukvård.» I anledning av denna berättelse föreslår statsutskottet (utlåtande nr 182 år 1957, 4:e avd.) »att en förberedande eller mera begränsad utredning i frågan kommer till stånd. Denna bör främst anknyta till förhållandena i de län eller länsdelar där problemen äro dagsaktuella, vilket framför allt torde gälla Stockholms- och Göteborgsregionerna». — I Sveriges landstings tidskrift 1957:7 skriver Erik Fast i artikeln »Revision av länsindelningen» bl. a. (sid. 178): »Skall en utredning om en mera djupgående förändring av länsgränserna tagas upp till utredning bör även de problem, som beröra landstingsområdena, tagas upp till omprövning — detta i synnerhet som det i hög grad är sjukvårdens problem, som är det starkaste skälet för en grundlig justering av länsgränserna». — Se även S. Godlund: Ny länsindelning? (Plan 1953:1).

2 Enligt SOS: Folkräkningarna resp. år samt SOS: Folkmängden inom administrativa områden den 31/12 1955.

3 Prognosvärdena äro baserade på eller anknyta i övrigt till *T. Widstam*: Prognos för hela befolkningen åren 1955 till 1970 Statistisk tidskrift 1955:1, *G. Ahlberg*: Utredning rörande Stor-Stockholms befolkningsutveckling 1910—1970, Bihang till stadskoll. utlåtanden och memorial 1953:54, »Balanserad expansion», betänkande avgivet av 1955 års långtidsutredning, SOU 1956:53, sid. 82—83, jämte bilagor i SOU 1957:10, sid. 33, 37—39 o. 73. *Folkräkningen 1950*: V sid. 40—43, »Allmän pensionsförsäkring», SOU 1955:32, sid. 403, samt beräkningar av förf. De i tabell 1 angivna talen äro nära nog helt grundade på samma antaganden (se nedan) som angivas i 1955 års långtidsutredning (SOU 1956:53 och 1957:10). Beräkningarna ha utförts på sedvanligt sätt för denna typ av prognoser genom successiva befolkningsframskrivningar.

De här gällande antagandena äro således:

Dödligheten i åldrarna under 60 år nedgår något medan dödligheten i högre åldrar är konstant i förhållande till nivån 1946/50. (Sedan beräkningarna utförts har under år 1958 publikationen SOS: Befolkningsrörelsen år 1955 ukommit. Håri meddelade dödlighets- och livslängdstabeller för åren 1951—55 visa på en något ökad sannolik återstående livslängd jämväl för de högre åldrarna. Någon avgörande betydelse för här aktuella frågor och här aktuell prognostidrymd synas dessa förhållanden dock icke få).

Nativiteten motsvarar för åren 1951/52 konstaterade giftermålsfrekvenser och fruktsamhetstal. (En viss sänkning synes härvidlag ha skett under senare år).

Nettoimmigrationen beräknad enligt tvenne alternativ, nämligen a = inget invandringsöverskott, d. v. s. in- och utvandring väga jämnt, och b = invandringsöverskott per år om 10 000 personer med en relativ köns- och åldersfördelning enligt 1951/55 års förhållanden, d. v. s. till alldeles övervägande del i yrkesverksamma åldrar.

De lägre framtida folkmängdstalen i tabell 1 hänföra sig till alternativ a, de högre till alternativ b.

Till belysning av antagandet om det framtida invandringsöverskottets storlek enligt alternativ b (10 000 personer per år) kan nämnas att det faktiska överskottet under perioderna 1935—39, 1946—50 och 1951—55 i medeltal uppgick till respektive ca 3 000, 19 500 och 10 500 personer per år. År 1956 var invandringsöverskottet ca 13 000 och år 1957 (enligt preliminära siffror) ca 18 000 personer. Av sistnämnda överskott kom 8 300 på Finland, 5 100 på Ungern, 3 200 på Danmark och 1 200 på Tyskland. Det bör därvid påpekas att invandringen från Ungern detta år var exceptionellt stor av politiska orsaker. Invandringsöverskotten härröra helt från folkbytet med europeiska länder. Utvandringen till främmande världsdelar har under senare år överstigit invandringen därifrån med i genomsnitt ca 2 000 personer per år.

4 Enligt respektive års Folkräkningar för tiden 1930—50. Uppgifterna för år 1955 enligt SOU 1957:10, sid. 73, och för prognosåren 1960—70 enligt arbetstabellerna till de i not. 2 ovan angivna befolkningsprognoserna. De därvid erhållna talen överensstämmer i allt väsentligt med angivna data i nämnda SOU 1957:10 sid. 73. För prognosåren 1960, 1965 och 1970 äro procent-talen i fig. 1 beräknade på de högre folkmängdstalen enl. tabell 1, d. v. s. respektive 7,5, 7,6 och 7,7 miljoner invånare.

5 Det kan påpekas, att antalet personer över 65 (och 67) år sannolikt kommer att öka kraftigt jämväl efter år 1970. Se härom vidare »Allmän pensionsförsäkring», SOU 1955:32, sid. 403, och »Förbättrad pensionering», SOU 1957:7, sid. 194—196.

6 För åren 1930—50 enligt resp. års Folkräkningar samt för år 1955 enl. beräkningar av förf. på grundval av uppgifter i främst SOU 1957:10 sid. 53—65. Till grund har legat den vid 1950 års folkräkning begagnade näringsgrensklassificeringen. Talen i tab. 2 äro kännetecknade av viss osäkerhet enär de delvis äro erhållna genom samplings- och proportionsförfaranden samt till följd av olika redovisningsprinciper i de olika folkräkningsredogörelserna delvis äro approximerade. Angivna data för 1935 hänför sig till totalfolkmängden den 31/12 1935 på vilken applicerats den korrigerade, relativa fördelningen enligt samplingsundersökningen i mars 1936. Det bör observeras, att i tab. 2 har f. d. yrkesutövare räknats till sin tidigare näringsgren, de i husligt arbete anställda till arbetsgivarens näringsgren samt familjemedlemmar till familjeföreståndarens näringsgren.

7 För åren 1930—50 enligt resp. års Folkräkningar (delvis korrigerade och approximerade värden). För åren 1955—65 huvudsakligen enligt »Balanserad expansion», SOU 1956:53, sid. 92 o. 107, jämte bilagor i SOU 1957:10 sid. 51—65. Den i nämnda utredningar förekommande uppgiften om ca 1 023 000 yrkesutövare år 1950 i näringsgrenen »gruvbrytning, industri och hantverk» har dock här — efter utproportionering av kategorien »ej specificerad industri» jämväl på byggnads- och anläggningsverksamhet — sänkts till ca 1 021 000 personer. Talet för hela antalet yrkesutövare år 1955, ca 3 152 000 personer, vilket hämtats ur nyssnämnda SOU, är troligen något för lågt. Uppgifterna för år 1970 ha beräknats av förf. och i analogi med de i nämnda SOU meddelade värdena för åren 1960 och 1965. — De totala prognosvärdena i tab. 3 hänföra sig till de högre folkmängdstalen enligt tab. 1 (d. v. s. alt. b = nettoinvandring av 10 000 personer per år). Jfr not 3 ovan.

8 Basvärden, se tab. 3, not 3.

9 Basvärden för Sverige, se tab. 3. Uppgifterna för Förenta Staterna äro beräknade på detaljdata i U. S. Census of Population: 1950, Vol. II, Part 1. Vid dessa beräkningar har givetvis en så nära överensstämmelse som möjligt sökt åvägbringas med den svenska näringsgrensredovisningen enligt 1950 års folkräkning. Dylik avstämning synes ej ha skett vid liknande redovisningar i Statistisk årsbok (t. ex. tab. 445—446, årg. 1956) eller i utredningen om »Arbetskraftbehovet inom offentlig verksamhet», SOU 1955:34 sid. 29 och 32.

10 Till belysning av vanskligheten av prognosberäkningar må pekas på att denna konstaterade minskning åren 1941—55 är väsentligt större än vad som förutsades vid 1940-talets början då fram till år 1960 en reduktion av jordbruksbefolkningen i arbetsföra åldrar om ca 1 % per år ansågs rimlig. (Se t. ex. H. Hyrenius: Jordbrukets framtida tillgång på arbetskraft, utredning verkställd på uppdrag av 1942 års jordbrukskommitté, SOU 1944:65, sid. 143 o. 147).

11 Se t. ex. I. Öhman: Arbetslivet och den svenska befolkningsutvecklingen (Teknisk tidskrift 1956:10 sid. 185 ff), G. Larsson: Befolkningsdynamik och fastighetsteknik (Teknisk tidskrift 1957:13 sid. 281 ff), C.-E. Odhner: Jordbruket inför 1960-talet (PLAN 1956:4—5, sid. 113), O. Gulbrandsen: Strukturuomvandlingen i jordbruket, Sthlm 1957, sid. 170—181, samt »Småbrukarstödet», SOU 1958:7, särsk. sid. 109—110 o. 117—118.

12 SOU 1956:53, sid. 109, och SOU 1957:10, sid. 60—61.

13 S. t. ex. Gulbrandsens ovannämnda arbete sid. 145 o. 176—177.

14 SOU 1957:10, sid. 59.

15 De hittillsvarande och i framtiden förväntade förhållandena inom skogsbrukets sysselsättningssektor och därtill hörande frågor ha bl. a. förtecknats i »Skogsindustriens utbyggnad», SOU 1956:33, och »Skogsbrukets arbetsmarknad», SOU 1956:36, samt »Vägplan för Sverige», del 2, SOU 1958:2, sid. 25—30. Det bör för undvikande av missförstånd påpekas, att transportomställningen från flottled till lastbil påverkar sysselsättningsredovisningen i skogsbruket i

negativ riktning därest lastbilstransporterna icke företagas av skogsbruket självt utan av den yrkesmässiga lastbilstrafiken. Ur regional prognossynpunkt betyda dessa förhållanden givetvis föga.

16 SOU 1956:53, sid. 110.

17 Den lämnade redogörelsen betr. fisket är väsentligen baserad på uppgifter i SOS: Fiske, vidare »Betänkande ang. fiskerinäringens efterkrigsproblem samt den prisreglerande verksamheten på fiskets område», SOU 1947:2, samt N. Rosén o. G. Alm: Vår fiskerinäring, Sthlm 1947, och I. Gerhard: Västkustfisket. Dess organisation och ekonomi. Gbg 1955.

18 Den principiella skillnaden mellan de begagnade folkräkningsuppgifterna och industristatistikuppgifterna ligger bl. a. däri, att de förstnämnda avse förhållandena vid en viss tidpunkt (mantalsskrivningstidpunkten) och de sistnämnda genomsnittsförhållandena respektive år.

19 Subtraheras antalet sysselsatta i enbart gruvbrytning och stationär industri enligt tab. 6 från hela antalet yrkesutövare i gruvbrytning, stationär industri och hantverk enl. tab. 3 erhålles följande tablå:

År	Hela antalet yrkesutövare i gruvbrytning, stationär industri och hantverk, tusental personer (ur tabell 3 sid. 258, huvudsakligen enligt Folkräkningarna)	Därav sysselsatta i gruvbrytning och stationär industri, tusental personer (ur tabell 6 sid. 262, huvudsakligen enligt industristatistiken och 1951 års företagsräkning)	Ungefärligt antal sysselsatta i hantverk (inklusive småindustri), tusental personer (kolumn b minus kolumn c)
a	b	c	d
1930	782	507	275
1935	808	532	276
1940	878	638	240
1945	950	759	191
1950	1 021	834	187
1955	1 053	864	189

20 Enligt SOS: Industri för resp. år samt notiser m. m. i Kommersiella Meddelanden, bl. a. 1927:4 och 1957:3.

21 World Economic Survey 1956 och Economic Survey of Europe in 1955, 1956 resp. 1957.

22 Se vidare t. ex. »Sveriges industri och Europamarknaden», utg. av Industriens utredningsinstitut, stencil Sthlm 1957.

23 Se t. ex. G. Ljungberg: Automationen. Fakta och följder. Ind. upplysningstjänst C:10, Sthlm 1956, samt det av Sveriges Mekanförbund utgivna arbetet »Automatisering» (Sthlm 1957) med bedömningar från ca 200 svenska företag inom verkstadsindustrin (inkl. gjuterier) för tiden fram till år 1965. Enligt undersökningen är det endast ett fåtal företag som under denna tid räkna med att övergå från mer konventionella arbetsmaskiner till högautomatiserade. Anledningen till denna relativt sett låga automatiseringstakt ligger väsentligen däri, att verkstadsindustrin i mycket hög grad är inriktad på specialtillverkade produkter. För gjuterierna anses dock förutsättningar finnas för en snabbare automatiseringstakt än i verkstadsindustrin i dess helhet.

24 Se »Förkortad arbetstid», SOU 1956:20 och 21. Enligt beslut av 1957 års riksdag skall normalarbetstiden per vecka sänkas från 48 timmar år 1957 till 47 år 1958, 46 år 1959 och 45 år 1960. Socialstyrelsen har i sept. 1957 fått i uppdrag att undersöka den nämnda arbetstidsförkortningens ekonomiska och sociala verkningar.

25 »Skogsindustrins utbyggnad», SOU 1956:33, sid. 118—119.

26 »Balanserad expansion», SOU 1956:53, sid. 130—132, samt Hj. Åselius: Järnhanteringen s investeringar, deras finansiering och betydelse för produktion och produktivitet. Jernkontoret s Annaler 1957:7 sid. 358. Åselius framför bl. a. att enbart genom vissa förenklingar av arbetsgången, bättre arbetsledning och bättre planering (alltså utan nybyggnader o. dyl.) har effektiviteten vid ett särskilt undersökt verk (Horndal) under perioden 1936—50 stigit med icke mindre än ca 2 % per år. För den svenska järnhanteringen som helhet beräknar Åselius den hittillsvarande »horndalseffekten» till ca 1,5 % och för den kommande tioårsperioden till ca 1 % per år.

27 SOU 1956:53, sid. 45 och 47.

28 Samma antagande har gjorts i »Vägplan för Sverige», del 1, SOU 1958:1, sid. 35.

29 Enligt SOS: Industri för resp. år (korrigerade värden). Branschuppdelningen följer de för år 1955 gällande principerna, dock har livsmedelsindustrin samt dryckesvaru- och tobaksindustrin, som i den officiella, tryckta statistiken numera äro särredovisade, här sammanslagits till en grupp. Industristatistikens grupp »läder-, hår- och gummivaruindustri» har här — som följd

av de klart skiljaktiga utvecklingstendenserna inom de viktigaste delbranscherna — uppspaltat i dels en grupp kallad läder- och hårindustri, dels i en annan grupp, gummiindustri. Det bör observeras att i diagrammet endast data för de sex »femårstidpunkterna» markerats. De dragna syftlinjerna mellan punkterna teckna därför icke de mellanliggande årens sysselsättning. För att öka den översiktliga läsbarheten och undvika hopgyttringar av de olika branschkurvorna ha dessa fördelats på tväna diagram, båda med logaritmisk antalskala varigenom full jämförbarhet av utvecklingsförloppet förefinnes trots branschgruppernas varierande absoluta storlek.

30 »Balanserad expansion» sid. 129—130 jämte uppgifter i fack- och dagspress samt från berörda företag.

31 Siffran erhållen genom jämförelser mellan å ena sidan data ur 1950 års folkräkning och 1951 års företagsräkning och å andra den årliga industristatistiken (se även not 18 och 19 ovan).

32 Hj. Åselius o. a. a., »Balanserad expansion» sid. 132 samt uppgifter i fackpressen m. m. — Den hittillsvarande utvecklingen har förtecknats av bl. a. G. Arpi: Sveriges järnhantering, Ind. upplysn.tjänst ser. A: 10, Sthlm 1957.

33 Se bl. a. S. Lolander o. M. Bärlund: Elförbrukning och produktionsutveckling i Sverige 1954—61, Tekn. Tidskr. 1956:6, sid. 107, och »Balanserad expansion» sid. 133—136. Vissa synpunkter äro inhämtade i notiser i fack- och dagspressen. Härav framgår bl. a. att man, räknat från 1955/56, kan vänta en ungefärlig fördubbling av den svenska bilindustrins produktionskapacitet fram till 1960-talets senare del. År 1955 sysselsatte den egentliga bilindustrin i landet (3 företag) ca 8 000 personer. Med hänsyn till den nämnda kapacitetsutbyggnaden samt den fortsatta rationaliseringen torde man kunna taxera antalet sysselsatta i denna industri vid slutet av 1960-talet till i runt tal 12 000 personer. — Antalet montörer i bilverkstadsbranschen var år 1955 ca 19 200 och beräknas vid tiden 1965—70 uppgå till lägst 25 000.

34 »Balanserad expansion» sid. 145, »Stommaterial från jord- och stenindustrin», SOU 1957:12, samt notiser i dags- och fackpressen.

35 SOS: Sägverksdriften i Sverige år 1953, sid. 16—17.

36 Se t. ex. H. Stålbjerg: Smålands skogs- och träförädlingsindustrier, Lund 1947, och E. Dahmén: Svensk industriell företagarkerksamhet, Sthlm 1950, bd I, sid. 137—141 o. 169—171.

37 Enl. SOS: Industri 1930 resp. 1955.

38 »Skogsindustrins utbyggnad», SOU 1956:33, sid. 118—119. Se även »Barrskogstillgångarna och skogsindustriens råvaruförsörjning», SOU 1952:15 och »Sägverksindustrien i södra Sverige», SOU 1953:19.

39 »Balanserad expansion», SOU 1956:53 sid. 141—142.

40 R. Bentzel m. fl.: Den privata konsumtionen i Sverige 1931—65, Sthlm 1957, sid. 347—348.

41 O. Hedbom: Sveriges grafiska industri, Ind. upplysn.tjänst A:4, Sthlm 1949, sid. 73—75.

42 »Vägplan för Sverige», del 1, SOU 1958:1, sid. 36.

43 R. Bentzel m. fl.: Den privata konsumtionen i Sverige 1931—65, Sthlm 1957, sid. 157, resp. T. Lauritzson: Djupfrysingsindustrin. Tekn. Tidskr. 1957:28, sid. 636.

44 R. Bentzel m. fl. o. a. a. sid. 412.

45 K. Billman: Textil- och konfektionsindustrien i Sverige. Ind. Upplysn.tjänst ser. A:11, Sthlm 1957.

46 »Balanserad expansion», sid. 143—144.

47 R. Bentzel m. fl. o. a. a. sid. 225.

48 »Balanserad expansion», sid. 144, uppgifter i den textila partsutredningen »Textil — en industri i omvandling», Sthlm 1958, samt i fack- och dagspressen.

49 »Balanserad expansion», sid. 144.

50 »Vägplan för Sverige», del 1, SOU 1958:1, sid. 69.

51 »Balanserad expansion» sid. 144—145, samt A. Elshult o. I. Svernilson: Kemisk industri, Sthlm 1955, särskilt sid. 110—136 o. 162—184.

52 T. Nilsson: Statens vattenkraftplaner, Tekn. Tidskr. 1957:31, sid. 689.

53 »Bränsleförsörjningen i atomåldern», SOU 1956:46.

54 »Atomenergien», SOU 1956:11, sid. 35—37.

55 »Vattenvården», SOU 1956:6, särskilt sid. 109—111.

56 »Vägplan för Sverige», del 1, sid. 33—34.

57 I »Balanserad expansion» räknas för tiden 1956—60 med en årlig genomsnittsökning med ca 3,5 %, i »Vägplan för Sverige» för tiden 1956—75 med 3 å 4 %.

58 Se närmare »Statens järnvägars taxor», Ind. upplysn.54, sid. 137—149 samt »Vägplan för Sverige», del 1, SOU 1958:1, kap. 05 och del 2, SOU 1958:2, bil. B 01.

59 E. Uppmark: Statens järnvägar och näringslivet. Trafikekonomisk översikt 1957:2, sid. 10, dens.: Nedläggning av järnvägar och glesbygdernas kommunikationsproblem. Från dep. o. nämnder 1957:23, och A. Sjöberg: Järnvägarna i svenskt näringsliv, Stockholm 1956, sid. 83—84.

60 »Arbetskraftbehovet inom offentlig verksamhet», SOU 1955:34, sid. 83.

61 »Balanserad expansion», sid. 149.

62 Enl. C. W. Petri: Svenskt transportväsende, Sthlm 1952, sid. 198—200, S. Godlund: Buss-
trafikens framväxt och funktion i de urbana influensfälten, Lund 1954, sid. 203, samt årsstatistik
i tidskriften »Svensk Lokaltrafik». Vissa framtidsbedömningar av den svenska busstrafiken göras
av G. Holvid i nr 1, 1958, av sistn. tidskrift.

63 »Vägplan för Sverige», del 1, sid. 69.

64 Petri o. a. a. sid. 200.

65 Dito sid. 197.

66 »Vägplan för Sverige», del 1, sid. 62.

67 Enl. SOS: Sjöfart för resp. år.

68 Enl. 1931 och 1951 års företagsräkningar.

69 Se närmare Sv. hamnförbundets mötesförhandlingar 1955—57.

70 Uppgiften för år 1957 meddelad av Luftfartsstyrelsen.

71 SOS: Postverket resp. år.

72 »Arbetskraftbehovet inom off. verksamhet», sid. 72.

73 SOS: Telefon, telegraf och radio (eller motsv. publikation) resp. år.

74 »Arbetskraftbehovet inom off. verksamhet», sid. 80.

75 »Varuhandeln. Beräkningar av arbetskraftsutvecklingen». Arbetsmarknadsinformation,
serie M, nr 11/1957, sid. 17. Vissa drag av handens utveckling ha redovisats av K. Bergersen
och D. Ramström: Detaljhandelns utveckling mellan 1931—51, Sv. Handelsarb.förb. jubileums-
skrift 1956.

76 Se »Balanserad expansion», SOU 1956:53, sid. 68—71 och 78. R. Bentzel m. fl.: Den privata
konsumtionen 1931—65, Stockholm 1957, sid. 264—365, samt »Vägplan för Sverige», del 1, sid. 36.

77 »Pris och prestation i handeln». SOU 1955:16, sid. 176—177.

78 »Arbetskraftbehovet inom offentlig verksamhet» sid. 132.

79 »Balanserad expansion», bilagor sid. 64. Stöd för talet 20 000, som torde vara ett minimalt,
gives även av data i »Skolan och de stora årskullarna», stencil Sthlm 1955, »Realskolan under
övergångstiden», SOU 1955:53, »Svenskt skolväsende. Nuläge och utbyggnadsbehov», stencil
Sthlm 1956, samt »Den akademiska undervisningen: Forskarrekryteringen» SOU 1957:24, särsk.
sid. 220. I arbetskraftutredningen (SOU 1955:34 sid. 138) räknas med väsentligt lägre siffra,
nämligen ca 13 000.

80 »Balanserad expansion», bilagor, sid. 64.

81 Enligt W. William-Olsson: Utvecklingen av tätorter och landsbygd i Sverige 1880—1935,
Ymer 1938:2—4, sid. 253, vidare Folkräkningen 1950:I, sid. 37* samt beräkningar av förf.

82 Då Stockholms stad och Stockholms län numera måste betraktas som en funktionell enhet
(»conurbanisationsområde») har i det följande redovisningen samredovisning härav skett.

83 Se t. ex. J. Åkerman: De svenska länens ekonomiska utveckling under mellankrigsperioden.
Ekon. tidskrift 1941, sid. 64.

84 Jämför O. Petersson: Vad sker i Mellan-Sverige? Arbetsmarknaden 1957:2 sid. 30—32.

85 Källor: Folkräkningen 1950:I och SOS: Befolkningsrörelsen 1951—55. Vissa ytterligare
bearbetningar äro härvid gjorda av förf.

86 Av källskäl måste Kalmar läns båda landstingsområden samredovisas.

87 Tabellen utarbetad på grundval av data i SOS: Folkräkningen 1950:IV (väsentligen tab. 1),
SOS:1951 års företagsräkning (inkl. stencilerade länsuppgifter) samt SOS: Sveriges industri 1950.
Tal under 500 har uttryckts i jämna 10-tal, tal över 500 i jämna 100-tal. På grund av utjämnings-
och proportionsförfaranden överensstämman deluppgifternas summor icke överallt med total-
summorna. För de på tabellen baserad länsberäkningarna i avsnitt 2.43. betyda dessa differenser
intet.

88 Se t. ex. W. William-Olsson: Stockholms framtida utveckling, Stockholm 1941, sid. 103—
139, och I. Svennilson: Norrlands arbetskraftbalans, Stockholm 1946, sid. 31.

89 Jämför R. Artle: Samspelet mellan ekonomiska sektorer i Stor-Stockholm, Stockholm 1957,
sid. 304.

90 Se bl. a. även F. Forbat: Utvecklingsprognos för en medelstor stad, Stockholm 1949, sid.
28.

91 Naturligtvis påverkas procenttalen i någon mån av ålderssammansättningen, den olikstora
familjestorleken m. m. Egentligen replierar ju yrkesutövarna i de övervägande sekundära
näringsgrenarna på totalfolkmängden och icke enbart på de i arbetslivet aktiva folkgrupperna.
De differenser som föranledas härav betyda dock intet i föreliggande undersökning eftersom
beräkningarna här ha karaktär av överslagsberäkningar.

92 Genom s. k. input-outputberäkningar har nyligen Stor-Stockholms bidrag till Sveriges
nationalinkomst beräknats till ca 20 %. Stor-Stockholms bytesbalans (exkl. intäktsrelationerna
med staten) utvisade år 1950 ett »exportöverskott» till omvärlden i in- och utland om ca 338
miljoner kronor. Statens nettointäkt från Stor-Stockholm uppskattas nämnda år till ca 422
miljoner kronor (Artle o. a. a. sid. 302—308). En utveckling av denna typ av beräkningar att
omfatta rörelserna mellan samtliga län synes vara en viktig forskningsuppgift i prognosavseende.

93 Det kan här förtjäna påpekas, att i »Balanserad expansion», bilagor, SOU 1957:10, sid. 74—75, lämnas länsvisa uppgifter över den beräknade ökningen eller minskningen av antalet personer i åldersgruppen 15—64 år för femårsperioderna 1956—60 och 1961—65.

94 Betr. olika metoder m. m. vid befolkningsprognoser, se bl. a. W. William-Olsson: Stockholms framtida utveckling, Sthlm 1941, dens:e: Befolkningsframskrivningar på grafisk väg, Ymer 1945, H. Hyrenius: Befolkningsprognoser under senare år SOU 1945:53, dens:e: Befolkning och samhälle, Sthlm 1951, samt G. Ahlberg: Befolkningsutvecklingen och urbaniseringen i Sverige 1911—50, Sthlm 1953.

95 Se t. ex. branschöversiktarna m. m. i »Sveriges industri», Sthlm 1925, 1935 och 1948, vidare E. Dahmén: Svensk industriell företagarkerksamhet. Kausalanalys av den industriella utvecklingen 1919—39, Uppsala 1950, W. William-Olsson: Yttrande över lokaliseringsutredningen, PLAN 1951:6, särsk. sid. 30—31, och O. Jonasson: Industriutveckling och industrilokalisering i Göteborg i jämförelse med Stockholm, Malmö och Riket, Gbg 1957. Även i G. Ahlberg: Befolkningsutvecklingen och urbaniseringen i Sverige 1911—50, Sthlm 1953, och J. Åkerman: De svenska länens ekonomiska utveckling under mellankrigsperioden. Ekon. tidskrift 1941, påtalas lägeskonstansten och strukturabiliteten i näringslivet och befolkningsutvecklingen.

96 SOU 1958:1, sid. 35.

97 Se t. ex. tidskriften »Arbetsmarknaden» 1956:7, sid. 147—148.

98 Se närmare samlingsarbetet »Migration in Sweden», Lund 1957.

99 I de fall procentalen i tab. 4 och 7 äro angivna medels maximi- och minimisiffror har aritmetiska mediet av det erhållna antalet yrkesutövare begagnats.

100 Av vikt är därvid endast att nämna Västerbottens och Norrbottens län där de faktiska värdena år 1955 över antalet yrkesutövare i metall- och verkstadsindustri om resp. 6 500 (AC-län) och 6 500 (BD-län) använts i stället för de här beräknade värdena om resp. 4 400 och 4 800. Mot dessa värden svarande minuskorrektioner ha vidtagits i de övriga länen för erhållandet av riktig riktsiffra. Vid dessa korrektioner har utgått från konstant (= 1950 års) sysselsättning i hantverket.

101 Dessa korrektioner avse främst tillägg av 2 000 yrkesutövare i metall- och verkstadsindustrin i Södermanlands län som följd av Oxelösundsjärnverkets utbyggnad samt motsvarande minuskorrektioner i övriga län.

102 Teoretiskt borde ett visst analogt tillskott ha skett i Västerbottens län med hänsyn till den förestående högskoleutbyggnaden m. m. i Umeå. Det rör sig emellertid härvid om så pass små tal — sannolikt högst 500 yrkesutövare — att de falla inom felgränserna för folkmängdsberäkningarna för hela länet. Däremot blir betydelsen av nämnda utbyggnad givetvis lokalt registrerbar beträffande befolkningsutvecklingen i Umeå med förorter, se härom not 110 nedan.

103 Enl. B. Bosæus: Uppsala cityområdes regionala inflytande, avgränsning och framtida storlek, PLAN 1958:1, sid. 12.

104 P. Holm: Befolkningsutvecklingen i Södermanlands län 1955—1975, Eskilstuna 1956.

105 O. a. a. sid. 28. Uttalandet gjordes vid årsskiftet 1955—56 innan beslut fattats om Oxelösundsverkets utbyggnad. Se vidare avsnitt 2.324.2 och 2.44.

106 »Plan för sjukhusvården i Norrbottens län 1957», Luleå 1957.

107 Vid kartans utarbetande har hänsyn tagits till samtliga gränsjusteringar och sammanslagningar enligt K. Maj:ts beslut t. o. m. april 1958. Detta innebär att kartan närmast torde utvisa de per den 1 januari 1959 aktuella gränserna. — Med hänsyn till kartskalan och för att öka läsbarheten äro kommungränserna och kustkonturerna m. m. i vissa fall generaliserade. Kommunenklaiver, smärre öar etc. ha således icke angivits. Av samma skäl har endast ett begränsat antal kommunnamn kunnat utsättas i fullständig form. — Det bör vid studiet av nämnda kartbilaga observeras, att kommunernas skiftande arealstorlek i vissa fall inverkar på utvecklings-siffrorna 1931—55. Bl. a. kan i en till arealen stor kommun den centrala tätortens ökning s. a. s. ätas upp av minskningen i kommunens perifera delar medan i en till arealen liten kommun tätortens tillväxt icke på samma sätt decimeras. Minskningen kommer här i stället att falla på grannkommunerna.

108 Beräkningarna äro redovisade i SOU 1958:2, bilaga B 02, sid. 43—51, vartill hänvisas för närmare studium.

109 Uppgifterna om Oxelösund äro lämnade av fil. lic. Per Holm som utfört beräkningarna. De här anförda talen avse ett medelalternativ av totalt tre alternativ med variationsvidden t. ex. år 1970 om 15 500 à 19 700 personer.

110 Uppgifterna för Umeå enligt »Förslag till regionplan för Umeåorten», Umeå 1957. — Med hänsyn till den förestående sannolika utbyggnaden av högskoleundervisningen m. m. i Umeå torde det angivna talet om ca 33 000 personer år 1975 vara i underkant. För föreliggande utredning gjorda överslagsberäkningar peka på att nyssnämnda folkmängd kan komma att nås redan i förra delen av 1960-talet samt att en folkmängd om 35 000 à 40 000 personer omkring år 1970 kan vara rimlig.

111 Hänsyn ej tagen till följande vinster och förluster genom områdesregleringar vid ingången av åren 1953—57: Jönköping — 174, Landskrona + 457, Östersund + 887, Nyköping + 62.

112 Enl. SOS: Folkräkningen 1950:I.

113 Enl. SOS: Folkmängden inom administrativa områden den 31 december 1955.

114 Det bör erinras om att reslängderna med personbilar till övervägande del äro synnerligen korta enligt vad som framgått av trafikundersökningar såväl i Sverige som utlandet. En undersökning i Förenta Staterna sommaren 1951 visade t. ex. att över 60 % av färderna gällde resor under 5 miles (ca 8 km) och över 80 % resor under 10 miles (ca 16 km). Knappt 5 % körde längre än 40 miles (ca 65 km). Medelreslängden per bilresa var 8,3 miles (ca 13 km). Se närmare S. Godlund: Vägplanering i teori och praktik. PLAN 1956:4—5, samt »Vägplan för Sverige», del 2, sid. 13.

115 Högsta tillåtna hastighet för buss är nu 60 km/tim. utom på motorvägar där denna hastighet är 80 km/tim. Färdd hastigheten med buss på vanliga landsbygdslinjer är f. n. mestadels 30 à 40 km/tim. i Syd- och Mellansverige samt 35 à 45 i Nordsverige. På de särskilda snabblinjerna är denna hastighet 50 à 55 km/tim. En höjning av tillåtna hastigheten på de goda och medelgoda vägarna av vanlig tvåfilstyp till 70 km/tim., vilket diskuteras, skulle kunna medföra en höjning av färdhastigheten därstädes till i runt tal 50 km/tim. för vanliga landsbygdslinjer och ca 60 för snabblinjer, vilken sistnämnda hastighet överensstämmer med den varmed räknats vid personbilsfärder på det föreslagna, utvidgade riksvägnätet.

116 I de flesta fall blir *snabbaste* tågförbindelse liktydig med *lämpligaste* tågförbindelse för det slag av resor det här gäller nämligen för framresa under morgonen-förmiddagen och för återresa under eftermiddagen-kvällen. Samtliga expresståg på våra huvudlinjer äro ju tidtabellsenligt lagda på detta sätt. Att räkna med dylika, snabbaste förbindelser, synas vara lämpligare än att räkna med medelrestiden på grundval av alla under dygnet förekommande förbindelser eftersom de därvid ingående, olika väntetiderna vid tågbyte utgöra en klar minusfaktor och medföra en orealistisk ressituation för några av de här undersökta orterna, främst Jönköping och Örebro, vilka ju för vissa befolkningsgrupper först kunna nås efter tågbyte och väntetid i bl. a. Nässjö, Hallsberg eller Svarta.

117 »Vägplan för Sverige», SOU 1958:1, kartbilaga 1. Det bör observeras att vägplanens realiserande sannolikt kommer att sträcka sig minst 20 år framåt i tiden. Med hänsyn till planläggningens art synes det emellertid riktigast att här låta de framtida vägsträckningarna bilda beräkningsgrunden.

118 De tal som här anförts avse de faktiska färd- eller trafikhastigheterna (egentlig körtid plus ev. uppehåll för måltider, bensinpåfyllning etc.) och bygga på in- och utländska erfarenheter. De ur vägteknisk synpunkt gällande — dimensionerande — hastigheterna äro, särskilt på nybyggda vägar, ofta avsevärt högre. Se närmare »Vägplan för Sverige», del 2, sid. 145.

119 Enl. »Bilägaren och bilen». Ind. utredningsinstitut, Sthlm 1956, sid. 80 och 89. Milkostnaden utgör här kr 1: 50. — Det bör observeras, att den relativa bilden, d. v. s. relationen mellan färdkostnaderna till de olika centralorterna, blir densamma oavsett vilken milkostnad som räknas med. I texten gjorda jämförelser gäller således även vid ambulans- och helikoptertransporter.

120 Även i några andra fall har här räknats med kompletterande resor med kollektiva trafikmedel. Detta gäller för sådan öbefolkning som endast har tillgång till båtförbindelser liksom också för viss befolkning i det inre av Norrland vilken har tillgång till järnväg men ej till för bilar farbar väg.

121 Som »underlag» ha härvid begagnats dels den här såsom kartbilaga medtagna kommunkartan med folkmängden den 31 dec. 1955 angiven, dels SOS: Folkmängden inom adm. områden för samma tidpunkt samt dels tillgängliga s. k. befolkningsprickkartor (främst »Befolkningens fördelning i Sverige 1950», utg. av Tidningsstatistik AB, Sthlm 1953, och M. Lundqvist: Befolkningens fördelning 1950, Atlas över Sverige, Sthlm 1956).

122 Det bör påpekas, att detta tal över den genomsnittliga förväntade besöksfrekvensen är en ren konstruktion för erhållandet av full jämförbarhet de olika alternativen emellan. Den faktiska besöksfrekvensen framgår av utredningens huvudframställning.

123 Medelrestiderna för de olika tidszonerna ha här bestämts genom tyngdpunktsberäkningar på grundval av den faktiska befolkningsfördelningen inom zonerna 0—1 timme och 10—∞ timmar samt på grundval av »cirkelrings»-arealen i de övriga zonerna. Medelreskostnaderna med bil ha bestämts på analogt sätt medan reskostnaderna på järnväg m. m. bestämts genom vägning och medeltalsberäkningar av färdkostnaderna vid anlitaudet av de tåg m. m. som isokronkartorna baserats på. Det bör observeras att dessa beräkningar givetvis äro baserade på isokronkartor avseende i resp. region ingående läns hela yta. Då dessa kartor emellertid endast avvika från de här publicerade isokronkartorna i de områden där omlandsgränser och valda regiongränser mera påtagligt divergera har det icke ansetts nödvändigt att här jämväl publicera de nämnda, med beaktande av de administrativa läns- och regiongränserna uppgjorda isokronkartorna.

124 Metodiskt ansluta de här gjorda inventeringarna bl. a. till O. Lindberg: Näringsgeografiska

studier över den svenska pappersindustriens lokalisering. Uppsala 1951, och E. Pålsson: Gymnasiums and Communications in Southern Götaland, Lund Studies in Geography, ser. B. No 7, 1953.

125 Vid dessa bedömningar har, förutom tillgängliga tidtabeller för tåg och bussar, anlåtats resultaten från olika omlandsundersökningar (bl. a. S. Dahls tätortsregister, stencil Sthlm 1949) och från vägtrafikundersökningar (bl. a. 1953 års trafikflödeskartor över Sveriges allmänna väg-nät, Sthlm 1956).

126 Lund-Malmö betraktas här såsom *en* centralort. Samtliga restids- och reskostnadsberäkningar avse för överskådlighetens skull också Lund (Lund är »fixpunkt»).

127 Till Göteborgsregionen har av Hallands län förts Ätrons, Ullareds, Himledalens, Tvååkers, Träslövs, Lindberga, Veddige, Värö, Löftadalens, Fjärås, Onsala, Särö, Tölö och Lindome kommuner samt Varbergs och Kungsbacka städer. Övrig del av Hallands län har förts till Lund-Malmöregionen, se kartbilagan sist i utredningen.

128 Till Umeåregionen har av Västernorrlands län förts Anundsjö, Nätra, Mo, Själevads, Arnäs, Grundsunda, Gideå, Björna och Trehörningsjö kommuner samt Örnköldsviks stad. Övrig del av Västernorrlands län har förts till Uppsalaregionen.

129 Till Örebroregionen har av Västmanlands län förts Kung Karls, Medåkers, Kolsva, Skinnskattebergs och Munktorps kommuner, Kungsörs och Norbergs köpingar samt Fagersta, Köpings och Arboga städer. Övrig del av Västmanlands län har förts till Uppsalaregionen.

130 Till Jönköpingsregionen har av Skaraborgs län förts Mullsjö, Habo, Fågelås och Hökensås kommuner samt Hjo och Tidaholms städer. Övrig del av Skaraborgs län har förts till Göteborgsregionen.

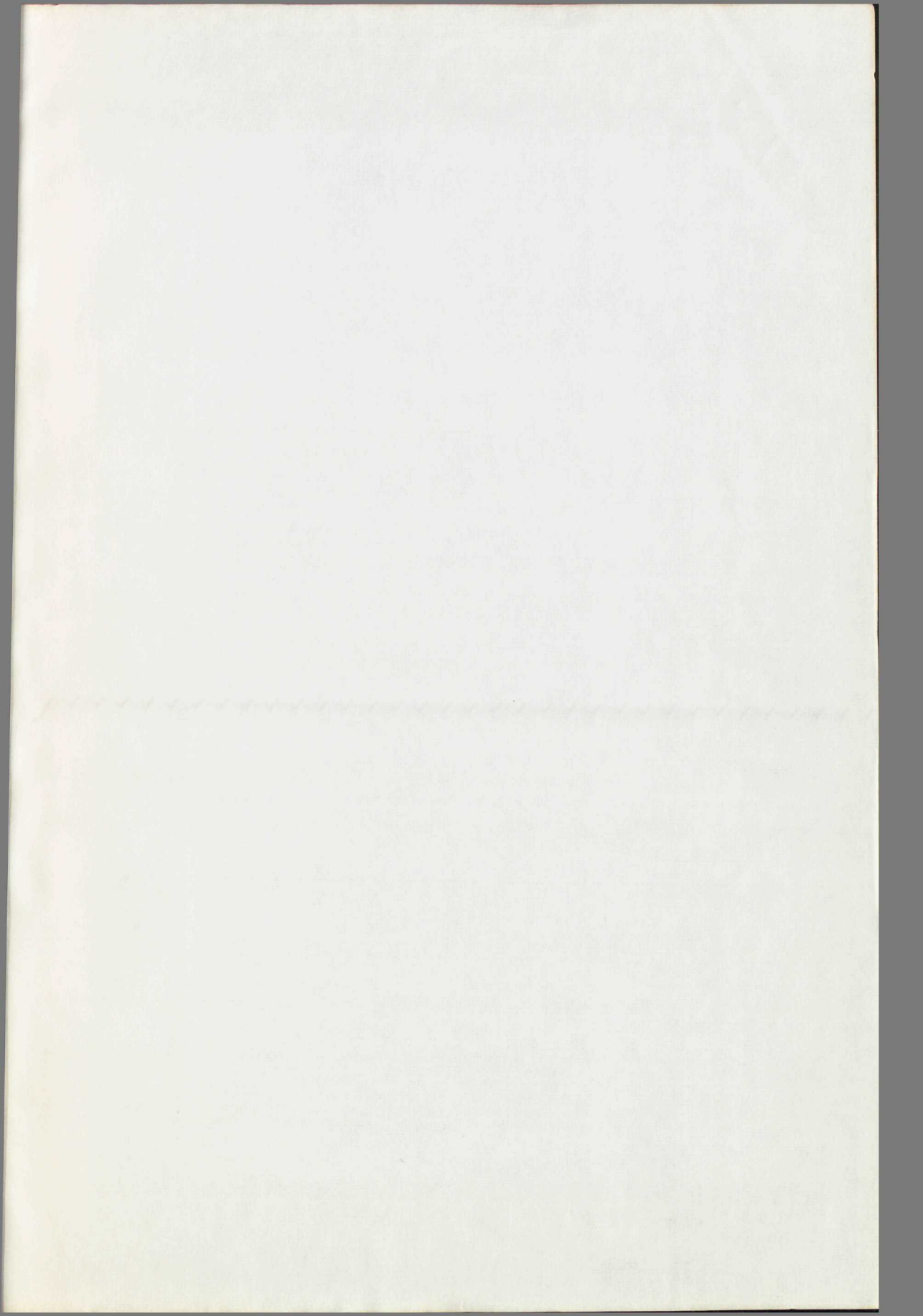
131 Till Karlstadsregionen har av Älvsborgs län förts Tössbo, Lelångs och Steneby kommuner, Bengtsfors köping samt Ämås stad. Övrig del av Älvsborgs län har förts till Göteborgsregionen.

Litteraturförteckning till betänkandets huvuddel

- Alwall, N.: Behandling av akut anuri-oliguri. — Medicinsk årsbok 1957—1958.
- Aujaleu, E.: P. M. ang. den franska sjukhusorganisationen. (Maskinskrift).
- Bagger, M., Björck, G. m. fl.: On Methods and Complications in Catheterization of Heart and Large Vessels, with and without Contrast Injection. — Amer. Heart J. 1957 : 54 : 766.
- Berfenstam, R., Ehrenpreis, Th. m. fl.: Barnolycksfallen i Stockholm år 1955. — Svenska Läkt. 1957 : 54 : 1950.
- Bradbury, F. C. S.: The Organisation and Functions of Chest Clinics in England and Wales. — Bull. Un. int. Tuberc., News Letter 1957 : 9.
- Bridgman, R. F.: Un Plan de Réorganisation Hospitalière. — Techn. Hosp. 1946 : 10—11.
- Bridgman, R. F.: The Rural Hospital. Its Structure and Organization, 1955. — WHO. Monograph Ser. 21.
- Dahlström, G.: Lungsjukvårdens framtid. Nord. med. 1957 : 57 : 560.
- Fog, T.: Om dissemineret sclerose. — Sjukgymnasten 1957 : 15 : nr 9 : 2.
- Frykholm, R.: Paraplegivård, Neurokirurgiska synpunkter. — Nord. med. 1953 : 49 : 426.
- Gardie, A.: Les Hopitaux des Grandes Agglomérations Urbaines. Introduction à l'étude des problèmes hospitaliers. — Paris, Revue de l'Assistance Publique, 1956.
- Giertz, G.: Paraplegivård. Urologiska synpunkter. Nord. med. 1953 : 49 : 433.
- Gyllenswärd, C.: Pediatrics as a Specialized Branch of Medicine, and the Organization of a Modern Pediatric University Clinic. — Ann. Paediatr. Fenn. 1957 : 3 : 691.
- Holmén, F., Molander, M. E., Pehrson, G.: Preliminär P. M. rörande barnsjukvården och epidemisjukvårdens ordnande inom Stor-Stockholm. (Stencil 3 april 1954).
- Husted, E.: Grænseområder mellem kæbekirurgi og otologi. — Nord. med. 1958 : 59 : 150.
- Hyllested, K.: Disseminated Sclerosis in Denmark. Prevalence and Geographical distribution. Dissert. Khvn 1956.
- Höök, O.: Paraplegivårdbehovet i Sverige. — Nord. med. 1953 : 49 : 428.
- Kugelberg, E., Kirstein, L.: Hur skall EEG-verksamheten i landet planeras? — Svenska Läkt. 1954 : 51 : 891.
- Löfgren, S.: Lungsjukvårdens framtid. — Nord. med. 1957 : 57 : 537.
- Moberg, E.: Specialisering av extremitets- och handkirurgi. — Nord. med. 1958 : 59 : 589.
- Moberger, G.: Cytologisk cancerdiagnostik. — Nord. med. 1958 : 59 : 529.
- Molander, M. E.: Synpunkter vid beräkning av vårdplatsbehovet inom ett sjukvårdsområde. Sveriges Landstings Tidskrift 1956 : 43 : 1.
- Rosenfeld, L. S., Makover, H. B.: The Rochester Regional Hospital Council. — Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1956.
- Ross, J. S.: The National Health Service in Great Britain. — London m. fl., Oxford University Press, 1952.
- Severin, E.: Paraplegivård. Ortopediska synpunkter. — Nord. med. 1953 : 49 : 430.
- Building America's Health. A Report to the President by the President's Commission on the Health Needs of the Nation. Vol. 1—5. — Washington, U. S. Government Printing Office, 1952.

- Hospitals and the State. Hospital Organisation and Administration under the National Health Service. Vol. 1—4. — London, The Action Society Trust, 1955—1957.
- Massachusetts' Department of Public Health: Building for Health 1954. State Plan for the Administration of Public Law.
- The Master Plan for Hospitals and Related Facilities for New York City, presented by the Hospital Council of Greater New York 1947.
- Report of the Committee of Enquiry into the Cost of the National Health Service, presented to Parliament by the Minister of Health and the Secretary of State for Scotland by Command of Her Majesty, January 1956. (Guillebaud-rapporten) — London, Her Majesty's Stationery Office.
- Role of Hospitals in Programmes of Community Health Protection. First Report of the Expert Committee on Organization of Medical Care. 1957. — WHO. Technical Report Ser. 122.
- The Role of the Hospital in the Public Health Programme. — Chron. WHO. 1957 : 11 : nr 6—7.
- Tenth World Health Assembly: The Role of the Hospital in the Public Health Programme. A10/Technical Discussions 1—5/1957. (Stencil).
- Totala beståndet invalidpensioner och sjukbidrag januari 1956 i statistisk belysning. Redogörelse för en av pensionsstyrelsen i november 1957 slutförd undersökning. — Folkpensioneringen 1957 : 43 : 227.





... the State Hospital ... under the ...
... London, The ... 1933-1937.

... Department of Public Health, Building for Health 1934. State Plan for
... of Public Law.

... for Hospitals and Related Facilities for New York City, presented by the
... New York 1947.

... Committee of Enquiry into the Cost of the National Health Service, presented to
... by the Minister of Health and the Secretary of State for Scotland by Command of
... January 1950. (Hullkraud rapporten) - London, Her Majesty's Stationery

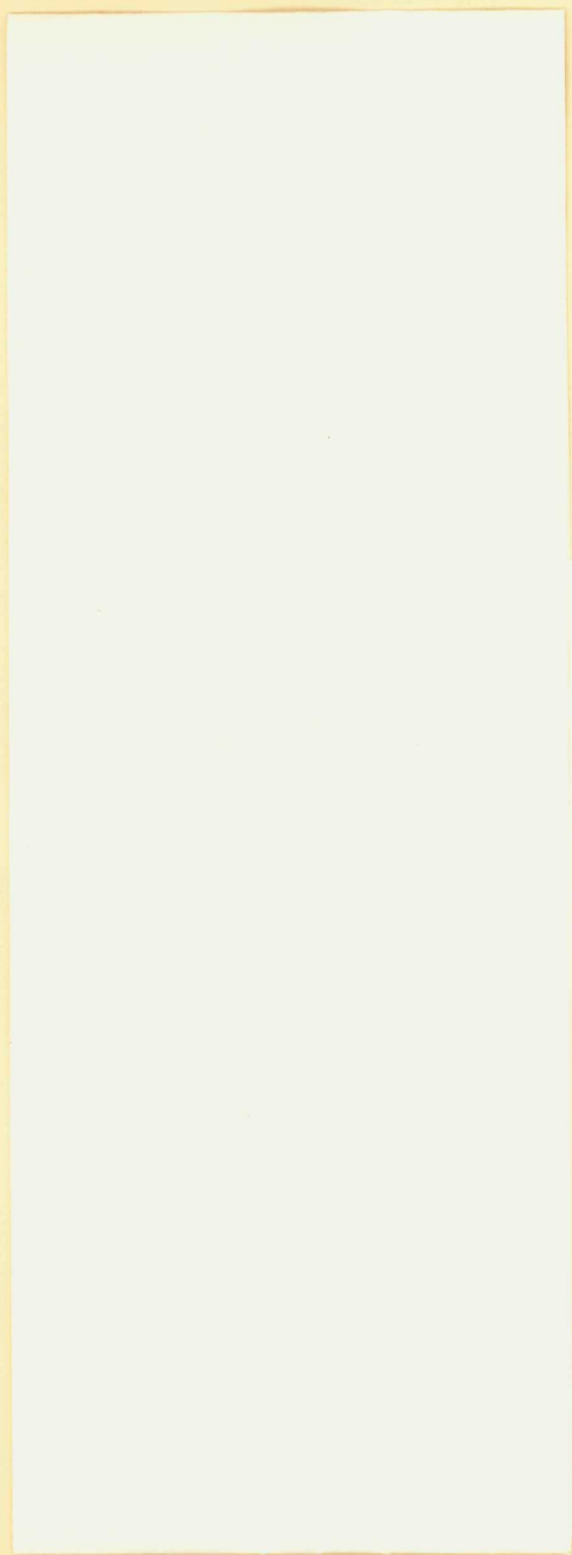
... Hospitals in Programs of Community Health Protection. First Report of the
... on Organization of Medical Care, 1957. - WHO, Technical Report Ser. 12.

... of the Hospital in the Public Health Program. - Geneva, WHO, 1957: 11-12.

... Health Assembly: The Role of the Hospital in the Public Health Program
... and Discussions 1-9/1957. (Sten-1)

... i samfundets helsearbejde, 1. november 1957. (Statistisk Centralbyrå, Fælleskommission
... 1957.)





Statens offentliga utredningar 1958

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.)

Allmän lagstiftning. Rättsskipning. Fångvård.

Häradsrätts sammansättning i brottmål. [9]
Förslag till varumärkeslag. [10]
Betänkande med förslag till allmän tjänstepliktslag m. m. [16]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

Utredning om vissa förhållanden vid konserveringsforskningsinstitutet. [3]
Författningsutredningen. 1. Kandidatnominering vid andrakammarval [6] 2. Regeringsarbetet. [14]

Kommunalförvaltning.

Statens och kommunernas finansväsen.

Politi.

Nationalekonomi och socialpolitik.

Socialförsäkring och rehabilitering. [17]

Hälsa- och sjukvård.

Gemensam nordisk hälsovårdsutbildning. [8]
Hälsovård och öppen sjukvård i landstingsområdena. [15]
Mentalsjukvårdsdelegationen. 2. Behandlingshem och mentalsjukhem för barn och ungdomar. [20]
Sjukreseersättningar. [23]
Regionsjukvården. [26]

Allmänt näringsväsen.

Gotland. [18]
Tornedalsutredningen. [22]

Fast egendom. Jordbruk med binärningar.

Småbrukarstödet. [7]
Bättre matpotatis. [24]

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Industri.

Handel och sjöfart.

Kommunikationsväsen.

Vägplan för Sverige. Del 1. Riktlinjer och förslag samt kartbilagor. [1] Del 2. Expertutredningar och övriga textbilagor. [2]

Bank-, kredit- och penningväsen.

Försäkringsväsen.

Promemorla med förslag om fondförvaltning m. m. i samband med en utbyggd pensionering. [4]
Permanent skördeeskadeskydd. [5]

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

1955 års universitetsutredning. 3. Reserverna för högre utbildning. Beräkningar och metoddiskussion. [11] 4. Lärarbrist och läraröverskott. [21]
Supplement nr 9 till Sveriges familjenamn 1920. [19]
Ändrad utbildning av tandtekniker. [25]

Försvarsväsen.

Civilförsvarsutbildningen. [12]
Civilförsvarets organisation. [13]

Utrikes ärenden. Internationell rätt.

FOLKMÄNGDEN ÅR 1955 OCH DEN RELATIVA FOLKMÄNGDS- FÖRÄNDRINGEN ÅREN 1931-1955 I SVERIGES KOMMUNER

14 Folkmängd i tusental personer 31 dec. 1955

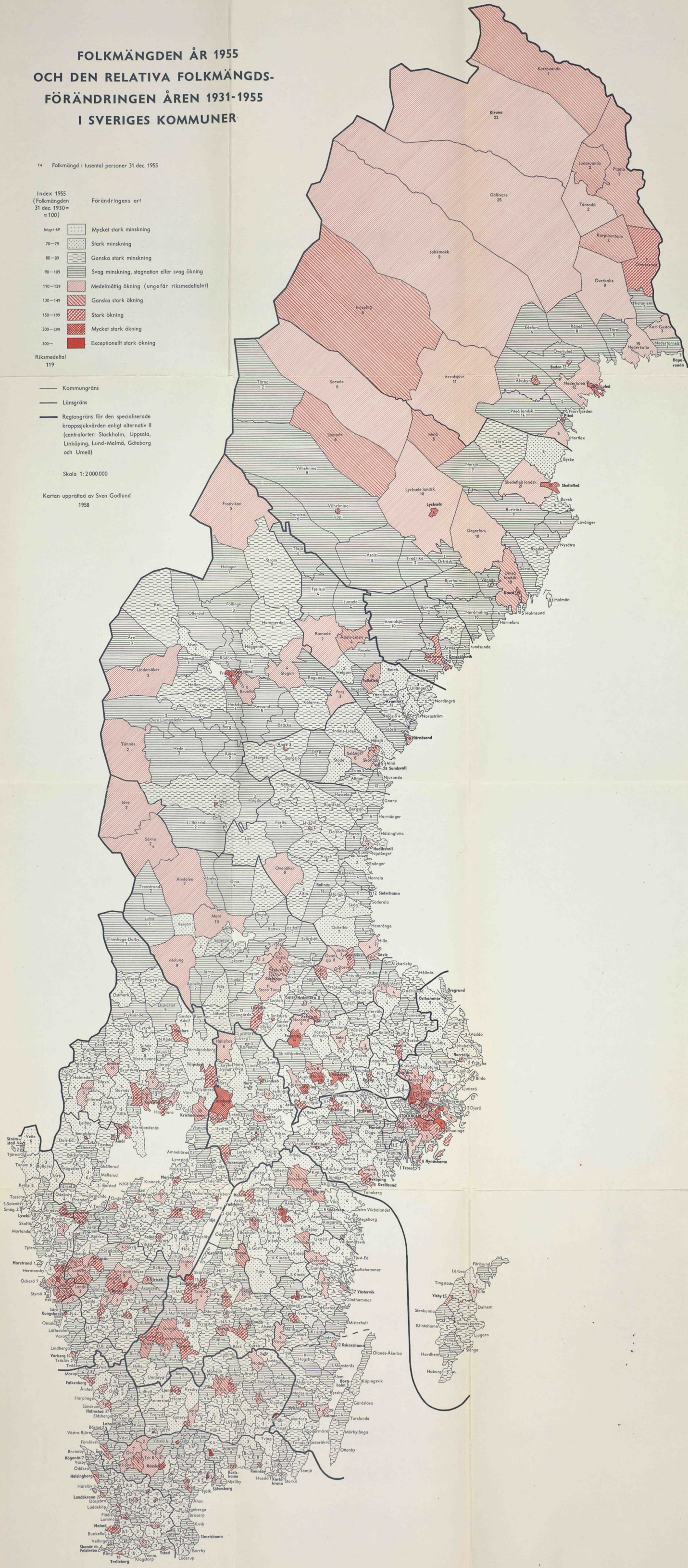
Index 1955 (Folkmängden 31 dec. 1930 = = 100)	Förändringens art
högt 69	Mycket stark minskning
70-79	Stark minskning
80-89	Ganska stark minskning
90-109	Svag minskning, stagnation eller svag ökning
110-129	Medelmätig ökning (ungefär riksnedslättet)
130-149	Ganska stark ökning
150-199	Stark ökning
200-299	Mycket stark ökning
300-	Exceptionellt stark ökning

Riksnedslättet
119

- Kommungräns
- Länsgrens
- Regiongräns för den specialiserade
kroppssjukvården enligt alternativ II
(centralorter: Stockholm, Uppsala,
Linköping, Lund-Malmö, Göteborg
och Umeå)

Skala 1:2 000 000

Kartan upprättad av Sven Godlund
1958



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20